

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 1 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

## RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA – CHIETI: TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26”), DP 75 BAR ED OPERE CONNESSE

### PROGETTO DI RIPRISTINO VEGETAZIONALE OPERE IN PROGETTO

#### RELAZIONE



Rev	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato Autorizzato	Data
2	Revisione per adeguamento ad ottemperanze	A.GIANGOLINI	F.MARCHETTI	V.FORLIVESI M.AGOSTINI	Gennaio 2022
1	Revisione per adeguamento ad ottemperanze	A.GIANGOLINI	M.AGOSTINI	V.FORLIVESI G.GIOVANNINI	Maggio 2021
0	Emissione	A.GIANGOLINI	M.AGOSTINI	V.FORLIVESI G.GIOVANNINI	Marzo 2021

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 2 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>9</b>
1.1	Glossario	14
<b>2</b>	<b>INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E BREVE DESCRIZIONE DEL TRACCIATO DEL METANODOTTO</b>	<b>16</b>
<b>3</b>	<b>VEGETAZIONE E USO DEL SUOLO</b>	<b>22</b>
3.1	Analisi dell'uso del suolo	23
<b>4</b>	<b>DESCRIZIONE DEI RIPRISTINI VEGETAZIONALI</b>	<b>24</b>
4.1	Scelta delle specie utilizzate per i ripristini vegetazionali	24
4.2	Schede di dettaglio degli inerbimenti e dei rimboschimenti	27
4.3	<b>Interventi per il ripristino della linea</b>	<b>29</b>
4.3.1	Accantonamento terreno superficiale (top soil)	33
4.3.2	Inerbimento	33
4.3.3	Ripporto del terreno vegetale per le piante messe a dimora	34
4.3.4	Rimboschimento diffuso con messa a dimora di piantine forestali di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore	35
4.3.5	Ripristino di arbusteto con messa a dimora di piantine forestali di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore	36
4.3.6	Ripristino di filare arboreo – arbustivo con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75 – 2,00m e di piante forestali arbustive di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore	36
4.3.7	Ripristino di filare arboreo con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75 – 2,00m, fornite in zolla o in contenitore	37
4.3.8	Ripristino di siepe arbustiva con messa a dimora di piantine forestali arbustive di h. 0,60 – 0,80 m, fornite in zolla o in contenitore	37
4.3.9	Ripristino di verde urbano e verde attrezzato con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75 – 2,00m, fornite in zolla o in contenitore	37
4.3.10	Ripristino di alberi singoli con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75 – 2,00m, fornite in zolla o in contenitore	37
4.3.11	Mascheramento impianto con messa a dimora di piante di h 1,25 - 1,50 m, fornite in zolla o in contenitore	38

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 3 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>4.4 Opere accessorie</b>	<b>38</b>
4.4.1 Posa in opera di dischi pacciamanti in fibre vegetali (pacciamatura)	38
4.4.2 Protezioni individuali alle piante messe a dimora (reti in plastica anti cinghiale)	39
4.4.3 Rimozione delle protezioni individuali	41
4.4.4 Cartelli monitori a protezione del rimboschimento	41
4.4.5 Cure colturali per 5 anni alle piante messe a dimora	42
<b>4.5 Rimboschimento compensativo</b>	<b>43</b>
<b>4.6 Ripristino alberi singoli</b>	<b>45</b>
<b>4.7 Consistenza delle opere</b>	<b>46</b>
4.7.1 Met. Ravenna – Jesi DN 650 (26")	47
4.7.2 Derivazioni e allacciamenti	63
4.7.3 Mascheramento impianti	105
4.7.4 Met. Ravenna – Jesi DN 650 (26") - tabella riepilogativa opere di ripristino vegetazionale	161
4.7.5 Derivazioni e allacciamenti - tabella riepilogativa opere di ripristino vegetazionale	163
4.7.6 Mascheramento impianti - tabella riepilogativa opere di ripristino vegetazionale	165
4.7.7 Tabella cumulativa delle opere di ripristino vegetazionale (Met. Ravenna – Jesi DN 650 (26") + Derivazioni e allacciamenti + Mascheramento impianti)	166
<b>4.8 Riferimenti di legge sul materiale vivaistico da impiegare negli interventi di ripristino vegetazionale</b>	<b>168</b>
<b>4.9 Elenco delle piante forestali da utilizzare e individuazione delle strutture vivaistiche locali</b>	<b>170</b>
4.9.1 Riepilogo delle piante forestali per la messa in opera del Met. Ravenna- Jesi DN 650 (26") e per il Mascheramento dei relativi impianti	170
4.9.2 Riepilogo delle piante forestali per la messa in opera delle derivazioni e allacciamenti e per il Mascheramento dei relativi impianti	171
4.9.3 Quadro cumulativo delle piante forestali per la realizzazione delle nuove condotte (Met. Ravenna - Jesi, Derivazioni e allacciamenti e Mascheramento impianti)	172
4.9.4 Vivai prossimi all'area di intervento	173
<b>4.10 Monitoraggio delle cure colturali</b>	<b>173</b>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 4 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

## 5 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

176

### ALLEGATI

#### Schede di dettaglio dei ripristini

**REL-VEG-E-128 rev. 0 PROGETTO DI RIPRISTINO VEGETAZIONALE OPERE IN PROGETTO - Schede di dettaglio rimboschimenti ed inerbimenti**

#### Planimetrie catastali (scala 1:2.000)

Rif. Metanodotto Ravenna – Chieti, Tratto Ravenna – Jesi DN 650 (26"), DP 75 bar

**PG-PL-82E-111 Rev.0** 1° TRONCO: Ravenna – Cervia  
**PG-PL-52E-211 Rev.0** 2° TRONCO: Cervia – San Mauro Pascoli  
**PG-PL-69E-311 Rev.0** 3° TRONCO: San Mauro Pascoli – Rimini  
**PG-PL-49E-411 Rev.0** 4° TRONCO: Rimini – San Giovanni in Marignano  
**PG-PL-64E-511 Rev.0** 5° TRONCO: San Giovanni in Marignano – Pesaro  
**PG-PL-62E-611 Rev.0** 6° TRONCO: Pesaro – Terre Roveresche  
**PG-PL-61E-711 Rev.0** 7° TRONCO: Terre Roveresche – Senigallia  
**PG-PL-74E-811 Rev.0** 8° TRONCO: Senigallia – Jesi

#### Opere connesse

**PG-PL-4E-1061 Rev.0** Met. Rif. All. Comune di Cervia 1° Presa DN 100 (4")  
**PG-PL-38E-1111 Rev.0** Met. Rif. Coll. Cervia – S. Maria Nuova DN 200 (6")  
**PG-PL-4E-1261 Rev.0** Met. Rif. All. Comune di Cervia 2° Presa DN 100 (4")  
**PG-PL-10E-1411 Rev.0** Met. Rif. All. Comune di Gatteo Mare DN 100 (4")  
**PG-PL-15E-1511 Rev.0** Met. Rif. All. Comune di Bellaria DN 100 (4")  
**PG-PL-13E-1661 Rev.0** Met. Rif. All. Santarcangelo 1° Presa DN 100 (4")  
**PG-PL-8E-1711 Rev.0** Met. Der. Per Santarcangelo di Romagna DN200 (8")  
**PG-PL-5E-1861 Rev.0** Met. Rif. All. Lavanderia Adriatica DN 100 (4")  
**PG-PL-5E-5011 Rev.0** Met. Ric. All. Rimini – S. Sepolcro DN 100 (4")  
**PG-PL-7E-1961 Rev.0** Rif All. Pasta Agnesi DN100 (4")  
**PG-PL-11E-2111 Rev.0** Rif Der. per Riccione DN100 (4")

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 5 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>PG-PL-7E-2411 Rev.0</b>	Rif All. Metano Fano srl - Misano Adriatico DN100 (4")
<b>PG-PL-4E-2461 Rev.0</b>	Rif All. Metano Fano (ex Cangioti) DN100 (4")
<b>PG-PL-10E-2511 Rev.0</b>	Rif All. Comune di Morciano DN100 (4")
<b>PG-PL-8E-2611 Rev.0</b>	Rif All. Fornace Veva S. Giovanni in Marignano DN 100 (4")
<b>PG-PL-18E-2711 Rev.0</b>	Rif. Pot. Der. per Cattolica DN150 (6")
<b>PG-PL-7E-2811 Rev.0</b>	Rif All. Comune di Gabicce DN100 (4")
<b>PG-PL-9E-2961 Rev.0</b>	Ric. Der. Valle del Foglia DN150 (6")
<b>PG-PL-6E-3211 Rev.0</b>	Rif Der. per Fano DN200 (8")
<b>PG-PL-8E-3311 Rev.0</b>	Der. per Fermignano-Urbino DN250 (10")
<b>PG-PL-4E-3411 Rev.0</b>	Rif. All. Comune di San Costanzo DN100 (4")
<b>PG-PL-9E-3561 Rev.0</b>	Ric. All. Comune di Senigallia 3° Presa DN100 (4")
<b>PG-PL-11E-3661 Rev.0</b>	Ric. All. Comune di Senigallia DN100 (4") / DN150 (6")
<b>PG-PL-4E-3711 Rev.0</b>	Rif. All. Fratelli Montanari (Ex Metano Senigallia) DN 100 (4")
<b>PG-PL-11E-3761 Rev.0</b>	Rif. Der. per Falconara 1° tratto DN100 (4")
<b>PG-PL-7E-4011 Rev.0</b>	Ric. All. Comune di Monsano DN150 (6") (Consorzio 5 Colli)
<b>PG-PL-7E-4061 Rev.0</b>	Rif. All. Sadam Jesi DN100 (4")
<b>PG-PL-4E-4161 Rev.0</b>	Rif. All. Zetabi DN100 (4")
<b>PG-PL-41E-4211 Rev.0</b>	Rif Der. per Ancona DN200 (8")
<b>PG-PL-6E-4461 Rev.0</b>	Ric. All. La Cereale di Magi DN100 (4")
<b>PG-PL-9E-4511 Rev.0</b>	Rif.All. Comune di Osimo 1° Presa DN100 (4")
<b>PG-PL-19E-4761 Rev.0</b>	Rif. All. Comune di Castelfidardo DN150 (6")
<b>PG-PL-18E-4811 Rev.0</b>	Rif.All. Comune di Camerano DN150 (6")
<b>PG-PL-14E-4961 Rev.0</b>	Rif. All. Comune di Recanati DN100 (4")

### **Interventi di mascheramento impianti/punti di intercettazione**

Rif. Metanodotto Ravenna – Chieti, Tratto Ravenna – Jesi DN 650 (26"), DP 75 bar

<b>DIS-VEG-D-113 Rev.0</b>	PIDI n.2 Cervia Loc. C. Panzavolta, 1° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-213 Rev.0</b>	PIDI n.3 Cesenatico Loc. Via Saltarelli, 2° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-214 Rev.0</b>	PIDI n.4 Gatteo Loc. Fattoria dei Fenili, 2° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-215 Rev.0</b>	PIDI n.5 S. Mauro Pascoli Loc. Le Scuole, 2° TRONCO

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 6 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>DIS-VEG-D-313 Rev.0</b>	PIDI n.6 Rimini Loc. C. Ricci, 3° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-314 Rev.0</b>	PIDI n.7 Rimini Loc. C. Romba, 3° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-315 Rev.0</b>	PIDI n.8 Rimini Loc. S. Giustina Vecchia, 3° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-316 Rev.0</b>	PIDI n.10 Rimini Loc. Bezzani, 3° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-317 Rev.0</b>	PIDI n.11 Rimini Loc. C. Mazzucchetti, 3° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-410 Rev.0</b>	PIDI n.12 Coriano Loc. C. Falaschi, 4° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-411 Rev.0</b>	PIDI n.13 Misano Adriatico Loc. C. Tentoni, 4° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-412 Rev.0</b>	PIDI n.14 Misano Adriatico Loc. C. Giulianelli, 4° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-413 Rev.0</b>	PIDI n.15 S. Giovanni in Marignano Loc. C. Guidi, 4° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-510 Rev.0</b>	PIDI n.16 Gradara Loc. S. Domenico, 5° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-511 Rev.0</b>	PIDI n.17 Pesaro Loc. Mucioni, 5° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-512 Rev.0</b>	PIDI n.18 Pesaro Loc. Villa Ceccolini, 5° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-611 Rev.0</b>	PIDI n.20 Fano Loc. C. Baccarini, 6° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-612 Rev.0</b>	PIDI n.21 Fano Loc. Tomba Adanti, 6° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-613 Rev.0</b>	PIDI n.22 Colli al Metauro Loc. Mulino di Cerbara 6° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-713 Rev.0</b>	PIDI n.23 San Costanzo Loc. C Pagnetti 7° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-714 Rev.0</b>	PIDI n.24 Trecastelli Loc. S. Antonio 7° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-810 Rev.0</b>	PIDI n.25 Senigallia Loc. C. Buzzaccaro 8° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-811 Rev.0</b>	PIDI n.27 Monte S. Vito Loc. Ponte S. Andrea 8° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-812 Rev.0</b>	PIDI n.28 Monte S. Vito Loc. Le Cozze 8° TRONCO
<b>DIS-VEG-D-813 Rev.0</b>	PIDI n.29 Monte S. Vito Loc. C. Rocchetti 8° TRONCO

Opere connesse

<b>DIS-VEG-D-1013 Rev.0</b>	PIDS/C n.1.1 DN 200 (8") – PIDA/C DN 100 (4") – Ravenna Loc. Via Vazza, Ric. All. Centrale Compressione Ex Alsini (CA GI) DN 100 (4"), DP 75 bar
<b>DIS-VEG-D-1113 Rev.0</b>	PIL n.1 DN 200 (8") – Cesena Loc. Casa Romagnoli Met. Rif Coll. Cervia – S.Maria Nuova DN 200 (8"), DP 75 bar, MOP 64 bar

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 7 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>DIS-VEG-D-1114 Rev.0</b>	PIDA n.2 DN 200x100 (8"x4") – Loc. Palazzo Cavalli, Met. Rif. Coll. Cervia – S.Maria Nuova DN 200 (8"), DP 75 bar, MOP 64 bar
<b>DIS-VEG-D-1163 Rev.0</b>	PIDS DN 200 (8") – Loc. Podere Castello, Met. Rif. Coll. Radd. Imola – Forlì – Cesena DN200 (8"), DP 75 bar, MOP 64 bar
<b>DIS-VEG-D-1263 Rev.0</b>	PIDA/C n.2.1 DN 200 (8") – Cervia, Loc. Montaletto Zona Industriale, Rif. All. Com. di Cervia 2° presa DN 100 (4"), DP 75 bar
<b>DIS-VEG-D-1413 Rev.0</b>	PIDA/C n.1 DN 100 (4") – Gatteo a Mare Loc. Via Vivaldi, Met. Rif. All. Com. di Gatteo a Mare DN 100 (4"), DP 75 bar
<b>DIS-VEG-D-1513 Rev.0</b>	PIDA/C DN 100(4") – Bellaria-Igea Marina Loc. Via Arturo Ferrarin, Met. Rif. All. Com. di Bellaria DN 100 (4"), DP 75 bar
<b>DIS-VEG-D-1613 Rev.0</b>	PIDS/C n.5.1 DN 200 (8") – San Mauro Pascoli – Loc. La Viona, Ric. All. RP Grassi DN 100 (4"), DP 75 bar
<b>DIS-VEG-D-1663 Rev.0</b>	PIDA/C DN 100(4") – Santarcangelo di Romagna Loc. Bottone, Met. Rif. All. Santarcangelo 1° presa DN 100 (4"), DP 75 bar
<b>DIS-VEG-D-1763 Rev.0</b>	PIDA/C n.1 DN 150 (6") – Rimini Loc. Via Carpinello, Met. Ric. All. Comune di Rimini 3a presa DN 150 (6"), DP 75 bar
<b>DIS-VEG-D-1813 Rev.0</b>	Met. Rif. All. Metanauto Paganelli – PIDS-PIDA/C n.1 DN 100 (4") – Rimini Loc. Via Montalaccio, Met. Der. Per Santarcangelo di Romagna DN 200 (8"), DP 75 bar
<b>DIS-VEG-D-1963 Rev.0</b>	PIDS n. 1 DN 100 (4") – Rimini Loc. C. Damerini - Met. Rif. All. Pasta Agnesi DN 100 (4"), DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-1964 Rev.0</b>	PIDA n. 2 DN 100 (4") – Rimini Loc. Pastificio Righi - Met. Rif. All. Pasta Agnesi DN 100 (4"), DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-2063 Rev.0</b>	PIDS/C n. 11.1 DN 200 (8") – Rimini Loc. C. Arlozzi - Rif. All. Comune di Coriano 2° presa DN 100 (4"), DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-2064 Rev.0</b>	PIDA DN100 (4") – Rimini Loc. La Giorgina - Met. Rif. All. Comune di Coriano 2° presa DN 100 (4"), DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-2313 Rev.0</b>	PIDA/C n. 13.1 DN 200 (8") – Misano Adriatico Loc. C. Vani - Rif. All. Comune di Misano DN 100 (4"), DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-2463 Rev.0</b>	PIDA/C DN100 (4") – Misano Adriatico Loc. C. Giulianelli - Met. Rif. All. Metano Fano (Ex Cangioti) DN 100 (4"), DP 75bar

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 8 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>DIS-VEG-D-2613 Rev.0</b>	PIDS/C n. 15.1 DN 200 (8") – S. Giovanni in Marignano Loc. Via <b>Rev.0</b> Ca Marino - Rif. All. Fornace VEVA DN 100 (4"), DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-2614 Rev.0</b>	PIDA n. 2 – San Giovanni in Marignano Loc. Fornace Vemi - Met. Rif. All. Fornace VEVA San Giovanni in Marignano DN 100 (4"), DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-2663 Rev.0</b>	PIDS/C n. 15.2 DN 200 (8") – Tavullia Loc. Fiume Tavollo - Ric. All. Comune di Tavullia DN 100 (4"), DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-2713 Rev.0</b>	PIDI n. 2 – Rif. All. Comune di Gabicce DN 100 (4") Loc. C. Fabbri - Met. Rif. Pot. Der. Per Cattolica DN 150 (6"), DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-2913 Rev.0</b>	PIDA – Pesaro Loc. Ponte Selva Grossa - Met. Ric. All. Fornace PICA DN 100 (4"), DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-3163 Rev.0</b>	PIDA DN 100 (4") – Fano Loc. Fonte Catena - Met. Rif. All. CO. RI. ME. Fano DN 100 (4"), DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-3263 Rev.0</b>	PIDA DN 200 (8") – Fano Loc. C. Bagnaresi - Met. Rif. Der. Per Fano 1° presa DN 200 (8"), DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-3563 Rev.0</b>	PIDS /C n. 24.2 DN 200 (8") Tre Castelli Loc. S. Oreste, DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-3663 Rev.0</b>	PIDA /C DN 100 (4") - Senigallia Loc. C. Becci, DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-3763 Rev.0</b>	PIDI /D DN 100 (4") - Chiaravalle Loc. Fiume Esino, DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-3863 Rev.0</b>	PIDI JESI DN 200 -PIDA/C GOLDEN GAS DN 100 Loc. C. Almagia, DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-4013 Rev.0</b>	PIDI n.1 DN 150 (6") - DN 100 (4") Loc. Case Bartoloni, DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-4213 Rev.0</b>	PIL n.1 DN 200 (8") Loc. C. Moretti, DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-4763 Rev.0</b>	PIDI - PIDA /C n.1 DN 150 (6") Loc. Bivio Bardolina, DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-4763 Rev.0</b>	PIDI - PIDA /C n.1 DN 150 (6") Loc. Bivio Bardolina, DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-4963 Rev.0</b>	PIDA / C DN 100 (4") - ALL. COM. di Recanati Loc. Le Grazie, DP 75bar
<b>DIS-VEG-D-4223 Rev.0</b>	HPRS 50 IS - Area Impiantistica di Ancona, DP 75bar

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 9 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

## 1 PREMESSA

La presente documentazione ha come oggetto il progetto di ripristino vegetazionale (inerbimenti, rimboschimenti, opere accessorie e cure culturali) delle aree interessate dalla costruzione del Rifacimento metanodotto Ravenna – Chieti, Tratto Ravenna – Jesi ed opere connesse DN 650 (26”), DP 75 bar.

L'opera, nel suo complesso, attraversa i territori delle province Ravenna, Forlì-Cesena, Rimini (regione Emilia Romagna), Pesaro e Urbino, Ancona e Macerata (regione Marche) e si articola in una serie di interventi che, oltre a riguardare la posa della nuova condotta DN 650 (26”) per una lunghezza pari a 147,487 km e la rimozione della tubazione esistente di uguale diametro per una lunghezza di 169,942 km, comporta il ricollegamento e l'adeguamento della rete di linee secondarie di vario diametro che, prendendo origine da quest'ultima, assicurano l'allacciamento al bacino di utenze del settore romagnolo e marchigiano attraversato dalla stessa condotta. Detto adeguamento si attua attraverso la messa in opera di 80 tratti di nuove condotte e la rimozione di 86 tratti di tubazioni esistenti.

Il progetto di ripristino vegetazionale prevede interventi di inerbimento e rimboschimento in corrispondenza delle interferenze prodotte su formazioni boscate, macchie, filari, boschetti di vegetazione spontanea, resesi necessarie per la posa dei nuovi gasdotti e per la rimozione delle condotte esistenti.

Il rifacimento del metanodotto sottintende quindi due differenti lavorazioni:

- La realizzazione delle nuove condotte in sostituzione di quelle attualmente in esercizio
- La dismissione con rimozione della condotta esistente dopo la messa in gas nel nuovo metanodotto

Per ciascuna delle due opere è previsto un intervento di ripristino morfologico e vegetazionale al termine delle operazioni di posa e/o rimozione della condotta; ciascun intervento di ripristino vegetazionale prevede una specifica e distinta progettazione.

Oggetto della presente relazione è il progetto di ripristino vegetazionale sulla linea del rifacimento della nuova condotta e relativi allacciamenti.

Il progetto in oggetto prevede il ripristino (con inerbimenti e/o rimboschimenti) di tutte le aree naturali e seminaturali interferite dalla realizzazione del metanodotto, ovvero che si è progettato il ripristino vegetazionale completo.

Le modalità di intervento per effettuare il ripristino delle formazioni vegetali lungo i tratti coperti da vegetazione spontanea nella fascia lavorata sono identiche per entrambi i cantieri. Anche i tempi di esecuzione saranno unici, poiché sarà necessario attendere il completamento degli interventi di rimozione per potere iniziare a effettuare i ripristini vegetazionali su entrambe le linee.

Circa la localizzazione degli interventi va sottolineato che per tutta la lunghezza delle condotte principali i tracciati si sviluppano il più possibile in stretto parallelismo; solo in alcuni tratti dove non è stato possibile collocare la nuova condotta in parallelo con

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 10 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

quella esistente per cause di sviluppo urbanistico intervenute nel frattempo, i due metanodotti si allontanano per un certo tratto di percorrenza.

Gli elaborati progettuali riportano sia graficamente che in forma tabellare i tratti in parallelismo e quelli discostati, nominandoli singolarmente. Anche per il presente progetto di ripristino si farà riferimento a tale classificazione.

In tutti i casi, sia nelle percorrenze in stretto parallelismo, che nei tratti discostati, il ripristino verrà realizzato successivamente alle operazioni di rimozione della condotta in esercizio, sulla base dei due distinti progetti: quello di ripristino vegetazionale della nuova condotta e relativi allacciamenti e quello della condotta in rimozione e relativi allacciamenti.

Da un punto di vista territoriale le condotte oggetto di intervento, si localizzano in parte in Regione Emilia Romagna e in parte in Regione Marche.

Questa suddivisione in termini amministrativi sottintende un duplice riferimento anche in termini normativi, poiché per i tratti ricadenti in Regione Emilia Romagna gli interventi di ripristino vegetazionale dovranno essere effettuati nel rispetto del D.Lgs. n.227/2001, mentre per i tratti ricadenti in Regione Marche il riferimento normativo è quello della L.R. n.6/05 e s.m.i., oltre al rispetto della normativa nazionale, valido per entrambe le regioni.

In questi termini si rileva che soprattutto sotto l'aspetto compensativo il presente progetto di ripristino si propone di soddisfare le prescrizioni vigenti, che impongono mediamente il ripristino per intero delle formazioni lineari, anche se in modalità diverse e distinte per ciascuna regione.

Pertanto per la Regione Emilia Romagna, il progetto di ripristino costituisce allegato tecnico per la richiesta di autorizzazione all'abbattimento inoltrata agli uffici comunali preposti; secondo quanto stabilito dalla norma citata sono state compilate le apposite domande da inoltrare ai comuni di competenza (rif. DOC REL-VEG-E-122).

Per i previsti abbattimenti di piante di specie protetta singole ed in filare nella Regione Marche sono state compilate le apposite domande da inoltrare ai comuni di competenza (rif. DOC REL-VEG-E-121). Anche in questo caso, come per l'Emilia Romagna, il presente progetto fornisce le indicazioni compensative previste dalla norma.

In particolare gli aspetti compensativi sono riportati nell'elaborato "Schede tecniche di dettaglio" che oltre che indicare le modalità di ripristino e la consistenza delle opere per ogni singolo tratto, riportano il riferimento alla scheda – abbattimento ad esso collegata.

Per entrambe le regioni per la riduzione di superficie boscata è stata prodotta tutta la documentazione tecnica richiesta dagli enti competenti (rif. Regione Marche: DOC REL-VEG-E-123; rif. Regione Emilia Romagna DOC REL-VEG-E-124).

In questo caso il presente progetto di ripristino (PRV) ottempera a quanto previsto dalle norme vigenti e precisamente:

- Per gli abbattimenti di piante singole:  
Compensazione con messa a dimora di numero di piante come indicato nel **capitolo 4.4** del presente documento

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 11 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

- Per l'eliminazione di siepi e filari:  
ripristino di siepi e filari della medesima lunghezza di quelli abbattuti
- Per le superfici boscate:  
ripristino di tutta la superficie interferita all'interno della compensazione applicata di norma

Il presente Progetto di Ripristino Vegetazionale, suddivide l'intervento in diversi tronchi e precisamente:

- 1° Tronco:** Ravenna-Cervia DN650 (26") DP 75 bar
- 2° Tronco:** Cervia-S. Mauro Pascoli DN 650 (26") DP 75 bar
- 3° Tronco:** S. Mauro Pascoli-Rimini DN 650 (26") DP 75 bar
- 4° Tronco:** Rimini-San Giovanni In Marignano DN 650 (26") DP 75 bar
- 5° Tronco:** San Giovanni In Marignano-Pesaro DN 650 (26") DP 75 bar
- 6° Tronco:** Pesaro-Terre Roveresche DN 650 (26") DP 75 bar
- 7° Tronco:** Terre Roveresche-Senigallia DN 650 (26") DP 75 bar
- 8° Tronco:** Senigallia-Jesi DN 650 (26") DP 75 bar

Gli interventi di ripristino sono previsti solamente in corrispondenza dei tratti di vegetazione naturale e seminaturale interferita all'interno della pista di lavoro. Per le percorrenze in territorio agricolo il ripristino è da intendersi solo in termini di morfologia, poiché al termine delle lavorazioni previste i terreni verranno riconsegnati ai proprietari che provvederanno autonomamente a riprendere le coltivazioni precedentemente interrotte.

#### **Larghezza fascia/pista di lavoro**

Le superfici (area di occupazione dei lavori) oggetto di intervento di Ripristino Vegetazionale lungo la linea in progetto sono ben definite nelle planimetrie catastali in scala 1:2000 (elaborati di progetto)

- Per la linea principale del metanodotto in progetto la larghezza di pista normale è di m 24.

#### **Interventi per il ripristino vegetazionale della linea**

- accantonamento terreno superficiale (topsoil);
- inerbimenti;
- riporto di terreno vegetale per le piante messe a dimora;
- rimboschimento diffuso con messa a dimora di piantine forestali arboree e arbustive di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore;
- ripristino di filare arboreo-arbustivo con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75-2,00 m, fornite in contenitore e di piantine forestali arbustive di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore;

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 12 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

- ripristino di filare arboreo-arbustivo con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75-2,00 m, fornite in contenitore;
- ripristini di arbusteto con messa a dimora di piantine forestali arbustive di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore;
- ripristini di verde urbano e verde attrezzato con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75-2,00 m, fornite in contenitore;
- ripristini di siepe arbustive con messa a dimora di piantine forestali arbustive di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore;
- Mascheramento impianti con la messa a dimora di piante arboree e arbustive di h. 1,25 – 1,50m, fornite in contenitore;
- Compensazione di alberi singoli con messa a dimora di piantine forestali arboree h.1,75 – 2,00m fornite in contenitore.

#### **Opere accessorie**

- pacciamatura in fibre vegetali alle piante messe a dimora;
- protezioni individuali alle piante messe a dimora (reti in plastica anti cinghiale);
- tutore in bambù;
- sostanze idroretentrici;
- rimozione delle protezioni individuali;
- cartella monitorie;
- cure colturali alle piante messe a dimora per 5 anni successivi alla realizzazione del ripristino;
- irrigazione di soccorso alle piante messe a dimora (lavoro eventuale);
- somministrazione di fito-stimolanti per tutte le piante messe a dimora.

È stata inoltre effettuata un'indagine preliminare di verifica sulla disponibilità di specie di piante autoctone idonee alla realizzazione del rimboschimento, presso i vivai forestali della Regione Emilia Romagna e Regione Marche. Il presente progetto, pertanto, si realizzerà con l'utilizzo esclusivo di specie di piante autoctone.

#### **Interventi di compensazione di alberi singoli come da Regolamenti Comunali**

Il presente PRV, oltre a riportare i ripristini vegetazionali da effettuarsi sul tracciato di progetto, comprende anche l'elenco degli interventi di compensazione da effettuarsi ai sensi dei regolamenti comunali, che, anche se in modo differenziato, prevedono mediamente il reimpianto di un albero per ogni singolo abbattimento.

Si rileva che nei documenti "Richiesta di abbattimento di alberi tutelati - Schede Monografiche" (rif. DOC REL-VEG-E-122 e rif. DOC REL-VEG-E-121) sono riportati

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 13 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

tutti gli estremi necessari ad ottenere l'autorizzazione, compresi dati dimensionali e specie botaniche, rilevate durante i sopralluoghi.

Nei tratti in cui non è stato possibile effettuare il rilievo (proprietà private non accessibili) sarà necessario completare la pratica in fase di cantiere e considerare ulteriori compensazioni ai sensi dei citati regolamenti comunali.

Il documento "Richiesta di abbattimento di alberi tutelati - Schede Monografiche" riporta tra l'altro la posizione dell'albero interferito, mentre nel **capitolo 4.4** si indica la consistenza delle piante da ripristinare, al fine di farne rientrare il numero nell'ambito della fornitura commissionata da SRG.

Ciò è dovuto in quanto i regolamenti comunali impongono la compensazione entro un certo tempo dall'abbattimento, per cui il soggetto esecutore (Snam Rete Gas) è tenuto ad ottemperare nell'ambito dell'intervento di ripristino.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 14 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

## 1.1 Glossario

**Ripristini vegetazionali:** ricostituzione del manto erboso e della vegetazione arbustiva ed arborea in aree soggette a scavi che hanno comportato temporanea perdita della copertura vegetale. Tale ricostituzione avviene con la semina di miscugli di semi di specie erbacee (inerbimenti) e la messa a dimora di alberi e arbusti (piantagioni o rimboschimenti).

**Pista di lavoro:** area di passaggio dedicata alle operazioni di scavo della trincea e di montaggio della condotta/tubazione e dovrà essere più continua possibile ed avere una larghezza tale da consentire la buona esecuzione dei lavori ed il transito dei mezzi di servizio e di soccorso.

**Vegetazione:** è l'insieme di forme vegetali insediate in un dato territorio, di cui caratterizzano l'aspetto e riflettono le condizioni ecologiche.

**Idrosemina:** modalità di inerbimento che prevede la distribuzione di una miscela di prodotti (semi, concimi, collanti, fibre vegetali ecc.), in soluzione acquosa, con l'utilizzo di appositi macchinari (idroseminatrici). Questa tecnica permette di seminare e fertilizzare il terreno in un'unica soluzione.

**Fiorume:** è la parte più fine del fieno, molto ricca di semi, che si deposita sul pavimento dei fienili e che può essere utilizzata per creare nuovi prati o migliorare quelli esistenti. Con accezione più ampia oggi si indica con questo termine non solo il residuo che si raccoglie nei fienili, ma anche e soprattutto un miscuglio di semi di elevato pregio naturalistico, intenzionalmente prodotto a partire da un prato naturale o semi-naturale mediante trebbiatura diretta del fieno. Se il prato donatore è ricco di specie vegetali, il fiorume ne rispecchierà la biodiversità, e, se le specie sono anche autoctone, la semente rappresenterà un materiale di alta qualità per inerbimenti e ripristini ambientali.

**Mitigazione ambientale:** è l'obiettivo degli interventi di ripristino che tendono a ridurre o contenere l'impatto sul territorio derivante dalla realizzazione di opere e infrastrutture.

**Rimboschimento a gruppi (Isole vegetazionali):** messa a dimora di semenzali di alberi e arbusti in porzioni definite della pista di lavoro, temporaneamente protetti con recinzioni.

**Rimboschimento diffuso:** messa a dimora di semenzali di alberi e arbusti sull'intera fascia di lavoro. Si realizza in aree particolarmente acclivi, in ambiti fluviali, in aree caratterizzate da pascoli arborati e da rimboschimenti artificiali.

**Piante forestali autoctone:** sono piante prodotte con materiale di propagazione di provenienza locale, o in alternativa, piante fornite da vivai prossimi alla zona di intervento. Le piante utilizzate devono essere dotate di certificato di provenienza e rispondere alle leggi vigenti in materia.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 15 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**Protezioni individuali in rete (di plastica o metallica) o in tubi di polipropilene:**

reti circolari o quadrangolari o tubi di polipropilene, di altezza variabile, messi in opera contemporaneamente alla messa a dimora del semenzale, allo scopo di salvaguardare le piante dal danneggiamento da parte degli animali e per favorirne lo sviluppo.

**Cure colturali:** insieme di pratiche agronomiche di cura e manutenzione dei ripristini vegetazionali. Consistono nella zappettatura, concimazione, irrigazione, trattamenti fitosanitari, potature e nel risarcimento degli alberi e degli arbusti messi a dimora e nell'integrazione degli inerbimenti nei tratti in cui la copertura erbacea del suolo è ritenuta insufficiente.

Si eseguono periodicamente (generalmente due volte all'anno per cinque anni) al fine di assicurare una migliore evoluzione delle neocenosi al termine del periodo di manutenzione.

**Pacciamatura in fibra vegetale:** feltri pacciamanti in fibra vegetale biodegradabile, di forma generalmente quadrata, fissati al suolo. Lo scopo della messa in opera è il controllo delle infestanti e limitare la competizione per lo spazio dei nutrienti.

**Recinzione temporanea:** protezione al rimboschimento ed all'inerbimento, realizzata con pali di castagno e rete metallica zincata (rete da pascolo).

Al termine del periodo di manutenzione (cure colturali), una volta certificato l'avvenuto affrancamento dei ripristini (rimboschimenti e semine), la recinzione verrà smantellata.

**Pali tutori:** strumenti di altezza variabile messi in opera contestualmente alla messa a dimora della pianta per guidarne la crescita e per sostenerla. Si tratta generalmente di un bastone cilindrico con una delle due estremità appuntita per facilitarne l'infissione nel terreno mentre l'altra presenta un terminale di protezione contro gli agenti atmosferici. La superficie è rugosa per facilitare l'ancoraggio della pianta da sostenere.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 16 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

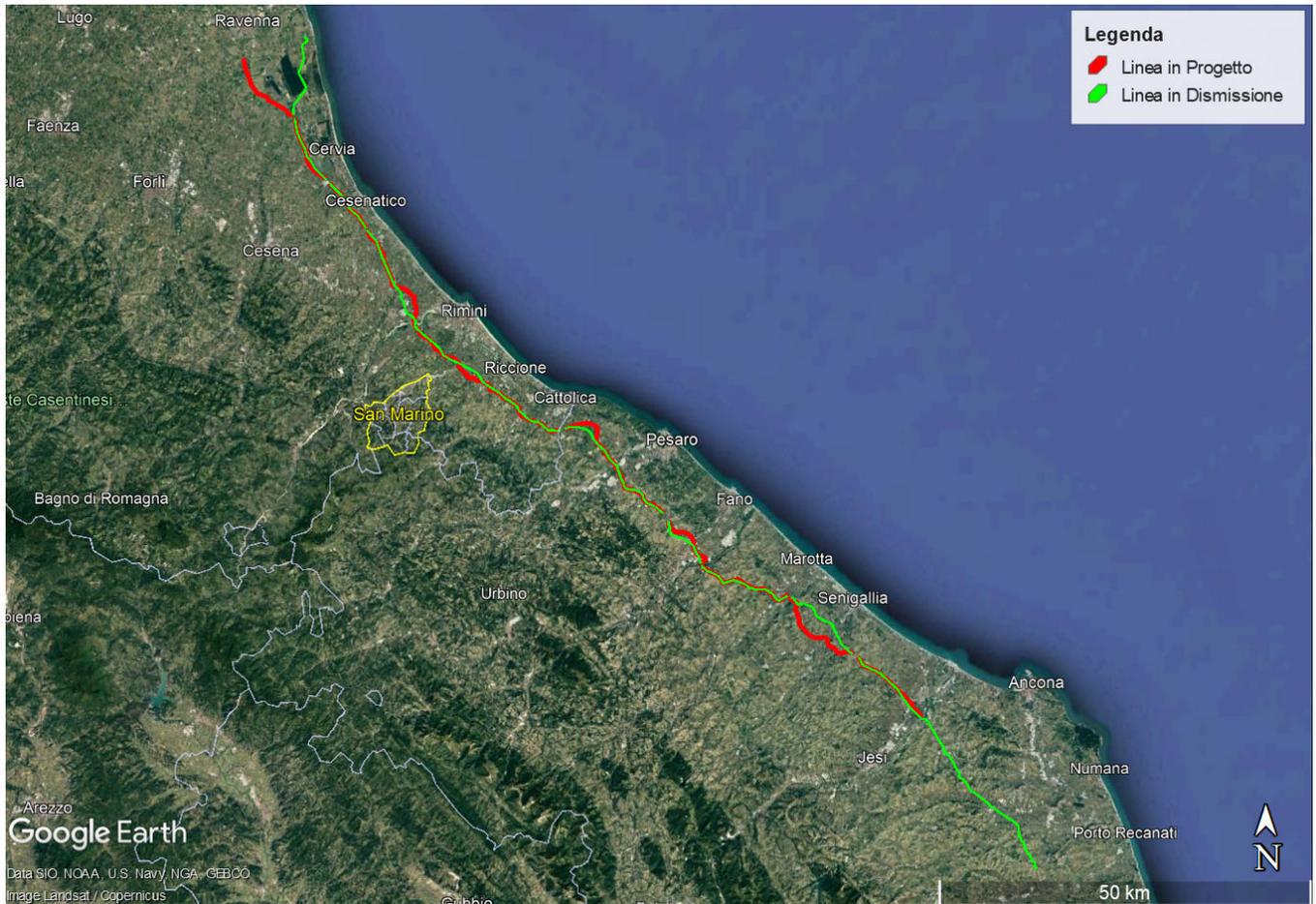
## 2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E BREVE DESCRIZIONE DEL TRACCIATO DEL METANODOTTO

Il metanodotto "Ravenna – Chieti DN 650 (26")" DP 75 bar" tratto Ravenna – Jesi della lunghezza di 147,487 km, ha origine in corrispondenza dell'esistente nodo Snam Rete Gas di Ravenna e termina presso l'impianto in progetto ubicato in prossimità del terminale API, in Comune di Falconara (AN).

Il progetto in esame riguarda la realizzazione del tratto: "Ravenna - Jesi DN 650 (26") DP 75 bar". Il tracciato del metanodotto in progetto attraversa due regioni e si sviluppa per circa metà della percorrenza in Regione Emilia Romagna e per l'altra metà in Regione Marche tra il Nodo Snam Rete Gas di Ravenna e il Punto di lancio/ricevimento pig DN 1050 di Jesi", posto in località Almagià in Comune di Jesi (AN). Sviluppandosi per una lunghezza complessiva di 147,487 km in direzione NO-SE, il tracciato della nuova condotta, posto per lunghi tratti in affiancamento all'esistente "Met. Ravenna – Chieti DN 650 (26")", MOP 70 bar" viene posto a carico di un territorio vasto e differenziato, prima rappresentato dalle vaste pianure del ravennate, poi entrando in provincia di Rimini dai primi rilievi collinari che si alternano ai bacini fluviali principali, per raggiungere la valle del fiume Esino presso cui è previsto il punto di arrivo, mantenendosi in posizione parallela alla linea di costa adriatica. (Figura 2/a).

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 17 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Figura 2/a inquadramento territoriale del metanodotto in progetto Ravenna – Jesi:*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 18 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

Nel dettaglio sono coinvolti i seguenti ambiti amministrativi per la condotta principale:

### **Regione Emilia Romagna**

- Provincia di Ravenna:
  - Comune di Ravenna;
  - Comune di Cervia
  
- Provincia di Forlì-Cesena:
  - Comune di Cesenatico;
  - Comune di Gatteo;
  - Comune di Savignano sul Rubicone;
  - Comune di San Mauro Pascoli.
  
- Provincia di Rimini:
  - Comune di Rimini;
  - Comune di Coriano;
  - Comune di Misano Adriatico;
  - Comune di San Giovanni in Marignano.

Si aggiungono per gli allacciamenti:

- Provincia di Forlì-Cesena:
  - Comune di Bertinoro.
  
- Provincia di Rimini:
  - Comune di Bellaria – Igea Marina;
  - Comune di Santarcangelo di Romagna;
  - Comune di Riccione;
  - Comune di Morciano di Romagna;
  - Comune di Cattolica.

### **Regione Marche**

- Provincia di Pesaro e Urbino:
  - Comune di Tavullia;
  - Comune di Gradara;
  - Comune di Pesaro;
  - Comune di Monteciccardo;
  - Comune di Mombarcio;
  - Comune di Fano;
  - Comune di Cartoceto;
  - Comune di Colli al Metauro (Montemaggiore);
  - Comune di Terre Roveresche (Piagge);
  - Comune di Terre Roveresche (San Giorgio di Pesaro);
  - Comune di San Costanzo;
  - Comune di Monteporzio.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 19 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

- Provincia di Ancona:
  - Comune di Trecastelli (Monterado);
  - Comune di Trecastelli (Castel Colonna);
  - Comune di Senigallia;
  - Comune di Morro d'Alba;
  - Comune di Monte San Vito;
  - Comune di Jesi.

Si aggiungono per gli allacciamenti:

- Provincia di Ancona:
  - Comune di Chiaravalle,
  - Camerata Picena,
  - Comune di Agugliano,
  - Comune di Polverigi,
  - Comune di Osimo,
  - Comune di Castelfidardo.
  -
- Provincia di Macerata:
  - Comune di Recanati.

Partendo da due punti iniziali differenti e distanziati, il tracciato in progetto si dirige verso S-SE e non trovandosi in parallelismo con la linea in dismissione (1° tratto di scostamento), attraversa un'area agricola e oltrepassa la SS71 e successivamente SP101, e l'alveo del T. Bevano in TOC. Successivamente devia a SE per ricongiungersi all'esistente condotta e giungere in prossimità del corso del F. Savio, attraversandone l'alveo usufruendo di un segmento della condotta esistente che sarà mantenuta in esercizio.

Il tracciato prosegue verso SSE in affiancamento alla linea esistente, percorrendo aree a destinazione agricola, raggiunge la S.S. n. 254 e, dopo averne attraversato la sede, descrive il 2° tratto di scostamento divergendo a ovest dalla tubazione esistente per allontanarsi dal limite occidentale dell'area tutelata delle Saline di Cervia, transita a est della frazione di Valle Inferno superando la S.P. n. 6 per riaffiancarsi al metanodotto esistente e utilizzarne un segmento di tubazione, recentemente posato tra lo Scolo Amola e la S.S. n. 71bis per oltrepassare a est l'area industriale di Montaletto che sarà mantenuto in esercizio.

Proseguendo verso SE affiancato alla condotta in dismissione, il tracciato attraversa il corso del Canale Valle Felici usufruendo di un ulteriore breve segmento della condotta esistente che sarà mantenuto in esercizio e, successivamente, descrive un arco convesso a ovest per aggirare l'estrema periferia occidentale dell'abitato di Cesenatico, attraversando la S.S. n. 304 e, dopo aver ripreso a dirigersi verso SE, oltrepassa la S.P. n. 98 e, nuovamente utilizzando un tratto della condotta esistente che sarà tenuto in esercizio, il corso il F. Pisciatello. Da questo punto, la nuova condotta divergendo brevemente a ovest dalla tubazione in dismissione, supera lo

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 20 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

Scolo Rigoncello per mezzo di una T.O.C, e a seguire lo Scolo Rigosa e l'adiacente S.P. n. 108, per raggiungere il corso del F. Rubicone, superato tramite T.O.C. e riaffiancarsi al gasdotto in dismissione.

Continuando verso SE, la nuova condotta divergendo e affiancandosi alternativamente al gasdotto in dismissione, oltrepassa in sequenza lo Scolo Fossatone, la S.P. n. 10, il Fosso Matrice, il Fosso Vena, la S.P. 13 bis, in Loc. Le Scuole, il Rio Salto e il Canale Emiliano Romagnolo per giungere in prossimità del corso del F. Uso ove inizia il 3° tratto di scostamento (vedi par. 1.2) che porta la nuova condotta a descrivere un arco convesso ad est per aggirare le aree di espansione urbanistica previste tra gli abitati di San Vito e Santa Giustina e raggiungere il corso del F. Marecchia che corrisponde al limite meridionale della pianura romagnola, dopo aver attraversato in sequenza il corso del F. Uso, la sede dell'Autostrada A14, la linea ferroviaria "Bologna- Ancona" e la vicina S.S. n. 9.

In ragione dell'approssimarsi della dorsale appenninica alla costa adriatica, il tracciato da questo punto sino al termine, proseguendo ancora parallelamente alla stessa linea di costa, viene, ad attraversare ortogonalmente tutte le valli dei corsi d'acqua che scendono dalla catena appenninica attraversando un'ininterrotta successione di fondovalle e di crinali collinari.

Continuando verso SE, la nuova condotta, dopo un'ulteriore breve diversione, individua, ancora in Comune di Rimini a SO della frazione di Calastra, il 4°tratto di scostamento, definito per evitare interferenze con aree interessate da abitazioni e da colture arboree, una porzione del quale sarà realizzato in T.O.C.

A seguire, il tracciato prosegue parallelamente all'esistente con direzione SE, attraversa il T. Ausa, e la vicina sede della S.S. n. 72 per divergere nuovamente dal metanodotto in esercizio (5° tratto di scostamento), al fine di evitare aree interessate da edificato sparso. In tale scostamento il tracciato supera in sequenza la S.P. n. 41, a nord della frazione Ospedaletto, e attraversa consecutivamente per tre volte il corso del T. Marano per mezzo di un'unica trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.) e l'alveo del Rio Melo.

Il tracciato prosegue poi, in direzione prevalente SE, alternando tratti in stretto parallelismo alla tubazione in dismissione a brevi diversioni, connesse principalmente alla presenza di edifici a destinazione rurale e residenziale, e percorrendo l'entroterra dell'estremo lembo sud-orientale dell'Emilia Romagna, attraversa la rete viaria provinciale e una serie di corsi d'acqua minori per raggiungere il corso del T. Conca. Dopo averne attraversato l'alveo, la nuova condotta oltrepassa per mezzo di una T.O.C. la dorsale di Montelupo e devia verso est con la condotta in dismissione per superare il corso del F. Tavollo ed usufruire di un segmento dell'esistente tubazione, messo in opera recentemente per adeguare l'andamento della condotta alla pianificazione urbanistica del Comune di Tavullia.

A seguire, il nuovo tracciato abbandona la tubazione esistente individuando il 6° tratto di scostamento nell'entroterra tra Gradara e Tavullia, superando le dorsali collinari con tre successivi tratti di percorrenza sotterranea (microtunnel e T.O.C.), per ricongiungersi all'esistente metanodotto in dismissione in prossimità di C. Benelli e ridiscendere l'incisione del Fosso Selva Grossa sino a raggiungere il fondovalle del F. Foglia.

Dopo averne attraversato l'alveo, la tubazione attraversa la SP 30 e risale il versante meridionale della valle e il fondovalle del T. Arzilla sino alla frazione di Case Bertulli.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 21 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

Da questo punto, la nuova condotta risale il versante meridionale della stessa incisione per raggiungere l'impluvio del Fosso Bevano ove si collega ad un ulteriore tratto della tubazione che sarà mantenuto in esercizio sino a raggiungere il crinale settentrionale del Colle delle Forche che supera per mezzo di una T.O.C. che, divergendo dalla condotta in dismissione, dà origine all'7° tratto di scostamento. La nuova condotta piegando poi a SE discende l'impluvio del Rio Beverano, attraversandone per tre volte l'alveo e riprendendo a dirigersi verso sud si affianca di nuovo all'esistente condotta in dismissione in corrispondenza del fondovalle del F. Metauro, dopo aver attraversato per mezzo di un ulteriore tratto in T.O.C. la S.P. n. 80 e la S.S. n. 3 "Flaminia".

Proseguendo nel fondovalle, il tracciato giungendo in prossimità della sede della Superstrada n. 73 bis abbandona nuovamente la tubazione esistente, descrivendo un arco convesso a est, individua l'8° tratto di scostamento e, dopo aver attraversato il Rio Secco e la sede della superstrada si ricongiunge con il tracciato della linea esistente a nord dell'attraversamento del F. Metauro, che sarà effettuato usufruendo di un ulteriore segmento del gasdotto esistente mantenuto in esercizio.

Riprendendo verso SE, il nuovo tracciato, seguendo l'esistente condotta in dismissione risale il versante meridionale della Valle del F. Metauro per mezzo di due successive T.O.C. oltrepassando il crinale che segna lo spartiacque della valle del F. Cesano in località C. S. Filippo e, scendendo dapprima l'incisione del Rio Maggiore e successivamente del Rio Grande ne raggiunge il fondovalle in prossimità di S. Vittoria, attraversa la S.P. 424 "della Val Cesano" per piegare a ESE e attraversare l'alveo del F. Cesano usufruendo del segmento di condotta esistente mantenuto in esercizio.

Portandosi ai piedi del versante meridionale della valle del F. Cesano, la nuova condotta abbandona nuovamente il gasdotto in dismissione e, risalendo l'incisione del Fosso della Brugnola, disegna il 9° tratto di scostamento oltrepassando il crinale che segna lo spartiacque della valle del F. Misa con un lungo tratto in T.O.C., in località C. Terenzi, per ridiscendere lungo l'incisione del Fosso S. Antonio sino a raggiungerne il fondovalle, ne attraversa l'alveo in prossimità della frazione Bettollelle per risalirne il versante meridionale percorrendo un impluvio minore e ricongiungersi al gasdotto in dismissione in corrispondenza dello spartiacque della valle del F. Esino, in località C. Fulzetti.

Superato il crinale, la nuova condotta si collega all'ultimo segmento dell'esistente tubazione mantenuto in esercizio, in località Romana, al termine del quale percorre, parallelamente alla condotta in dismissione, l'incisione del Fosso Triponzio sino a raggiungere il fondo valle del F. Esino, ove dopo aver attraversato la S.P. n. 20, abbandona per l'ultima volta la condotta in dismissione individuando l'10° tratto di scostamento per raggiungere il punto terminale della nuova condotta in prossimità del corso del fiume, dopo aver attraversato in sequenza la S.P. n. 13, il Fosso della Selva, la S.P. n. 76 "della Val d'Esino", la linea ferroviaria "Roma – Ancona", il Fosso Guardengo e la S.S. n. 76.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 22 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### 3 VEGETAZIONE E USO DEL SUOLO

La vegetazione spontanea che caratterizza le aree attraversate dal metanodotto in progetto, risulta essere estremamente ridotta a pochi e ristretti ambiti residuali, prevalentemente concentrati presso gli alvei fluviali. Infatti l'intensa attività agricola e la costante urbanizzazione ha ridotto notevolmente le formazioni vegetali originariamente diffuse nel territorio.

Circa le aree boscate, si tratta quasi esclusivamente di formazioni di ripa che accompagnano i corsi d'acqua. Sono quindi formazioni a sviluppo lineare che preliminarmente sono state verificate nella dimensione della larghezza media in corrispondenza del tratto di attraversamento, soprattutto allo scopo di classificarle o meno "boschi" ai sensi della normativa nazionale e regionale vigente.

Per la maggior parte delle fitocenosi ripariali, si tratta di tipiche formazioni azonali caratterizzate dalla presenza di specie igrofile come pioppi (*Populus nigra*) e salici (*Salix alba*, *Salix purpurea*, *Salix eleagnos* ecc..) che localmente si accompagnano a specie come il Ciliegio selvatico (*Prunus avium*), Robinia (*Robinia pseudoacacia*) e al Pioppo bianco (*Populus alba*). In casi piuttosto rari e meno disturbati si rinviene la presenza anche dell'Ontano nero (*Alnus glutinosa*). Tra le specie arbustive si cita la presenza di specie igrofile e mesoigrofile quali il Nocciolo (*Corylus avellana*), la Berretta del prete (*Euonymus europaeus*), il Biancospino (*Crataegus monogyna*), il Prugnolo (*Prunus spinosa*) e Rovi (*Rubus spp.*), mentre nello strato erbaceo le specie più comuni e ricorrenti risultano: *Senecio aquaticus*, *Angelica silvestris*, *Eupatorium cannabinum*, *Valeriana officinalis*, *Urtica dioica*.

Per tutte le percorrenze oggetto di indagine sono praticamente assenti nuclei boscati di versante, ridotti per lo più a filari singoli o piccoli gruppi al margine dei campi.

Generalmente, per i tratti collinari, si tratta di formazioni a Roverella (*Quercus pubescens*) formatesi su suoli piuttosto primitivi (caratterizzati da abbondante scheletro calcareo e scarsa umificazione superficiale). Nelle formazioni più consistenti la Roverella si può rilevare in associazione all'Orniello (*Fraxinus ornus*), all'Acero trilobo (*Acer monspessulanum*), all'Acero campestre (*Acer campestre*), all'Olmo (*Ulmus minor*) e al Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*). In prossimità delle zone urbanizzate si rileva la presenza di specie considerate infestanti come ad esempio la Robinia (*Robinia pseudoacacia*). Lo strato arbustivo si compone di Prugnolo (*Prunus spinosa*), Biancospino (*Crataegus monogyna*), Sanguinella (*Cornus sanguinea*), Caprifoglio (*Lonicera caprifolium*), Ginepro comune (*Juniperus communis*), Ginepro rosso (*Juniperus oxicedrus*), Rosa selvatica (*Rosa canina*), rovi (*Rubus spp.*) ed Edera spinosa (*Smilax aspera*).

In entrambi i casi si tratta di formazioni estremamente modificate e non riconducibili alle tipologie potenziali, poiché il livello di disturbo, soprattutto antropico, ha determinato profonde trasformazioni, che dal punto di vista di inquinamento floristico si è tradotto in una estrema semplificazione e rarefazione delle specie più esigenti e rappresentative.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 23 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### 3.1 Analisi dell'uso del suolo

L'uso del suolo risulta dalla combinazione tra le caratteristiche pedoclimatiche dell'area, l'assetto vegetazionale naturale e la pressione antropica.

Le classi d'uso individuate nella cartografia prodotta fanno riferimento al progetto Corine Land Cover (CLC - 2014) che è nato a livello europeo con lo scopo di rilevare e monitorare le caratteristiche di uso del suolo. Poiché si tratta di un dato poco aggiornato, la carta di base è stata implementata dalla lettura dell'orto foto (Google Earth – 2018) e dal rilievo diretto effettuato in campo durante alcuni sopralluoghi (febbraio - marzo 2018).

Il prodotto di tali attività è stato l'elaborazione di una serie cartografica in scala 1:10.000 in cui vengono riportati i tracciati di progetto su una fascia di territorio classificato secondo gli usi del suolo riscontrati in bibliografia e aggiornati a seguito di verifica in campo.

Più sinteticamente può essere affermato che le linee principali si sviluppano a carico di tipologie d'uso del suolo ricorrenti, quasi tutte riconducibili alla destinazione agricola, tra cui la più diffusa è quella dei seminativi semplici.

Le principali distinzioni nell'uso del suolo possono essere fatte su base geomorfologica, distinguendo un primo tratto che interessa le province di Ravenna, Forlì-Cesena e parte della provincia di Rimini fino all'attraversamento del fiume Marecchia in cui l'uso del suolo quasi unicamente ricorrente è quello dei seminativi intensivi di pianura, nell'ambito di un sistema agricolo moderno ed evoluto, basato su aziende efficienti e ben organizzate.

Attraversando il Marecchia il sistema geo-morfologico di riferimento cambia, passando da un territorio di estese pianure al tipico territorio collinare della bassa Romagna e delle Marche.

L'uso del suolo prevalente rimane quello agricolo e i seminativi estensivi continuano a rappresentare la classe d'uso del suolo più ricorrente, anche se altre colture tipicamente collinari come la vite e l'oliveto risultano abbastanza frequenti, fino al termine della percorrenza.

Un ulteriore elemento geomorfologico che condiziona l'uso del suolo e regola le sistemazioni agricole in maniera differente da quanto avviene in ambito collinare, è rappresentato dalle piane alluvionali dei principali corsi d'acqua che si incontrano perpendicolarmente scendendo dal confine della Romagna fino al punto di arrivo dei tracciati.

L'elemento ricorrente nelle valli fluviali è rappresentato da una maggior concentrazione dei nuclei urbanizzati che sottraggono parte del territorio all'uso agricolo, con insediamenti sia abitativi che produttivi.

Un'altra costante ricorrente riscontrabile per tutta la percorrenza è la quasi totale assenza di ambiti di naturalità estesi e ben preservati; sono pressoché assenti boschi, praterie e cespuglieti, fatta eccezione per piccole macchie, filari e siepi oltre che limitate formazioni ripariali lungo i corsi d'acqua.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 24 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

## 4 DESCRIZIONE DEI RIPRISTINI VEGETAZIONALI

Nel presente capitolo viene descritto il progetto di ripristino vegetazionale delle aree ricoperte da vegetazione naturale o seminaturale arborea, arbustiva ed erbacea, che saranno interessate dai lavori di posa delle condotte indicate in precedenza.

In base all'esperienza maturata da Snam Rete Gas in trent'anni di attività nel campo dei ripristini vegetazionali di ambiti percorsi da pipeline, le tipologie di intervento che verranno descritte in questo capitolo sono da considerarsi le più corrette per ricreare le condizioni idonee al ritorno di un ecosistema il più possibile simile a quello preesistente, in grado, una volta affermatosi, di evolversi autonomamente verso condizioni di equilibrio stabile.

Gli interventi elencati in premessa al **cap.1** del progetto in esame vengono appresso descritti, suddivisi per tipologia di opera.

### 4.1 Scelta delle specie utilizzate per i ripristini vegetazionali

Nonostante la notevole lunghezza dei tracciati il progetto di rifacimento del metanodotto Ravenna – Chieti, nel tratto Ravenna – Jesi, incontra quasi esclusivamente un territorio destinato all'uso agricolo.

In questo contesto la vegetazione naturale si trova relegata a ristretti ambiti, per lo più connessi alla presenza di un corso d'acqua, oltre a macchie, boschetti e filari che, soprattutto nel territorio collinare, definiscono i confini di proprietà o costeggiano le strade di campagna.

Si tratta quindi di formazioni relitte estremamente assottigliate e il più delle volte degradate, in conseguenza alla pressione antropica esercitata sotto forma di ingressione di specie esotiche (robinia e ailanto) e destrutturate (prive di strato arbustivo, estremamente fitte e/o filate).

In tutti i casi da un punto di vista vegetazionale le associazioni riscontrate sono riconducibili a non più di due e cioè quelle tipiche delle formazioni di ripa e quelle meso-xerofile dei versanti collinari, concentrate presso i salti di quota, le sponde stradali e in tutte quelle situazioni in cui le condizioni di coltivazione vengono rese difficoltose.

Per le formazioni di ripa abbiamo già descritto la composizione specifica di riferimento, costituita per lo più da pioppi e salici, mentre per le formazioni residuali di versante, l'associazione di riferimento è quella del querceto meso-xerofilo a roverella.

In nessun caso si è riscontrata una associazione ben preservata e classificabile da un punto di vista fitosociologico, poiché prive di molte delle specie caratteristiche e generalmente banalizzate e partecipate da molte specie di invasione.

In questo quadro, nell'intento di proporre ripristini coerenti con l'ambiente di riferimento e nell'intento di migliorare da un punto di vista floristico le associazioni rilevate, il progetto di ripristino ha preso a riferimento le specie target delle associazioni potenziali, proponendo investimenti rappresentati da un set di specie in

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 25 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

composizioni percentuali, in grado di ricostituire in tempi relativamente brevi, nuclei di propagazione e conservazione di rilevante pregio ambientale, in continuità con le formazioni riscontrate.

Per le formazioni riparie gli interventi di ripristino faranno riferimento alla seguente composizione specifica:

**STRATO ARBOREO:**

Specie	Percentuale di Impiego
<i>Populus alba</i>	20%
<i>Quercus robur</i>	20%
<i>Salix alba</i>	20%
<i>Ostrya carpinifolia</i>	20%
<i>Fraxinus excelsior</i>	10%
<i>Prunus avium</i>	10%

**STRATO ARBUSTIVO:**

Specie	Percentuale di Impiego
<i>Cornus sanguinea</i>	20%
<i>Corylus avellana</i>	20%
<i>Euonimus europaeus</i>	20%
<i>Rosa canina</i>	20%
<i>Salix cinerea</i>	20%

Si tratta di interventi atti a ricostituire l'associazione tipica delle foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*, così come descritte dal cod. 92A0 di cui al Manuale Europeo degli habitat

Per le formazioni di versante, impiegate per ricostituire filari siepi, macchie e boschetti, la composizione proposta è la seguente:

**STRATO ARBOREO:**

Specie	Percentuale di Impiego
<i>Acer campestre</i>	20%
<i>Fraxinus ornus</i>	20%
<i>Quercus pubescens</i>	20%
<i>Tamarix gallica</i>	20%
<i>Ostrya carpinifolia</i>	20%

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 26 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

#### STRATO ARBUSTIVO:

Specie	Percentuale di Impiego
<i>Juniperus communis</i>	20%
<i>Ligustrum vulgare</i>	20%
<i>Prunus spinosa</i>	20%
<i>Spartium junceum</i>	20%
<i>Rosa canina</i>	20%

In questo caso si è fatto riferimento ai boschi orientali di quercia bianca di cui al cod. 91AA\* del Manuale.

In alcune situazioni puntuali lo schema precedente è stato variato sulla base di quanto rilevato in campo, inserendo altre specie e precisamente:

- per le formazioni di ripa: *Quercus robur*;
- per le formazioni di versante: *Prunus mahaleb*.

Per quanto riguarda gli interventi di inerbimento non ci sono situazioni in cui si sono rilevate formazioni stabili di pregio, per cui le idrosemine verranno eseguite come completamento degli interventi di ripristino arboreo e come tali avranno una configurazione temporanea atta a costituire un cotico erboso fin tanto che i rimboschimenti non si saranno consolidati.

Si tratta quindi di una situazione temporanea, che si colloca in una dinamica che porterà ad uno stato definitivo negli anni successivi e lascerà la possibilità di insediarsi alla vegetazione di sottobosco, ovviamente diversa da quella che è possibile impiantare al momento della realizzazione dei ripristini, quando le piante arboree-arbustive messe a dimora, saranno ancora molto piccole e non in grado di costituire un ambiente boscato.

Il miscuglio prescelto per le idrosemine avrà la seguente composizione e si considera valido per qualsiasi tipo di intervento lungo tutti i tracciati.

È costituito da specie autoctone tipiche dell'ambiente della fascia collinare a ridosso della costa, che normalmente si insediano nei prati stabili, ai bordi delle strade e nei ristretti ambiti di radure erbose spontanee.

Si riscontrano specie ubiquitarie come la dactylis e le festuche e specie come i trifogli che nel tempo possono anche scomparire in situazioni di sottobosco, per essere sostituite da specie più sciafile, sulla base di processi spontanei di diffusione naturale.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 27 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

Specie		%
Erba mazzolina	<i>(Dactylis glomerata)</i>	25
Festuca rossa	<i>(Festuca rubra)</i>	15
Coda di topo	<i>(Phleum pratense)</i>	20
Paleo dei prati	<i>(Festuca pratensis)</i>	25
Trifoglio violetto	<i>(Trifolium pratense)</i>	10
Trifoglio bianco	<i>(Trifolium repens)</i>	5
<b>TOTALE</b>		<b>100</b>

#### 4.2 Schede di dettaglio degli inerbimenti e dei rimboschimenti

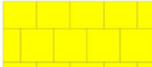
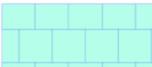
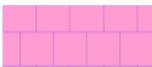
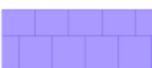
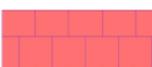
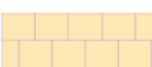
Gli interventi proposti sono riportati nelle schede di dettaglio allegate al progetto, opportunamente raccolte in un elaborato allegato alla presente relazione (REL-VEG-E-128). Ciascuna scheda è univoca, identificata da un numero progressivo che, riportato nella fincatura della planimetria catastale in scala 1:2000, la posiziona lungo il tracciato in progetto. Le schede degli interventi sono strutturate in modo da fornire, in modo puntuale, tutte le indicazioni tecniche necessarie ad eseguire gli interventi di ripristino ambientale e le relative quantità tratto per tratto, per singolo elemento da ripristinare, sia che si tratti di elementi lineari (filari - siepi) che di elementi areali (boschi e macchie).

Nella scheda dei rimboschimenti sono riportate, in dettaglio, le specie di alberi e arbusti da mettere a dimora nelle singole aree con le relative quantità suddivise per specie. L'ultima colonna è destinata alle note esplicative di progetto e/o a chiarimenti per la migliore esecuzione dell'intervento.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 28 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

Le superfici d'intervento sono riportate nelle planimetrie catastali di progetto in scala 1:2000 allegate; nella legenda sono indicate le diverse simbologie impiegate e, in sintesi, il corrispondente significato come di seguito riportato:

	<b>area di lavoro</b> del metanodotto in progetto.
	tratti di metanodotto in progetto in cui verrà effettuato <b>l'inerbimento</b> .
	tratti di metanodotto in progetto in cui verrà effettuato il <b>rimboschimento diffuso</b> .
	tratti di metanodotto in progetto in cui verrà <b>ricostituito il filare arboreo - arbustivo</b>
	tratti di metanodotto in progetto in cui verrà <b>ricostituito il filare arboreo</b>
	tratti di metanodotto in progetto in cui verrà effettuato il <b>rimboschimento diffuso per la ricostituzione di arbusteto</b>
	tratti di metanodotto in progetto in cui verrà <b>ricostituito il verde urbano e il verde attrezzato</b>
	tratti di metanodotto in progetto in cui verrà <b>ricostituito la siepe arbustiva</b>
	tratti di metanodotto in progetto in <b>sovrapposizione con altre aree di occupazione lavori</b> previste sia per le opere connesse in progetto e in rimozione e sia per la linea in rimozione.  *In corrispondenza di tali aree, la scheda di dettaglio per inerbimento e/o rimboscimento non viene ripetuta, ma stilata una sola volta nelle schede di dettaglio della linea e/o opere connesse in progetto.

Vengono inoltre riportati in planimetria i punti di ripresa fotografica, contrassegnati con un cono di visuale di colore viola.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 29 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

#### 4.3 Interventi per il ripristino della linea

Complessivamente il rimboschimento interesserà una superficie pari a **ha 06.24.73** così suddivisi:

##### Interventi di rimboschimento lungo il Met. Ravenna – Jesi DN650 (26"):

<b>Tronco 1:</b> Ravenna – Cervia:	<b>ha 00.01.47;</b>
<b>Tronco 2:</b> Cervia – San Mauro Pascoli:	<b>ha 00.03.20;</b>
<b>Tronco 3:</b> San Mauro Pascoli – Rimini:	<b>ha 00.91.72;</b>
<b>Tronco 4:</b> Rimini – San Giovanni in Marignano:	<b>ha 01.02.98;</b>
<b>Tronco 5:</b> San Giovanni in Marignano – Pesaro:	<b>ha 00.39.70;</b>
<b>Tronco 6:</b> Pesaro – Terre Roveresche:	<b>ha 00.80.63;</b>
<b>Tronco 7:</b> Terre Roveresche – Senigallia:	<b>ha 00.44.46;</b>
<b>Tronco 8:</b> Senigallia – Jesi:	<b>ha 00.33.28.</b>

##### Interventi di rimboschimento sulle derivazioni e gli allacciamenti in progetto:

• Met. Rif. Coll. Cervia-S. Maria Nuova DN200 (6"):	<b>ha 00.01.38;</b>
• Met. Rif. All. Comune di Gatteo Mare DN100 (4"):	<b>ha 00.13.93;</b>
• Met. Rif All.Com di Bellaria DN100 (4"):	<b>ha 00.14.67;</b>
• Met. Rif. All. Santacargelo 1a presa DN 100 (4"):	<b>ha 00.03.27;</b>
• Met. Ric. All. Rimini-S. Sepolcro DN650 (26"):	<b>ha 00.06.04;</b>
• Met. Rif All. Pasta Agnesi DN100 (4"):	<b>ha 00.00.90;</b>
• Met. Rif. Der. per Riccione DN100 (4"):	<b>ha 00.13.58;</b>
• Met. Rif. All. Metano Fano srl - Misano Adriatico DN100 (4"):	<b>ha 00.00.75;</b>
• Met. Rif. All. Metano Fano (ex Cangiotti) DN100 (4"):	<b>ha 00.00.75;</b>
• Met. Rif. All. Comune di Morciano DN100 (4"):	<b>ha 00.02.22;</b>
• Met. Rif. All. Fornace Veva S. Giovanni in Marignano DN100 (4"):	<b>ha 00.37.80;</b>
• Met. Rif. Pot. Der. per Cattolica DN150 (6"):	<b>ha 00.31.61;</b>
• Met. Rif All. Comune di Gabicce DN100 (4"):	<b>ha 00.00.51;</b>
• Met. Ric. Der. Valle del Foglia DN150 (6"):	<b>ha 00.00.84;</b>
• Met. Rif. Der. per Fano DN200 (6"):	<b>ha 00.01.71;</b>
• Met. Ric. Der. per Fermignano-Urbino DN250 (10"):	<b>ha 00.01.25;</b>
• Met. Rif. All. Comune di San Costanzo DN100 (4"):	<b>ha 00.00.84;</b>
• Met. Ric. All. Comune di Senigallia 3° Presa DN100 (4"):	<b>ha 00.02.70;</b>
• Met. Ric. All. Comune di Senigallia DN100 (4") / DN150 (6"):	<b>ha 00.04.40;</b>
• Met. Rif. All. Fratelli Montanari (Ex Metano Senigallia) DN100 (4"):	<b>ha 00.02.47;</b>
• Met. Rif. Der. per Falconara 1° tratto DN100 (4"):	<b>ha 00.08.00;</b>
• Met. Ric. All. Comune di Monsano DN150 (6"):	<b>ha 00.11.62;</b>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 30 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

- Met. Rif. All. Sadam Jesi DN100 (4"): **ha 00.05.08;**
- Met. Rif. All. Zetabi DN100 (4"): **ha 00.02.52;**
- Met Rif Der. per Ancona DN200 (8"): **ha 00.29.76;**
- Met. Rif. All. Metano-Fano (Ancona) DN 100 (4"): **ha 00.04.23;**
- Met. Ric. All. La Cereale di Magi DN100 (4"): **ha 00.00.96;**
- Met. Rif. All. Comune di Osimo 1° Presa DN100 (4"): **ha 00.01.08;**
- Met. Rif. All. Comune di Castelfidardo DN150 (6"): **ha 00.13.25;**
- Met. Rif. All. Comune di Camerano DN150 (6"): **ha 00.06.50;**
- Met. Rif. All. Comune di Recanati DN100 (4"): **ha 00.02.67;**

Nell'ambito dei rimboschimenti sono compresi vari tipi di intervento, distinti sulla base della struttura di vegetazione precedentemente rilevata.

Più avanti vengono elencati separatamente.

- Rimboschimento diffuso con messa a dimora di piantine forestali di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore
- Ripristino di arbusteto con messa a dimora di piantine forestali di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore
- Ripristino di filare arboreo – arbustivo con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75 – 2,00m e di piante forestali arbustive di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore
- Ripristino di filare arboreo con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75 – 2,00m, fornite in zolla o in contenitore.
- Ripristino di verde urbano e verde attrezzato con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75 – 2,00m
- Ripristino di siepe arbustiva con messa a dimora di piantine forestali di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore
- Mascheramento impianto con piante arboree e arbustive di h. 1,25-1,50 m, fornite in contenitore
- Ripristino di alberi singoli con messa a dimora di piantine forestali arboree h.1,75 – 2,00m fornite in contenitore;

Ciascun tipo di intervento viene richiamato nelle allegate schede tecniche di dettaglio (vedi REL-VEG-E-128 rev. 0), oltre a indicare quantità materiali e tratto di intervento.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 31 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

Per quanto concerne l'inerbimento interesserà una superficie di **ha 15.01.57** così suddivisi:

<b>Tronco 1:</b>	Ravenna – Cervia:	<b>ha 00.82.35;</b>
<b>Tronco 2:</b>	Cervia – San Mauro Pascoli:	<b>ha 00.17.88;</b>
<b>Tronco 3:</b>	San Mauro Pascoli – Rimini:	<b>ha 01.71.83;</b>
<b>Tronco 4:</b>	Rimini – San Giovanni in Marignano:	<b>ha 01.48.66;</b>
<b>Tronco 5:</b>	San Giovanni in Marignano – Pesaro:	<b>ha 00.75.25;</b>
<b>Tronco 6:</b>	Pesaro – Terre Roveresche:	<b>ha 00.81.76;</b>
<b>Tronco 7:</b>	Terre Roveresche – Senigallia:	<b>ha 01.49.89;</b>
<b>Tronco 8:</b>	Senigallia – Jesi:	<b>ha 00.54.09;</b>

#### **Derivazioni e allacciamenti in progetto:**

- Met. Rif. All. Comune di Cervia 1° Presa DN100 (4"): **ha 00.00.66;**
- Met. Rif. Coll. Cervia-S. Maria Nuova DN200 (6"): **ha 00.06.63;**
- Met. Rif. All. Comune di Cervia 2° Presa DN100 (4"): **ha 00.17.86;**
- Met. Rif. All. Comune di Gatteo Mare DN100 (4"): **ha 00.59.17;**
- Met. Rif. All. Com di Bellaria DN100 (4"): **ha 00.53.80;**
- Met. Rif. All. Santarcangelo 1° Presa DN100 (4"): **ha 00.29.57;**
- Met. Der. per Santarcangelo di Romagna DN200 (8"): **ha 00.01.46;**
- Met. Rif. All. Lavanderia Adriatica DN100 (4"): **ha 00.28.35;**
- Met. Ric. All. Rimini-S. Sepolcro DN650 (26"): **ha 00.06.04;**
- Met. Rif. All. Pasta Agnesi DN100 (4"): **ha 00.04.81;**
- Met. Rif. Der. per Riccione DN100 (4"): **ha 00.26.48;**
- Met. Rif. All. Metano Fano srl - Misano Adriatico DN100 (4"): **ha 00.04.82;**
- Met. Rif. All. Metano Fano (ex Cangiotti) DN100 (4"): **ha 00.00.75;**
- Met. Rif. All. Comune di Morciano DN100 (4"): **ha 00.21.75;**
- Met. Rif. All. Fornace Veva S. Giovanni in Marignano DN100 (4"): **ha 00.71.46;**
- Met. Rif. Pot. Der. per Cattolica DN150 (6"): **ha 01.30.63;**
- Met. Rif. All. Comune di Gabicce DN100 (4"): **ha 00.00.51;**
- Met. Ric. Der. Valle del Foglia DN150 (6"): **ha 00.00.84;**
- Met. Rif. Der. per Fano DN200 (6"): **ha 00.01.71;**
- Met. Ric. Der. per Fermignano-Urbino DN250 (10"): **ha 00.01.25;**
- Met. Rif. All. Comune di San Costanzo DN100 (4"): **ha 00.00.84;**
- Met. Ric. All. Comune di Senigallia 3° Presa DN100 (4"): **ha 00.03.36;**
- Met. Ric. All. Comune di Senigallia DN100 (4") / DN150 (6"): **ha 00.04.40;**
- Met. Rif. All. Fratelli Montanari (Ex Metano Senigallia) DN100 (4"): **ha 00.02.47;**

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 32 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

- Met. Rif. Der. per Falconara 1° tratto DN100 (4"): **ha 00.11.15;**
- Met. Ric. All. Comune di Monsano DN150 (6"): **ha 00.99.63;**
- Met. Rif. All. Sadam Jesi DN100 (4"): **ha 00.28.12;**
- Met. Rif. All. Zetabi DN100 (4"): **ha 00.02.52;**
- Met. Rif. Der. per Ancona DN200 (8"): **ha 00.67.52;**
- Met. Rif. All. Metano-Fano (Ancona) DN 100 (4"): **ha 00.04.23;**
- Met. Ric. All. La Cereale di Magi DN100 (4"): **ha 00.00.96;**
- Met. Rif. All. Comune di Osimo 1° Presa DN100 (4"): **ha 00.01.08;**
- Met. Rif. All. Comune di Castelfidardo DN150 (6"): **ha 00.14.51;**
- Met. Rif. All. Comune di Camerano DN150 (6"): **ha 00.07.85;**
- Met. Rif. All. Comune di Recanati DN100 (4"): **ha 00.02.67;**

Le attività di ripristino vegetazionale si articolano in due fasi:

- *fase preliminare (prima dell'apertura della trincea/scavo):*
  - accantonamento terreno superficiale (top soil);
- *fase finale (dopo il completamento dei lavori di rinterro della condotta, di riprofilatura e di regimazione delle acque superficiali)*
  - inerbimenti;
  - riporto di terreno vegetale per le piante messe a dimora;
  - rimboschimento diffuso con messa a dimora di piantine forestali di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore
  - ripristino di arbusteto con messa a dimora di piantine forestali di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore
  - ripristino di filare arboreo – arbustivo con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75 – 2,00m e di piante forestali arbustive di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore
  - ripristino di filare arboreo con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75 – 2,00m, fornite in zolla o in contenitore.
  - ripristino di verde urbano e verde attrezzato con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75 – 2,00m
  - ripristino di siepe arbustiva con messa a dimora di piantine forestali di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore
  - mascheramento impianti con messa a dimora di piantine forestali arboree e arbustive di h. 1,25 – 1,50 m, fornite in contenitore.
  - ripristino di alberi singoli con messa a dimora di piantine forestali arboree h.1,75 – 2,00m fornite in contenitore;

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 33 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

#### 4.3.1 Accantonamento terreno superficiale (top soil)

È la prima operazione da eseguire sulla pista di lavoro, prima che inizi il transito dei mezzi e lo scavo della trincea. L'intervento consisterà nell'accantonamento degli strati superficiali di terreno (scotico), strati più ricchi di humus e di componenti vegetali (topsoil). Lo scotico sarà effettuato mediante un mezzo meccanico leggero e maneggevole, tipo escavatore munito di benna, che provvederà anche all'accantonamento a bordo pista di tutto il materiale. L'accumulo di terreno sarà eseguito in maniera tale da non mescolare gli strati superficiali con quelli derivanti dallo scavo, al fine di salvaguardare la struttura del terreno e le componenti biotiche presenti. Lo spessore dello strato di superficie di terreno vegetale da accantonare sarà variabile da 0-20 cm a 0-40 cm; in nessun caso la rimozione dell'humus dovrà oltrepassare il limite del substrato detritico e/o ghiaioso. Potranno essere utilizzati accorgimenti tecnici per evitare il dilavamento del terreno accantonato, come l'inerbimento dei cumuli o la copertura con idonei teli. In quest'ultimo caso dovrà essere assicurata una buona aerazione del suolo accantonato, per evitare fermentazioni dannose all'entomofauna ed alle parti di radici, rizomi e semi.

#### 4.3.2 Inerbimento

Questo intervento verrà effettuato su tutti i tratti di metanodotto in cui si attraversano boschi o cenosi con vegetazione arborea ed arbustiva a carattere naturale o seminaturale e verrà effettuato su tutti i tratti ad incolto, in cui si devono ricostituire le cenosi erbacee naturali.

Il ripristino della copertura erbacea viene eseguito allo scopo di:

- proteggere il terreno dall'azione erosiva e battente delle piogge;
- consolidare il terreno mediante l'azione rassodante degli apparati radicali;
- proteggere le opere di sistemazione idraulico-forestale (fascinate, palizzate ecc.) ed integrare la loro funzione;
- ricostruire le condizioni pedo-climatiche e di fertilità preesistenti;
- ripristinare le valenze naturalistiche e vegetazionali degli specifici ambiti;
- mitigare l'impatto estetico e paesaggistico dovuto alla realizzazione dell'opera.

Per il ripristino delle cenosi erbacee è prevista la semina di un miscuglio di specie ecologicamente compatibili con le caratteristiche dei territori attraversati (semi commerciali e fiorume raccolto in loco se richiesto), in modo da garantire il migliore attecchimento e sviluppo vegetativo possibile. Le fasi operative dell'intervento consisteranno essenzialmente nella riprofilatura dell'area manomessa dai lavori, in modo da riproporre le stesse linee morfologiche, nell'asportazione di eventuale materiale lapideo (spietramento).

Successivamente si procederà alla semina, manuale o meccanica mediante idonea attrezzatura (idrosemina).

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 34 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

Il quantitativo di seme da impiegare non sarà inferiore a 300 kg/ha. L'inerbimento comprenderà, oltre alla distribuzione del miscuglio di specie, anche la somministrazione di fertilizzanti a lenta cessione, al fine di garantire la quantità necessaria di elementi nutritivi per il buon esito del ripristino.

Tutti gli inerbimenti verranno eseguiti, ove possibile, mediante semina idraulica (utilizzo della macchina idroseminatrice) per ottenere uniformità nella distribuzione dei diversi prodotti e rapidità nell'esecuzione dei lavori. Qualora non sia assolutamente possibile intervenire con l'attrezzatura a pressione (per impraticabilità dell'area, per la lunghezza eccessiva dei tratti, per l'impossibilità di accesso all'area, ecc.) si procederà mediante semina a mano.

In linea generale le tipologie di idrosemina normalmente impiegate, in relazione alle caratteristiche morfologiche e del tipo di terreno, si dovrà adottare per tutti i tratti è quella della idrosemina, con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).

**Gli inerbimenti interesseranno una superficie di m<sup>2</sup> 150.157,00.**

Per l'inerbimento delle aree esaminate, in base alle caratteristiche orografiche e pedologiche dei luoghi attraversati, è stato scelto il seguente tipo di miscuglio (tipo A):

Specie		%
Erba mazzolina	<i>(Dactylis glomerata)</i>	25
Festuca rossa	<i>(Festuca rubra)</i>	15
Coda di topo	<i>(Phleum pratense)</i>	20
Paleo dei prati	<i>(Festuca pratensis)</i>	25
Trifoglio violetto	<i>(Trifolium pratense)</i>	10
Trifoglio bianco	<i>(Trifolium repens)</i>	5
<b>TOTALE</b>		<b>100</b>

#### **A - miscuglio per la difesa e la conservazione del suolo**

Si tratta di un miscuglio base con specie normalmente riscontrate negli incolti erbosi tipici del territorio in esame, in grado di garantire buona e rapida copertura dei tratti scoticati. Su indicazione degli enti preposti il miscuglio potrà essere arricchito con altre specie o con aggiunta di fiorume reperito in loco.

#### 4.3.3 Riporto del terreno vegetale per le piante messe a dimora

Laddove richiesto o necessario, si provvederà al riporto di terreno vegetale all'interno della buca scavata per la messa a dimora dei semenzali per favorirne l'attecchimento. Il terreno vegetale, deve essere posto in parte alla base della buca ed in parte miscelato con il terreno di risulta dello scavo, che verrà utilizzato per il rinalzo della pianta ed il riempimento della buca. Il terreno utilizzato per questa operazione deve

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 35 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

essere in “tempera”, cioè deve avere un grado di umidità idoneo a permetterne una corretta manipolazione.

La quantità di terreno vegetale da riportare all'interno della buca, sarà mediamente di:

- 10 l per piante di dimensioni comprese tra 0,60 e 0,80 m di altezza;
- 15 l per le piante di dimensioni comprese tra 1,25 e 1,50 m di altezza;
- 15 l per le piante di dimensioni comprese tra 1,75 e 2,00 m di altezza.

Il terreno per poter essere definito “vegetale”, deve essere (salvo altre specifiche richieste) chimicamente neutro (pH prossimo a 7), deve contenere nella giusta proporzione gli elementi minerali indispensabili alla vita delle piante ed una sufficiente quantità di sostanza organica (minimo 2%); deve essere esente da sali nocivi e da sostanze inquinanti e deve avere una composizione granulometrica media. Non è ammessa la presenza di pietre, di radici o di qualunque altro materiale dannoso alla crescita delle piante.

Il terreno vegetale prima di essere utilizzata dovrà avere l'avvallo della Supervisione dei Lavori.

#### 4.3.4 Rimboschimento diffuso con messa a dimora di piantine forestali di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore

Il rimboschimento diffuso consiste nella messa a dimora di piante arbustive e arboree a sesto irregolare in buche di 0,40 x 0,40 x 0,40 m. Il dimensionamento dell'intervento viene fatto considerando una densità di 2.500 piante/ha, che verranno distribuite con un pattern naturaliforme sull'intera pista di lavoro del metanodotto, evitando geometrie regolari.

Per questa tipologia di rimboschimento è prevista la messa a dimora di piante di h. 0,60-0,80 m (misura presa dal colletto), allevate in contenitore o in fitocella o in fitosacco di 1-2 l e di talee prelevate da selvatico o radicate in contenitore.

Tutte le piante fornite per il rimboschimento, devono avere la certificazione di legge, essere di prima scelta e provenire da vivai statali o ditte private di notoria esperienza e serietà. Devono avere l'apparato radicale proporzionato alla parte aerea e, in nessun caso, le radici devono essere condizionate negativamente dal contenitore e non devono uscire dall'involucro stesso.

Le operazioni di rimboschimento dovranno essere eseguite nel periodo climaticamente più opportuno, autunno o primavera successiva alla fine degli interventi di sistemazione geomorfologica, evitano i giorni di gelo e quelli in cui il terreno da rimboschire si presenta eccessivamente saturo di acqua, per troppa pioggia.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 36 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

Nelle aree destinate al rimboschimento, prima di procedere all'impianto, potrà essere effettuato lo sfalcio delle erbe infestanti e lo spietramento; tale operazione sarà valutata e autorizzata dalla Supervisione dei Lavori.

**Il progetto prevede la messa a dimora di n. 7.004 piante forestali di h. 0,60-0,80m.**

4.3.5 Ripristino di arbusteto con messa a dimora di piantine forestali di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore

Il rimboschimento diffuso consiste nella messa a dimora di piante arbustive a sesto irregolare in buche di 0,40 x 0,40 x 0,40 m. Il dimensionamento dell'intervento viene fatto considerando una densità di 400 piante/ha, che verranno distribuite con un pattern naturaliforme sull'intera pista di lavoro del metanodotto, evitando geometrie regolari.

Per questa tipologia di ripristino è prevista la messa a dimora di piante arbustive di h. 0,60-0,80 m (misura presa dal colletto), allevate in contenitore o in fitocella o in fitosacco di 1-2 l e di talee prelevate da selvatico o radicate in contenitore.

**Il progetto prevede la messa a dimora di n. 417 piante arbustive di h. 0,60 – 0,80 m.**

4.3.6 Ripristino di filare arboreo – arbustivo con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75 – 2,00m e di piante forestali arbustive di h. 0,60-0,80 m, fornite in contenitore

Il ripristino di filare arboreo-arbustivo consiste nella messa a dimora di piante arbustive e arboree a sesto regolare in buche di 0,40 x 0,40 x 0,40 m. Le piante arboree saranno posizionate in modo lineare ad una distanza di circa 5,0m tra loro, mentre nello spazio tra gli alberi saranno messi a dimora gli arbusti ad una distanza di circa 1,0m.

Per questa tipologia di ripristino è prevista la messa a dimora di piante arboree di h. 1,75-2,00 m (misura presa dal colletto) e di piante arbustive di h. 0,60-0,80 m (misura presa dal colletto), allevate in zolla o contenitore o in fitocella o in fitosacco di 1-2 l e di talee prelevate da selvatico o radicate in contenitore.

Anche in questo caso, nelle destinate al ripristino, prima di procedere all'impianto, potrà essere effettuato lo sfalcio delle erbe infestanti e lo spietramento; tale operazione sarà valutata e autorizzata dalla Supervisione dei Lavori.

Trattandosi di intervento lineare, presso formazioni ubicate in particolari luoghi, l'uso di alberi di maggiore sviluppo garantirà una migliore continuità con la formazione preesistente già dal momento della messa a dimora.

**Il progetto prevede la messa a dimora di n.1.083 piante arboree di h. 1,75-2.00m.**

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 37 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**Il progetto prevede la messa a dimora di n. 3.177 piante arbustive di h. 0,60-0,80m.**

- 4.3.7 Ripristino di filare arboreo con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75 – 2,00m, fornite in zolla o in contenitore

Il ripristino di filare arboreo consiste nella messa a dimora di sole piante arboree a sesto regolare in buche di 0,40 x 0,40 x 0,40 m. Le piante arboree saranno posizionate in modo lineare ad una distanza di circa 5,0m tra loro o in misura diversa secondo quanto rilevato in fase ante operam (qualora si tratti di filare regolare)

Per questa tipologia di ripristino è prevista la messa a dimora di piante arboree di h. 1,75-2,00 m (misura presa dal colletto) allevate in zolla o contenitore.

**Il progetto prevede la messa a dimora di n. 329 piante arboree di h. 1,75-2.00m.**

- 4.3.8 Ripristino di siepe arbustiva con messa a dimora di piantine forestali arbustive di h. 0,60 – 0,80 m, fornite in zolla o in contenitore

Il ripristino di siepe arbustiva consiste nella messa a dimora di sole piante arbustive a sesto regolare in buche di 0,40 x 0,40 x 0,40 m. Le piante arbustive saranno posizionate in modo lineare ad una distanza di circa 1,0m tra loro o in misura diversa secondo quanto rilevato in fase ante operam (qualora si tratti di filare regolare)

Per questa tipologia di ripristino è prevista la messa a dimora di piante arbustive di h. 0,60-0,80 m allevate in contenitore.

**Il progetto prevede la messa a dimora di n. 107 piante arbustive di h. 0,60-0,80 m.**

- 4.3.9 Ripristino di verde urbano e verde attrezzato con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75 – 2,00m, fornite in zolla o in contenitore

Il ripristino di filare arboreo consiste nella messa a dimora di sole piante arboree a sesto irregolare in buche di 0,40 x 0,40 x 0,40 m. Le piante arboree saranno posizionate in modo irregolare a formare dei piccoli gruppi una distanza di circa 5,0m tra loro o in misura diversa.

Per questa tipologia di ripristino è prevista la messa a dimora di piante arboree di h. 1,75-2,00 m (misura presa dal colletto) allevate in zolla o contenitore.

**Il progetto prevede la messa a dimora di n. 58 piante arboree di h. 1,75-2.00 m.**

- 4.3.10 Ripristino di alberi singoli con messa a dimora di piantine forestali arboree di h. 1,75 – 2,00m, fornite in zolla o in contenitore

Il ripristino di alberi singoli consiste nella messa a dimora di piante arboree adulte, il sesto d'impianto sarà concordato con la proprietà.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 38 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

Per questa tipologia di ripristino è prevista la messa a dimora di piante arboree di h. 1,75-2,00 m (misura presa dal colletto) allevate in zolla o contenitore.

**Il progetto prevede la messa a dimora di n. 8 piante arboree di h. 1,75-2.00 m.**

Il numero indicato è una stima indicativa del numero di alberi presenti nelle aree interessate dai lavori, che verrà rivisto in fase di cantiere per una definizione di dettaglio in accordo con i singoli proprietari.

#### 4.3.11 Mascheramento impianto con messa a dimora di piante di h 1,25 - 1,50 m, fornite in zolla o in contenitore

In casi particolari, o laddove richiesto, le piante di h. 1,25 – 1,50 m possono essere messe a dimora lungo il tracciato del metanodotto o in prossimità degli impianti meccanici con funzione di mitigazione.

Per la mitigazione degli impianti, la messa a dimora delle piante avviene in lungo la linea di recinzione o nelle aree prospicienti, utilizzando specie già presenti nella zona o che comunque si adattano alle condizioni pedo-climatiche dell'area. Le piante, di h. 1,2-1,5 m, saranno messe a dimora lungo file regolari esterne all'impianto o a gruppi.

Questa configurazione consente da un lato, di limitare la superficie occupata dall'impianto di mitigazione e dall'altro, prevedendo un piano arboreo ed uno arbustivo, di avere una fisionomia più movimentata e meno statica. La protezione individuale delle singole piantine sarà garantita da una rete in plastica anti cinghiale alta 1,5 m fissata a tre pali di bambù.

Alla base delle singole piante saranno inoltre posizionati dischi pacciamanti in fibre vegetali, allo scopo di favorire l'attecchimento del materiale vegetale utilizzato.

**Il progetto prevede la messa a dimora di n. 7.812 piante di h. 1,25-1,50 m.**

## 4.4 Opere accessorie

In questo paragrafo sono descritte le opere accessorie, già elencate in premessa, necessarie a proteggere le semine ed il postime messo a dimora ed a migliorarne l'attecchimento e lo sviluppo.

### 4.4.1 Posa in opera di dischi pacciamanti in fibre vegetali (pacciamatura)

Questa operazione si esegue contemporaneamente alla messa a dimora della pianta allo scopo di favorirne l'attecchimento mediante la diminuzione dell'evaporazione ed il controllo delle infestanti.

La pacciamatura consiste nella posa in opera di uno speciale geotessile in fibre vegetali, biodegradabile, morbido, naturale ad alta densità e forte persistenza (durata

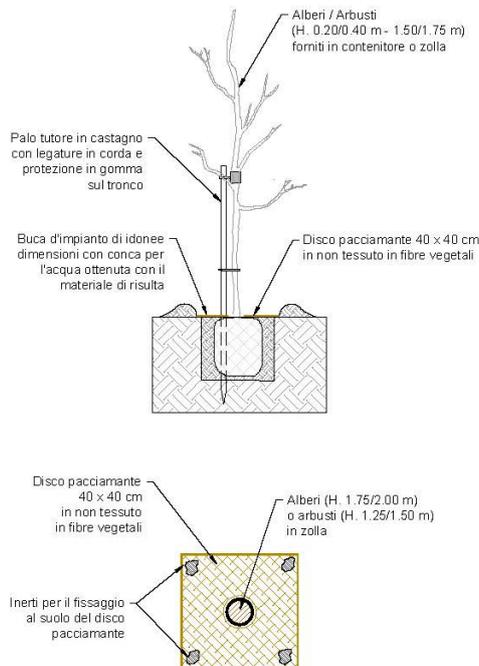
	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 39 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

di 3÷4 anni), munito di idonei fori per l'inserimento del postime/seminzale/pianta di diversa altezza, a seconda della scelta progettuale **Fig. 4.4/A**.

Le caratteristiche tecniche del materiale sono:

- dimensioni di 40 x 40 cm;
- spessore 5 mm;
- densità 750 g/m<sup>2</sup>,
- peso 130 g.



**Fig. 4.4/A - Pacciamatura Localizzata sotto forma di disco in fibra**

#### 4.4.2 Protezioni individuali alle piante messe a dimora (reti in plastica anti cinghiale)

Tra le possibili tipologie di protezioni individuale, una delle più impiegate nei ripristini operati dal proponente è la protezione tipo shelter con rete di plastica "anti cinghiale", particolarmente robusta e di facile realizzazione. La rete anti-cinghiale, posta come protezione individuale per la pianta, è di forma circolare, di colore verde o nero, con magliatura 2 x 2 cm robusta e dotata di una cimosa laterale piena al fine di facilitarne il fissaggio.

I tutori di sostegno e di ancoraggio sono tre, realizzati in bambù, con diametro 30-35 mm, opportunamente appuntiti. I tutori hanno un'altezza tale da garantire la

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 40 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

funzionalità della protezione, la resistenza agli eventi atmosferici (neve, vento, ecc.) e la difesa da danneggiamento di animali. La rete di protezione viene ancorata ai tutori con appositi legacci in plastica (minimo n. 2 per tutore). È possibile anche sostituire i tutori in bambù con pali, di analogo diametro, in castagno. La funzionalità della protezione viene garantita per il periodo di cure colturali (5 anni). Nella tabella a seguire è riportato il numero di tutori, le dimensioni minime delle protezioni e dei tutori (vedi tab. 4.4/A).

**Tab. 4.4/A:** Numero dei tutori, dimensioni minime delle protezioni e dei tutori

h. protezione (m)	Ø protezione (cm)	h. tutore (m)	Ø tutore (mm)	n. tutori
1,00	30	1,20	30-35	3
1,20	30	1,50	30-35	3
1,50	40	1,80	30-35	3



**Foto 4.4/A:** Esempio di rimboschimento con protezioni individuali (Metanodotto "Somma Lombardo - Besnate", Parco del Ticino Regione Lombardia)

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 41 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



**Foto 4.4/B:** Esempio di rimboschimento con protezioni individuali (Metanodotto “Somma Lombardo - Besnate”, Parco del Ticino Regione Lombardia)

#### 4.4.3 Rimozione delle protezioni individuali

Al termine del periodo di cure colturali (5 anni), è prevista la rimozione delle protezioni individuali, con il trasporto a discarica autorizzata di tutto il materiale di risulta.

#### 4.4.4 Cartelli monitori a protezione del rimboschimento

È questo un sistema di protezione indiretto della zona oggetto di ripristino ambientale che si realizza attraverso la messa in opera di tabelle monitorie delle dimensioni di 33 x 25 cm e di spessore 1,5 mm. Il cartello è realizzato in lamierino zincato verniciato di bianco su cui si riporta la seguente dicitura in colore nero: **“AREA SOGGETTA A RIPRISTINO AMBIENTALE NON DANNEGGIARE”**. In alto al centro in colore blu si riporta il logo della Snam Rete Gas, come da Fig. 4.4/B; attualmente in essere in tutti i cantieri Italia per analoghi lavori.

Il cartello verrà fissato all'estremità di un palo di castagno di h 2,50 m, diritto ed uniforme trattato a fuoco all'estremità infissa, con diametro compreso tra 8 e 10 cm ed un'altezza fuori terra di 2,0 m.

La posa in opera dei cartelli monitori comprende anche lo scavo e il rinterro delle buche in cui verranno infissi i pali, la fornitura di tutti i materiali occorrenti e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 42 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

La posa in opera dei cartelli monitori, saranno preventivamente valutate ed eventualmente autorizzate dalla Supervisione dei Lavori.



**Fig. 4.4/B - Cartello Monitoro**

#### 4.4.5 Cure colturali per 5 anni alle piante messe a dimora

Nel periodo di cinque anni successivi all'ultimazione dei lavori di ripristino vegetazionale, vengono eseguite le cure colturali (2 interventi all'anno, indicativamente maggio-giugno e settembre-ottobre) ed il ripristino delle fallanze dei rimboschimenti e degli inerbimenti. Le operazioni di manutenzione hanno lo scopo di aumentare le probabilità di riuscita dell'intervento di ripristino, accelerando lo sviluppo delle piantine ed il recupero della funzionalità delle cenosi.

Le attività previste sono:

- zappettatura del terreno intorno alle piantine, per un diametro di circa 50 cm dal fusto, per favorire gli scambi gassosi ed aumentare la permeabilità e limitare l'aggressione delle infestanti;
- potatura delle piantine per eliminare o correggere eventuali danni o anche di rimonda dei rami secchi;
- rinterro completo delle buche che presentano ristagno d'acqua;

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 43 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

- concimazione organica e minerale sia del manto erboso che delle piante arboree e arbustive, per reintegrare gli elementi nutritivi asportati dalla pianta nella sua crescita;
- trattamenti di difesa fitosanitaria. La scelta del tipo di trattamento e delle modalità di esecuzione verranno indicate specificatamente a seconda del tipo di emergenza che si deve affrontare;
- sistemazione delle protezioni individuali,
- eventuale irrigazione di soccorso.

La pianificazione degli interventi per l'esecuzione delle cure colturali sarà fatta considerando l'andamento climatico dell'area in cui si opera, le esigenze della vegetazione presente e la possibilità che si verifichino eventi non previsti o difficilmente prevedibili. A quest'ultimo fattore, che comporta, generalmente, la tempestività d'intervento, deve necessariamente associarsi una flessibilità della pianificazione.

Tra le attività di manutenzione è previsto, inoltre, il ripristino delle fallanze del 100% (al secondo intervento di cure colturali dell'anno), con la sostituzione di tutte le piante non attecchite e, la risemina degli inerbimenti non riusciti.

#### 4.4.6 Irrigazione di soccorso

L'irrigazione di soccorso sarà effettuata, in considerazione dell'andamento climatico stagionale, su tutte le piante arboree e arbustive messe a dimora lungo i metanodotti. Questa operazione sarà effettuata per tutto il quinquennio dall'inizio dei lavori di rimboscimento, nella frequenza e quantità di acqua secondo programma stabilito dalla Supervisione dei Lavori.

#### 4.5 **Rimboscimento compensativo**

Il progetto di rimboscimento compensativo rientra, come parte integrante, nel presente progetto di ripristino vegetazione (PRV) e interviene in tutti quei tratti di interferenza assimilabili a bosco, secondo la definizione inclusa nella normativa nazionale e regionale in vigore (DGR 549/2012 e Regolamento Regionale n.3/2018 per la Regione Emilia Romagna e L.R. n. 06 del 2005 per la Regione Marche)

Da un punto di vista generale va detto che le dimensioni minime che caratterizzano le superfici boscate sono state riscontrate quasi esclusivamente a carico delle formazioni di ripa presso i corsi d'acqua principali, mentre per i piccoli fossi di raccolta delle acque ai margini dei campi coltivati, si sono riscontrate nella quasi totalità dei casi, formazioni lineare estremamente assottigliata, diradata a tratti, che non raggiunge mai i valori di spessore minimo sanciti dalla norma.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 44 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

Per quanto sopra le formazioni boscate interferite dal progetto di linea risultano rispettivamente:

**Regione Emilia Romagna:**

cod.	Coord N	Coord E	Comune	Località	Riferimenti catastali	Prog. km di progetto	Tipologia vegetazionale	Linea
<b>Bosco 2 Rio Melo</b>	43.983078	12.598973	Coriano (RN)	Vie Piane	Foglio 7 mappale 30, 31; Foglio 8 mappale 33	59+750	Formazione riparia spontanea	Metanodotto principale
<b>Rio Melo</b>	43.988376	12.622402	Coriano (RN)	Sant' Andrea in Besanigo	Foglio 9, mappale 8	1+564	Formazione riparia spontanea	Nuovo allacciam.
			Riccione (RN)		Foglio 15, mappale 54			
<b>Fil 15 Rio Besanigo</b>	43.979517	12.608362	Coriano (RN)	Via Valle	Foglio 8 mappale 87; Foglio 19 mappale 211, 554	60+490	Formazione riparia spontanea	Metanodotto principale
<b>Bosco 3 Conca</b>	43.935950	12.682004	San Giovanni in Marignano (RN)	Via Fornace	Foglio 12; Foglio 27	69+70	Formazione riparia spontanea	Metanodotto principale
<b>Bosco 4 Ventena</b>	43.930895	12.699169	San Giovanni in Marignano (RN)	Ca' Marino	Foglio 14 mappale 90, 91, 96, 219, 1233	70+700	Formazione riparia spontanea	Metanodotto principale

**Regione Marche:**

cod.	Coord N	Coord E	Comune	località	Riferimenti catastali	Prog. km	Tipologia vegetazionale	Linea
7	43.756972	12.969191	Terre Roveresche - Sez. Piagge	Cerbara	Foglio 5 mappale 11	106+700	Formazione mista di latifoglie meso-xerofile	Metanodotto principale
8	43.745267	12.994649	Terre Roveresche - Sez. San Giorgio	Rio Roveto	Foglio 1 mappale 46; Foglio 2 mappale 62	109+170	Formazione mista di latifoglie meso-xerofile	Metanodotto principale
9	43.622640	13.268628	Monte San Vito	Fosso S. Lucia	Foglio 1 mappale 82; Foglio 5 mappale 1	139+840	Formazione mista di ripa	Metanodotto principale
a35	43.594671	13.459440	Ancona	Taglio di Torrette	Foglio 75 mappale 82	11+500	Formazione mista spontanea di latifoglie	Nuovo allacciam.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 45 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

In tutti i casi si precisa che la compensazione di legge viene proposta da Snam Rete Gas sotto forma di monetizzazione, poiché è risultato impossibile reperire superfici libere da imboschire.

Nel calcolo compensativo viene sempre presa in considerazione la superficie temporaneamente trasformata sotto forma di ripristino vegetazionale, oggetto della presente relazione. Ciascuna superficie ripristinata a bosco trova un riferimento tra le schede di dettaglio elaborate.

Per ulteriori dettagli si rimanda alla consultazione dell'elaborato tecnico **"AUTORIZZAZIONE ALLA RIDUZIONE DI SUPERFICIE BOSCATI per la Regione Emilia Romagna e Regione Marche** in cui sono descritti dettagliatamente i boschi interferiti e il calcolo di compensazione per monetizzazione, da considerarsi ottemperanti alle prescrizioni di legge (rif. DOC. REL-VEG-E-123 e DOC. REL-VEG-E-124).

#### 4.6 Ripristino alberi singoli

Come precedentemente annunciato in premessa, il presente PRV, oltre a riportare i ripristini vegetazionali sulla linea, segnala anche le informazioni delle compensazioni che si rendono necessarie per gli abbattimenti degli alberi singoli come indicato nella documentazione allegata **"RICHIESTA DI ABBATTIMENTO DI ALBERI TUTELATI - SCHEDE MONOGRAFICHE"** (rif. DOC REL-VEG-E-121 e DOC REL-VEG-E-122).

Per individuare le compensazioni si fa riferimento alla localizzazione riportata nella documentazione allegata **"RICHIESTA DI ABBATTIMENTO DI ALBERI TUTELATI - SCHEDE MONOGRAFICHE"** precedentemente citata, mentre di seguito ci si limita a indicare consistenza delle piante da compensare facendo riferimento ai regolamenti del verde urbano dei comuni attraversati.

#### Alberi singoli Regione Emilia Romagna:

Comune	Foglio catastale	Particella catastale	Codice scheda di riferimento	Specie	n. piante da abbattere	n. piante da compensare
RIMINI	142	598	<b>AGG. Gruppo 1 prog.</b>	<i>Salix</i> sp., <i>Populus</i> sp., <i>Cupressus</i> sp.	4	4
SAN GIOVANNI IN MARIGNANO	28	1026	<b>agg. Gruppo 3 all. Pot</b>	<i>Quercus petraea</i>	4	4

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 46 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**Il progetto prevede la messa a dimora di n. 8 piante arboree di h. 1,75-2.00 m necessarie per la compensazione di alberi singoli come previsto dai vari regolamenti comunali.**

Il numero indicato è una stima indicativa del numero di alberi presenti nelle aree interessate dai lavori, il quale verrà rivisto in fase di cantiere per una definizione di dettaglio in accordo con i singoli proprietari.

#### **4.7 Consistenza delle opere**

Il seguente paragrafo riporta l'elenco dei materiali e le quantità necessarie alla realizzazione dell'intervento di ripristino vegetazionale singolarmente suddiviso per:

- i tronchi del Met Ravenna – Jesi DN 650 (26") – **punto 4.7.1**
- le linee di derivazione e di allacciamento – **punto 4.7.2**
- gli impianti e punti di intercettazione – **punto 4.7.3**

Le relative tabelle riepilogative degli stessi interventi sono riportate nei successivi **punti 4.7.4, 4.7.5 e 4.7.6.**

Il quadro cumulativo relativo ai materiali ed alle quantità necessarie alla realizzazione dei ripristini vegetazionali previsti dal progetto di messa in opera delle nuove condotte è infine riportato al **punto 4.7.7.**

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 47 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

#### 4.7.1 Met. Ravenna – Jesi DN 650 (26")

##### 1° Tronco: Ravenna – Cervia

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	147
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	8.235
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	37
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	37
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	37
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,25-1,50m.	n.	37
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	37
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	370
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	444
<b>Ripporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale ripporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 37 x 30% = 11,1.	n	11

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 48 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<p><b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora <math>n.37 \times 30\% = n. 11,1</math>.</p>	n.	11
---	----	----

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 49 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

## 2° Tronco Cervia – San Mauro Pascoli

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	320
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	1.788
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	59
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	5
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	59
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	5
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	64
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	5
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	64
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	64
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	640
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	708

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 50 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b><i>Irrigazione:</i></b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	60
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 59 x 30% = 17,70.	n	18
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15 l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 5 x 30% = 1,50.	n	2
<b><i>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</i></b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 64x 30% = n. 19,2.	n.	19

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 51 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### 3° Tronco: San Mauro Pascoli – Rimini

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	9.247
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	17.183
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	477
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	95
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	477
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	95
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	572
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	95
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	572
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	572
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	6
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	5.720
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	5.724

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 52 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b><i>Irrigazione:</i></b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	1.140
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 477 x 30% = 143,60.	n	143
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 95 x 30% = 28,50.	n	29
<b><i>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</i></b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 572 x 30% = n. 171,60.	n.	172

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 53 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

#### 4° Tronco: Rimini – San Giovanni in Marignano

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	10.298
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	14.866
<b>Rimboscimento:</b> Rimboscimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	2.352
<b>Rimboscimento:</b> Rimboscimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	83
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	2.352
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	83
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	2.435
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	83
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	2.435
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	2.435
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	24
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	24.350
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	28.224

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 54 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b><i>Irrigazione:</i></b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	996
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 2.352 x 30% = 705,60.	n	706
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 83 x 30% = 24,90.	n	25
<b><i>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</i></b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 2.435 x 30% = n. 730,50.	n.	731

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 55 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### 5° Tronco: San Giovanni in Marignano - Pesaro

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	3.970
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	7.525
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	610
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	253
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	610
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	253
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	863
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	253
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	863
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	863
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	9
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	8.630
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	7.320

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 56 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b><i>Irrigazione:</i></b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	3.036
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 610 x 30% = 183,00.	n	183
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 253 x 30% = 75,90.	n	76
<b><i>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</i></b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 863 x 30% = n. 258,90.	n.	259

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 57 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### 6° Tronco: Pesaro – Terre Roveresche

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	8.063
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	8.176
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	1.641
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	285
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	1.641
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	285
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	1.926
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	285
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	1.926
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	1.926
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	19
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	19.260
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	19.629

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 58 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b><i>Irrigazione:</i></b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	3.420
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 1.641 x 30% = 492,30.	n	492
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 285 x 30% = 85,50.	n	85
<b><i>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</i></b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 1.926 x 30% = n. 577,80.	n.	578

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 59 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### 7° Tronco: Terre Roveresche - Senigallia

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	4.446
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	14.989
<b>Rimboscimento:</b> Rimboscimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	1.086
<b>Rimboscimento:</b> Rimboscimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	145
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	1.086
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	145
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	1.231
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	145
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	1.231
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	1.231
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	12
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	12.310
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	13.032

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 60 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b><i>Irrigazione:</i></b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	1.740
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 1.086 x 30% = 325,80.	n	326
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 145 x 30% = 43,50.	n	43
<b><i>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</i></b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 1.231 x 30% = n. 369,30.	n.	369

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 61 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### 8° Tronco: Senigallia – Jesi

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	3.328
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	5.409
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	850
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	127
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	850
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	127
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	977
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	127
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	977
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	977
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	10
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	9.770
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	10.200

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 62 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b><i>Irrigazione:</i></b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	1.524
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 850 x 30% = 255,00.	n	255
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 127 x 30% = 38,10.	n	38
<b><i>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</i></b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 977 x 30% = n. 293,10.	n.	293

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 63 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

#### 4.7.2 Derivazioni e allacciamenti

##### Rifacimento Allacciamento Comune di Cervia 1° Presa DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	66

##### Rifacimento Collegamento Cervia-S. Maria Nuova DN 200 (6")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	138
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	663
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	46
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	46
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	46
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	46
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	46
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	460
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	552

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 64 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 46 x 30% = 13,80.	n	14
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 46 x 30% = n. 13,80.	n.	14

#### Rifacimento Allacciamento Comune di Cervia 2° Presa DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	1.786

#### Rifacimento Allacciamento Comune di Gatteo Mare DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	1.393
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	5.917
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	348
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	348
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	348
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	348
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	348

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 65 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Tabella monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	3
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	3.480
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	4.176
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 348 x 30% = 104,40.	n	104
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 348 x 30% = n. 104,40.	n.	104

#### Rifacimento Allacciamento Comune di Bellaria DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	1.467
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	5.380
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	48
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	48
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	48
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	48

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 66 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	48
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	48
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	480
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	576
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 48 x 30% = 14,40.	n	14
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 48 x 30% = n. 14,40.	n.	14

#### Rifacimento Allacciamento Santarcangelo 1° Presa DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	327
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	2.957
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	22
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	22

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 67 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	22
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	22
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	22
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	22
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	220
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	264
<b>Riparto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riparto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 22 x 30% = 6,60.	n	7
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 22 x 30% = n. 6,60.	n.	7

#### Derivazione per Santarcangelo di Romagna DN 200 (8")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	146

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 68 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### Rifacimento Allacciamento Lavanderia Adriatica DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	2.835

### Ricollegamento Allacciamento Rimini - S. Sepolcro DN 650 (26")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	604
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	604
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	10
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	10
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,20 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	10
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	10
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	10
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	10
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	100
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	120

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 69 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 10 x 30% = 3,00.	n	3
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 10 x 30% = n. 3,0.	n.	3

#### Rifacimento Allacciamento Pasta Agnesi DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	90
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	481
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	24
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	6
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	24
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	6
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	30
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	6
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	30
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	30

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 70 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Tabella monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	300
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	288
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	72
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 24 x 30% = 7,20.	n	7
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 6 x 30% = 1,80.	n	2
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 30 x 30% = n. 9,00.	n.	9

#### Rifacimento Derivazione per Riccione DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	1.358
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	2.648
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	138

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 71 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	38
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	138
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	38
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	176
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	38
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	176
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	176
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	1.760
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	1.656
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	456
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 138 x 30% = 41,10.	n	41
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 38 x 30% = 10,40.	n	11

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 72 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 176 x 30% = n. 52,80.	n.	53
--	----	----

### Rifacimento Allacciamento Metano Fano srl – Misano Adriatico DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	75
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	482
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	12
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	3
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	12
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	3
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	15
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	3
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	15
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	15
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 73 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	150
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	144
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	36
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 12 x 30% = 3,60.	n	4
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 3 x 30% = 0,90.	n	1
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 15 x 30% = n. 4,50.	n.	4

#### Rifacimento Allacciamento Metano Fano (ex Cangiotti) DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	75
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	75
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	12
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	3

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 74 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	12
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	3
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	15
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	3
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	15
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	15
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait".	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	150
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	144
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	36
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 12 x 30% = 3,60.	n	4
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 3 x 30% = 0,90.	n	1

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 75 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 15 x 30% = n. 4,50.	n.	4
--	----	---

### Rifacimento Alla Comune di Morciano DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	222
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	2.175
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	11
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	25
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	11
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	25
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	36
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	25
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	36
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	36
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 76 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	360
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	132
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	300
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 11 x 30% = 3,30.	n	3
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 25 x 30% = 7,50.	n	7
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 36 x 30% = n. 11,80.	n.	11

#### Rifacimento Allacciamento Fornace Veva S. Giovanni in Marignano DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	3.780
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	7.146
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	151
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	151

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 77 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	151
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	151
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	151
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	1.510
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	1.812
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 151 x 30% = 45,30.	n	45
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 151 x 30% = n. 45,30.	n.	45

#### Rifacimento Potenziamento Derivazione per Cattolica DN 150 (6")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	3.161
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	13.063
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	513

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 78 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	29
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	513
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	29
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	542
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	29
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	542
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	542
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	5
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	5.420
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	6.156
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	348
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 513 x 30% = 153,90.	n	154
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 29 x 30% = 8,70.	n	9

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 79 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 542 x 30% = n. 162,60.	n.	163
---	----	-----

### Rifacimento Allacciamento Comune di Gabicce DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	51
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	51
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	1
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	1
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	1
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	1
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	1
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	1
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	10
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	12

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 80 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 1 x 30% = 0,30.	n	1
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 1 x 30% = n. 0,30.	n.	1

### Ricollegamento Derivazione Valle del Foglia DN 150 (6")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	84
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	84
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	28
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	28
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	28
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	28
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	28
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	280

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 81 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	336
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 28 x 30% = 8,40.	n	8
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 28 x 30% = n. 8,40.	n.	8

#### Rifacimento Derivazione per Fano DN 200 (8")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	171
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	171
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	46
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	11
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	46
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	11
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	57
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	11

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 82 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	57
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	57
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	570
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	552
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	132
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 46 x 30% = 13,80.	n	14
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 11 x 30% = 3,30.	n	3
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 57 x 30% = n. 17,10.	n.	17

#### Derivazione per Fermignano – Urbino DN 250 (10")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	125

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 83 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b><i>Inerbimento:</i></b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	125
<b><i>Rimboschimento:</i></b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	31
<b><i>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</i></b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	31
<b><i>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</i></b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	31
<b><i>Pacciamatura:</i></b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	31
<b><i>Sostanze idroretentrici</i></b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	31
<b><i>Tablette monitorie:</i></b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b><i>Cure colturali:</i></b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	310
<b><i>Irrigazione:</i></b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	372
<b><i>Riparto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</i></b> Eventuale riparto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 31 x 30% = 9,30.	n	9
<b><i>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</i></b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 31 x 30% = n. 9,30.	n.	9

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 84 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### Rifacimento Allacciamento Comune di San Costanzo DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	84
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	84
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	22
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	6
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	22
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	6
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	28
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	6
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	28
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	28
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	280
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	264

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 85 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	72
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 22 x 30% = 6,60.	n	7
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 6 x 30% = 1,80.	n	2
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 28 x 30% = n. 8,40.	n.	8

#### Ricollegamento Allacciamento Comune di Senigallia 3° Presa DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	270
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	336
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	68
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	18
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	68
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	18
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	86

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 86 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	18
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	86
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	86
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	860
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	816
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	216
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 68 x 30% = 20,40.	n	20
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 18 x 30% = 5,40.	n	5
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 86 x 30% = n. 25,80.	n.	26

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 87 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### Ricollegamento Allacciamento Comune di Senigallia DN 100 (4") / DN 150 (6")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	440
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	440
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	44
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	66
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	44
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	66
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	110
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	66
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	110
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	11
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	1.100
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	528

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 88 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	792
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 44 x 30% = 13,20.	n	13
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 66 x 30% = 19,80.	n	20
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 110 x 30% = n. 33,00.	n.	33

#### Rifacimento Allacciamento Fratelli Montanari (Ex Metano Senigallia) DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	247
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	247
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	25
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	37
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	25
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	37
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	62

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 89 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	37
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	62
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	62
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	620
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	300
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	444
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 25 x 30% = 7,50.	n	7
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 37 x 30% = 11,10.	n	11
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 62 x 30% = n. 18,60.	n.	19

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 90 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### Rifacimento Derivazione per Falconara 1° Tratto DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	800
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	1.115
<b>Rimboscimento:</b> Rimboscimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	193
<b>Rimboscimento:</b> Rimboscimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	23
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	193
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	23
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	216
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	23
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	216
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	216
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.160
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	2.316

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 91 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	276
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 193 x 30% = 57,90.	n	58
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 23 x 30% = 6,90.	n	7
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 216 x 30% = n. 64,80.	n.	65

#### Ricollegamento Allacciamento Comune di Monsano DN 150 (6") (Consorzio 5 colli)

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	1.162
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	9.963
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	290
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	290
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	290
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	290
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	290

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 92 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Tabella monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	3
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.900
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	3.480
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 290 x 30% = 87,00.	n	87
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 290 x 30% = n. 87,00.	n.	87

#### Rifacimento Allacciamento Sadam Jesi DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	508
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	2.812
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	127
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	127
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	127

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 93 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	127
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	127
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	1.270
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	1.524
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 127 x 30% = 38,10.	n	38
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 127 x 30% = n. 38,10.	n.	38

#### Rifacimento Allacciamento Zetabi DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	252
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	252
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	63
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	63

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 94 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	63
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	63
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	63
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	630
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	756
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 63 x 30% = 18,90.	n	19
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 63 x 30% = n. 18,90.	n.	19

#### Rifacimento Derivazione per Ancona DN 200 (8")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	2.976
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	6.752
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	692

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 95 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	93
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	692
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	93
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	785
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	93
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	785
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	785
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	6
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	7.850
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	8.304
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	1.116
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 692 x 30% = 207,60.	n	208
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 93 x 30% = 27,90.	n	28

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 96 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 785 x 30% = n. 235,50.	n.	235
---	----	-----

### Rifacimento Allacciamento Metano-Fano (Ancona) DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	423
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	423
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	106
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	106
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	106
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	106
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	106
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	1.060
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	1.272

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 97 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 106 x 30% = 31,80.	n	32
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 106 x 30% = n. 31,80.	n.	32

#### Ricollegamento Allacciamento La Cereale di Magi DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	96
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	96
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	24
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	8
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	24
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	8
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	32
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	8
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	32
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	32

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 98 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b><i>Tablelle monitorie:</i></b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b><i>Cure colturali:</i></b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	320
<b><i>Irrigazione:</i></b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	288
<b><i>Irrigazione:</i></b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	96
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 24 x 30% = 7,20.	n	7
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 8 x 30% = 2,40.	n	2
<b><i>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</i></b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 32 x 30% = n. 9,60.	n.	10

#### Rifacimento Allacciamento Comune di Osimo 1° Presa DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b><i>Decespugliamento:</i></b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	108
<b><i>Inerbimento:</i></b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	108
<b><i>Rimboschimento:</i></b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	26

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 99 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	10
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	26
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	10
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	36
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	10
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	36
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	36
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	360
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	312
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	120
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 26 x 30% = 7,80.	n	8
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 10 x 30% = 3,0.	n	3

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 100 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 36 x 30% = n. 10,80.	n.	11
---	----	----

### Rifacimento Allacciamento Comune di Castelfidardo DN 150 (6")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	1.325
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	1.451
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	330
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	330
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	330
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	330
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	330
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	3
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	3.300
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	3.960

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 101 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 330 x 30% = 99,00.	n	99
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 330 x 30% = n. 99,00.	n.	99

#### Rifacimento Allacciamento Comune di Camerano DN 150 (6")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	650
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	785
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	149
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	11
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	149
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	11
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	160
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	11
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	160
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	160

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 102 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b><i>Tabelle monitorie:</i></b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b><i>Cure colturali:</i></b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	1.600
<b><i>Irrigazione:</i></b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	1.788
<b><i>Irrigazione:</i></b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	132
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 149 x 30% = 44,70.	n	45
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 11 x 30% = 3,30.	n	3
<b><i>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</i></b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 160 x 30% = n. 48,00.	n.	48

#### Rifacimento Allacciamento Comune di Recanati DN 100 (4")

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b><i>Decespugliamento:</i></b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	267
<b><i>Inerbimento:</i></b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	267
<b><i>Rimboschimento:</i></b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	70

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 103 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Rimboscimento:</b> Rimboscimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	19
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	70
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	19
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	89
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	19
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	89
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	89
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	1
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	890
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	840
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	228
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 70 x 30% = 21,00.	n	21
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 19 x 30% = 5,70.	n	6

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 104 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<p><b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 89 x 30% = n. 26,70.</p>	n.	27
--	----	----

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 105 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

#### 4.7.3 Mascheramento impianti

##### PIDI n.2 Cervia - Loc. C. Panzavolta, 1° TRONCO

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	217
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	217
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	217
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	217
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	217
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.170
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.604
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 217 x 30% = 65,10.	n	65
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 217 x 30% = n. 65,10.	n.	65

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 106 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### PIDI n.3 Cesenatico - Loc. Via Saltarelli, 2° TRONCO

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	226
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	226
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	226
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	226
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	226
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.260
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.712
<b>Ripporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 226 x 30% = 67,80.	n	68
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 226 x 30% = n. 67,80.	n.	68

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 107 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### PIDI n.4 Gatteo - Loc. Fattoria dei Fenili, 2° TRONCO

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	221
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	221
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	221
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	221
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	221
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.210
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.652
<b>Ripporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 221 x 30% = 66,30.	n	66
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 221 x 30% = n. 66,30.	n.	66

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 108 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### PIDI n.5 S. Mauro Pascoli - Loc. Le Scuole, 2° TRONCO

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	226
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	226
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	226
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	226
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	226
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.260
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.712
<b>Ripporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 226 x 30% = 67,80.	n	68
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 226 x 30% = n. 67,80.	n.	68

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 109 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### PIDI n.6 Rimini - Loc. C. Ricci, 3° TRONCO

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	222
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	222
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	222
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	222
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	222
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.200
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.664
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 222 x 30% = 66,60.	n	67
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 222 x 30% = n. 66,60.	n.	67

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 110 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIL n.7 Rimini - Loc. C. Tomba, 3° TRONCO**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	217
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	217
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	217
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	217
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	217
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.170
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.604
<b>Ripporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 217 x 30% = 65,10.	n	65
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 217 x 30% = n. 65,10.	n.	65

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 111 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### PIDI n.8 Rimini - Loc. S. Giustina Vecchia, 3° TRONCO

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	227
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	227
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	227
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	227
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	227
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.270
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.724
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 227 x 30% = 68,10.	n	68
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 227 x 30% = n. 68,10.	n.	68

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 112 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### PIDI n.10 Rimini - Loc. Bezzani, 3° TRONCO

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	215
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	215
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	215
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	215
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	215
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.150
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.580
<b>Ripporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 215 x 30% = 64,50.	n	64
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 215 x 30% = n. 64,50.	n.	64

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 113 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### PIDI n.11 Rimini - Loc. C. Mazzucchetti, 3° TRONCO

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	226
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	226
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	226
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	226
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	226
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.260
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.712
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 226 x 30% = 67,80.	n	68
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 226 x 30% = n. 67,80.	n.	68

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 114 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDI n.12 Coriano - Loc. C. Falaschi, 4° TRONCO**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	193
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	193
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	193
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	193
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	193
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	1.930
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.316
<b>Ripporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 193 x 30% = 57,90.	n	58
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 193 x 30% = n. 57,90.	n.	58

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 115 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDI n.13 Misano Adriatico - Loc. C. Tentoni, 4° TRONCO**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	163
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	163
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	163
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	163
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	163
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	1.630
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	1.956
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 163 x 30% = 48,90.	n	49
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 163 x 30% = n. 48,90.	n.	49

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 116 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDI n.14 Misano Adriatico - Loc. C. Giulianelli, 4° TRONCO**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	218
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	218
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	218
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	218
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	218
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.180
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.616
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 218 x 30% = 65,40.	n	65
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 218 x 30% = 65,40.	n.	65

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 117 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDI n.15 San Giovanni in Marignano - Loc. C. Guidi, 4° TRONCO**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	182
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	182
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	182
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	182
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	182
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	1.820
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.184
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 182 x 30% = 54,60.	n	55
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 182 x 30% = 54,60.	n.	55

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 118 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### PIDI n.16 Gradara - Loc. S. Domenico, 5° TRONCO

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	211
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	211
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	211
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	211
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	211
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.110
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.532
<b>Ripporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 211 x 30% = 63,30.	n	63
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 211 x 30% = 63,30.	n.	63

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 119 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDI n.17 Pesaro - Loc. C. Mucioni, 5° TRONCO**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	210
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	210
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	210
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	210
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	210
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.100
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.520
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 210 x 30% = 63,00.	n	63
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 210 x 30% = 63,00.	n.	63

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 120 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDI n.18 Pesaro - Loc. Villa Ceccolini, 5° TRONCO**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	220
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	220
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	220
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	220
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	220
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.200
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.640
<b>Ripporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 220 x 30% = 66,00.	n	66
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 220 x 30% = 66,00.	n.	66

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 121 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### PIDI n.20 Fano - Loc. C. Baccarini, 6° TRONCO

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	213
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	213
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	213
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	213
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	213
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.130
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.556
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 213 x 30% = 63,90.	n	64
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 213 x 30% = 63,90.	n.	64

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 122 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### PIDI n.21 Fano - Loc. Tomba Adanti, 6° TRONCO

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	290
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	290
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	290
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	290
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	290
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.900
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	3.480
<b>Ripporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 290 x 30% = 87,00.	n	87
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 290 x 30% = 87,00.	n.	87

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 123 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDI n.22 Colli al Metauro - Loc. Mulino di Cerbara, 6° TRONCO**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	226
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	226
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	226
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	226
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	226
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.260
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.712
<b>Ripporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 226 x 30% = 67,80.	n	68
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 226 x 30% = 67,80.	n.	68

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 124 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDI n.23 San Costanzo - Loc. C. Pagnetti, 7° TRONCO**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	213
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	213
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	213
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	213
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	213
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.130
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.556
<b>Ripporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 213 x 30% = 63,90.	n	64
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 213 x 30% = 63,90.	n.	64

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 125 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDI n.24 Trecastelli - Loc. S. Antonio, 7° TRONCO**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	214
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	214
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	214
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	214
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	214
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.140
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.568
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 214 x 30% = 64,20.	n	64
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 214 x 30% = 64,20.	n.	64

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 126 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDI n.25 Senigallia - Loc. C. Buzzaccaro, 8° TRONCO**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	220
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	220
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	22
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	220
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	220
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.200
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.640
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 220 x 30% = 66,00.	n	66
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 220 x 30% = 66,00.	n.	66

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 127 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDI n.27 Monte S. Vito - Loc. Ponte S. Andrea, 8° TRONCO**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	249
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	249
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	249
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	249
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	249
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.490
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.988
<b>Ripporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 249 x 30% = 74,70.	n	75
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 249 x 30% = 74,70.	n.	75

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 128 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### PIL n.28 Monte S. Vito - Loc. Le Cozze, 8° TRONCO

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	213
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	213
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	213
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	213
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	213
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.130
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.556
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 213 x 30% = 63,90.	n	64
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 213 x 30% = 63,90.	n.	64

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 129 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### PIL n.29 Monte S. Vito - Loc. C. Rocchetti, 8° TRONCO

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	213
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	213
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	213
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	213
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	213
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	2.130
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	2.556
<b>Ripporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 213 x 30% = 63,90.	n	64
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 213 x 30% = 63,90.	n.	64

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 130 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDS/C n.1.1 DN 200 (8") – PIDA/C DN 100 (4") – Ravenna Loc. Via Vazza  
Ricollegamento Allacciamento Centrale Compressione Ex Alsini (CA GI)  
DN 100 (4"), DP 75 bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	66
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	66
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	66
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	66
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	66
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait".	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	660
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	792
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 66 x 30% = 19,80.	n	20
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 66 x 30% = n. 19,80.	n.	20

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 131 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIL n.1 DN 200 (8") – Cesena Loc. Casa Romagnoli  
Metanodotto Rifacimento Collegamento Cervia – S. Maria Nuova DN 200 (8"),  
DP 75 bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	87
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	87
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	87
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	87
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	87
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait".	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	870
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	1.044
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 87 x 30% = 26,10.	n	26
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 87 x 30% = n. 26,10.	n.	26

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 132 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDA n.2 DN 200x100 (8"x4") – Loc. Palazzo Cavalli  
Metanodotto Rifacimento Collegamento Cervia – S. Maria Nuova DN 200 (8"),  
DP 75 bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	94
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	94
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	94
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	94
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	94
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait".	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	940
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	1.128
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 94 x 30% = 28,20.	n	28
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 94 x 30% = n. 28,20.	n.	28

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 133 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDS DN 200 (8") – Loc. Podere Castello  
Metanodotto Rifacimento Collegamento Radd. Imola – Forlì – Cesena DN200 (8"),  
DP 75 bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	96
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	96
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	96
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	96
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	96
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait".	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	960
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	1.152
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 96 x 30% = 28,80.	n	29
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 96 x 30% = n. 28,80.	n.	29

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 134 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDA/C n.2.1 DN 200 (8") – Cervia, Loc. Montaletto Zona Industriale  
Rifacimento Allacciamento Comune di Cervia 2° Presa DN 100 (4"), DP 75 bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	105
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	105
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	105
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	105
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	105
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait".	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	1.050
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	1.260
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 105 x 30% = 31,50.	n	32
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 105 x 30% = n. 31,50.	n.	32

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 135 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDA/C n.1 DN 100 (4") – Gatteo a Mare Loc. Via Vivaldi  
Metanodotto Rifacimento Allacciamento Comune di Gatteo a Mare DN 100 (4"),  
DP 75 bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	36
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	36
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	36
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	36
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	36
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	360
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	432
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 36 x 30% = 10,80.	n	11
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 36 x 30% = n. 10,80.	n.	11

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 136 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDA/C DN 100(4") – Bellaria-Igea Marina Loc. Via Arturo Ferrarin  
Metanodotto Rifacimento Allacciamento Comune di Bellaria DN 100 (4"), DP 75 bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	54
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	54
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	54
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	54
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	54
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	540
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	648
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 54 x 30% = 16,20.	n	16
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 54 x 30% = n. 16,20.	n.	16

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 137 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDS/C n.5.1 DN 200 (8") – San Mauro Pascoli – Loc. La Viona**  
**Ricollegamento Allacciamento RP Grassi DN 100 (4"), DP 75 bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	85
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	85
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	85
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	85
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	85
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	850
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	1.020
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 85 x 30% = 25,50.	n	26
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 85 x 30% = n. 25,50.	n.	26

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 138 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDA/C DN 100(4") – Santarcangelo di Romagna Loc. Bottone  
Metanodotto Rifacimento Allacciamento Santarcangelo 1° Presa DN 100 (4"),  
DP 75 bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	50
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	50
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	50
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	50
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	50
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	500
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	600
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 50 x 30% = 15,00.	n	15
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 50 x 30% = n. 15,00.	n.	15

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 139 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDA/C n.1 DN 150 (6") – Rimini Loc. Via Carpinello  
Metanodotto Ricollegamento Allacciamento Comune di Rimini 3° Presa  
DN 150 (6"), DP 75 bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	62
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	62
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	62
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	62
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	62
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	620
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	744
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 62 x 30% = 18,60.	n	19
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 62 x 30% = n. 18,60.	n.	19

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 140 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDS-PIDA/C n.1 DN 100 (4") – Rimini Loc. Via Montalaccio,  
Metanodotto Derivazione Per Santarcangelo di Romagna DN 200 (8"), DP 75 bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	72
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	72
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	72
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	72
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	72
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	720
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	864
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 72 x 30% = 21,60.	n	22
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 72 x 30% = n. 21,60.	n.	22

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 141 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDS n. 1 DN 100 (4") – Rimini Loc. C. Damerini**  
**Metanodotto Rifacimento Allacciamento Pasta Agnesi DN 100 (4"), DP 75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	72
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	72
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	72
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	72
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	72
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	720
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	864
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 72 x 30% = 21,60.	n	22
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 72 x 30% = 21,60.	n.	22

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 142 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDA n. 2 DN 100 (4") – Rimini Loc. Pastificio Chigi  
Metanodotto Rifacimento Allacciamento Pasta Agnesi DN 100 (4"), DP 75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	53
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	53
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	53
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	53
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	53
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	530
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	636
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 53 x 30% = 15,90.	n	16
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 53 x 30% = 15,90.	n.	16

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 143 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDS/C n. 11.1 DN 200 (8") – Rimini Loc. C. Arlozzi**  
**Rifacimento Allacciamento Comune di Coriano 2° Presa DN 100 (4"), DP 75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	81
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	81
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	81
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	81
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	81
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	810
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	972
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15 l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 81 x 30% = 24,30.	n	24
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 81 x 30% = 24,30.	n.	24

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 144 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDA DN100 (4") – Rimini Loc. La Giorgina  
Metanodotto Rifacimento Allacciamento Comune di Coriano 2° Presa DN 100 (4"), DP 75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	54
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	54
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	54
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	54
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	54
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	540
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	648
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 54 x 30% = 16,20.	n	16
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 54 x 30% = 16,20.	n.	16

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 145 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDA/C n. 13.1 DN 200 (8") – Misano Adriatico Loc. C. Vani  
Rifacimento Allacciamento Comune di Misano DN 100 (4"), DP 75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	104
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	104
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	104
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	104
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	104
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	1.040
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	1.248
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15 l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 104 x 30% = 31,20.	n	31
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 104 x 30% = 31,20.	n.	31

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 146 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDA/C DN100 (4") – Misano Adriatico Loc. C. Giulianelli  
Metanodotto Rifacimento Allacciamento Metano Fano (Ex Cangioti) DN 100 (4"), DP 75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	72
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	72
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	72
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	72
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	72
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	720
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	864
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 72 x 30% = 21,60.	n	22
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 72 x 30% = 21,60.	n.	22

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 147 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDS/C n. 15.1 DN 200 (8") – S. Giovanni in Marignano Loc. Via Ca Marino  
Rifacimento Allacciamento Fornace VEVA DN 100 (4"), DP 75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	85
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	85
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	85
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	85
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	85
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	850
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	1.020
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 85 x 30% = 25,50.	n	25
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 85 x 30% = 25,50.	n.	25

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 148 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDA n. 2 – San Giovanni in Marignano Loc. Fornace Vemi  
Metanodotto Rifacimento Allacciamento Fornace VEVA San Giovanni in  
Marignano DN 100 (4"), DP 75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	38
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	38
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	38
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	38
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	38
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	380
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	456
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 38 x 30% = 11,40.	n	11
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 38 x 30% = 11,40.	n.	11

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 149 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDS/C n. 15.2 DN 200 (8") – Tavullia Loc. Fiume Tavollo**  
**Ricollegamento Allacciamento Comune di Tavullia DN 100 (4"), DP 75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	84
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	84
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	84
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	84
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	84
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	840
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	1.008
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 84 x 30% = 25,20.	n	25
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 84 x 30% = 25,20.	n.	25

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 150 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDI n. 2 – Rif. All. Comune di Gabicce DN 100 (4") Loc. C. Fabbri  
Metanodotto Rifacimento Potenziamento Derivazione per Cattolica DN 150  
(6"), DP 75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	86
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	86
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	86
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	86
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	86
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	860
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	1.032
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 86 x 30% = 25,80.	n	26
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 86 x 30% = 25,80.	n.	26

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 151 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDA – Pesaro Loc. Ponte Selva Grossa  
Metanodotto Ricollegamento Allacciamento Fornace PICA DN 100 (4”), DP  
75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	45
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	45
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	45
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	45
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	45
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. “a forfait”:	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	450
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	540
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a “forfait” sul 30% delle piante messe a dimora n. 45 x 30% = 13,50.	n	13
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a “forfait” sul 30% delle piante messe a dimora n. 45 x 30% = 13,50.	n.	13

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 152 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDA DN 100 (4") – Fano Loc. Fonte Catena  
Metanodotto Rifacimento Allacciamento CO. RI. ME. Fano DN 100 (4"), DP  
75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	32
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	32
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	32
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	32
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	32
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	320
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	384
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 32 x 30% = 9,60.	n	10
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 32 x 30% = 9,60.	n.	10

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 153 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDA DN 200 (8") – Fano Loc. C. Bagnaresi**  
**Metanodotto Rifacimento Derivazione Per Fano 1° Presa DN 200 (8"), DP 75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	47
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	47
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	47
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	47
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	47
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	470
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	564
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 47 x 30% = 14,10.	n	14
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 47 x 30% = 14,10.	n.	14

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 154 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDS/C n.24.2 DN 200 (8") Trecastelli Loc. S. Oreste,  
Ricollegamento Allacciamento Comune di Senigallia 3° Presa DN 100 (4"), DP  
75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	94
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	94
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	94
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	94
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	94
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	940
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	1.128
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 94 x 30% = 28,20.	n	28
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 94 x 30% = 28,20.	n.	28

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 155 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDA/C DN 100 (4") - Senigallia Loc. C. Becci**  
**Metanodotto Ricollegamento Allacciamento Comune di Senigallia DN 100 (4")**  
**DP 75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	48
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	48
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	48
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	48
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	48
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	480
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	576
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 48 x 30% = 14,40.	n	14
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 48 x 30% = 14,40.	n.	14

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 156 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDI Jesi DN 200 – PIDA/C Golden gas DN 100 – Loc. C. Almagia**  
**Metanodotto Ricollegamento Allacciamento Centrale Edison Gas Jesi PIDI DN**  
**300 (12")**  
**Metanodotto Rifacimento Allacciamento Golden Gas PIDA DN 100 (4")**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	61
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	61
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	61
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	61
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	61
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	610
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	732
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 61 x 30% = 18,30.	n.	18
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 61 x 30% = 18,30.	n.	18

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 157 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDI n.1 DN 150 (6") – DN 100 (4") - Loc. Case Bartolini  
Metanodotto Rifacimento Allacciamento Comune di Monsano DN 150 (6") DP  
75 bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	60
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	60
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	60
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	60
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	60
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	600
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	720
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 60 x 30% = 18,00.	n	18
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 60 x 30% = 18,00.	n.	18

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 158 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIL n.1 DN 200 (8") - Loc. C. Moretti**  
**Metanodotto Rifacimento Derivazione per Ancona DN 200 (8"), MOP 70 bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	47
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	47
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	47
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	47
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	47
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	470
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	564
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 47 x 30% = 14,10.	n	14
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 47 x 30% = 14,10.	n.	14

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 159 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**HPRS 50 IS – Area Impiantistica di Ancona – Loc. Madonna del Carmine  
Metanodotto Rifacimento Derivazione per Ancona DN 200 (8”), DP 70 bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	324
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	324
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	324
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	324
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	324
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. “a forfait”:	n.	3
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	3.240
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall’impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	3.888
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all’interno delle buche dove andranno alloggiare le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a “forfait” sul 30% delle piante messe a dimora n. 324 x 30% = 97,20.	n	97
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a “forfait” sul 30% delle piante messe a dimora n. 324 x 30% = 97,20.	n.	97

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 160 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**PIDI-PIDA/C n. 1 DN 150 (6") – Loc. Bivio Bardolina  
Metanodotto Rifacimento Allacciamento Comune di Castelfidardo DN 150 (6"),  
DP 75bar**

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	73
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	73
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	73
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	73
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	73
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	2
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25-1,50m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	730
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	876
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 73 x 30% = 21,90.	n	22
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 73 x 30% = 21,90.	n.	22

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 161 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

4.7.4 Met. Ravenna – Jesi DN 650 (26") - tabella riepilogativa opere di ripristino vegetazionale

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	39.819
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	78.171
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	7.112
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	985
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	7.112
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	985
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	8.097
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	985
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	8.097
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	8.097
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	82
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	80.970
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	85.344

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 162 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b><i>Irrigazione:</i></b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	11.820
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 7.112 x 30% = 2.133,60.	n	2.134
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 985 x 30% = 295,50.	n	295
<b><i>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</i></b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 8.097 x 30% = n. 2.429,10.	n.	2.429

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 163 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

#### 4.7.5 Derivazioni e allacciamenti - tabella riepilogativa opere di ripristino vegetazionale

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	22.729
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	71.986
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	3.589
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75–2,00 m.	n.	487
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	3.589
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	487
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m e di h. 1,20m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	4.076
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	487
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,75-2,00m.	n.	4.076
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	4.076
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	50
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60-0,80 m, e di h. 1,75 - 2,00 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	40.760
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60-0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	43.068

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 164 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b><i>Irrigazione:</i></b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	5.844
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 3.589 x 30% = 1.076,70.	n	1.077
<b><i>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,75 – 2,00 m:</i></b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 487 x 30% = 146,10.	n	146
<b><i>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</i></b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 4.076 x 30% = n. 1.222,80.	n.	1.223

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 165 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

#### 4.7.6 Mascheramento impianti - tabella riepilogativa opere di ripristino vegetazionale

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	7.812
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	7.812
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	7.812
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 1,25-1,50m.	n.	7.812
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	7.812
<b>Tabelle monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	113
<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 1,25 - 1,50 m; n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	78.120
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,75-2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	93.744
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25 – 1,50 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 7.812 x 30% = 2.343,60.	n	2.344
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 7.812 x 30% = n. 2.343.60.	n.	2.344

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 166 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

4.7.7 Tabella cumulativa delle opere di ripristino vegetazionale (Met. Ravenna – Jesi DN 650 (26") + Derivazioni e allacciamenti + Mascheramento impianti)

Descrizione (sintesi)	U.di M.	Quantità
<b>Decespugliamento:</b> Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbacee infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale; su aree a media densità di infestazioni senza rimozione dei materiali di risulta	m <sup>2</sup>	62.548
<b>Inerbimento:</b> Inerbimento con miscela composta da seme (40 gr/mq), concime (50 U N/ha, 50 U P/ha, 40 U K/ha), collante (50 gr/mq) e coltre protettiva (100 g/mq).	m <sup>2</sup>	150.157
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 0,60–0,80 m.	n.	10.701
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,25–1,50 m.	n.	7.812
<b>Rimboschimento:</b> Rimboschimento eseguito con la messa a dimora di piante forestali, talee, talee radicate allevate in contenitore h. 1,75 ÷ 2,00 m	n.	1.472
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,00 m.	n.	10.701
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,20 m.	n.	1.472
<b>Protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Messa in opera di protezioni individuali in rete di plastica per le piante di h. 1,50 m.	n.	7.812
<b>Rimozione delle protezioni individuali in rete di plastica anti cinghiale:</b> Smantellamento, rimozione e trasporto a discarica autorizzata, delle protezioni individuali in rete di plastica di h. 1,00 m, h. 1,20 m e h. 1,50 m dopo il periodo di affrancamento delle piante (5 anni).	n.	19.985
<b>Tutore:</b> Tutore in bambù per le piante h. 1,75-2,00m	n.	1.472
<b>Pacciamatura:</b> Pacciamatura localizzata con disco in fibre vegetali delle dimensioni di 0,40 x 0,40m messo in opera al piede delle piante di h. 0,60-0,80m e h. 1,25-1,50 m e h. 1,75 ÷ 2,00 m	n.	19.985
<b>Sostanze idroretentrici</b> Fornitura in opera di sostanze idroretentrici nella buca di ogni pianta, nelle quantità idonee alle dimensioni della buca	n.	19.985
<b>Tablette monitorie:</b> Fornitura e posa in opera di tabelle monitorie a salvaguardia del lavoro svolto. "a forfait":	n.	245

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 167 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

<b>Cure colturali:</b> Cure colturali per ogni pianta messa a dimora di h. 0,60–0,80 m, h. 1,25–1,50 m e h. 1,75 - 2,00 m n. 2 interventi annui per 5 anni.	n.	199.850
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 0,60–0,80 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 15 lt di acqua a pianta).	n.	128.412
<b>Irrigazione:</b> Irrigazione di soccorso per tutte le piante messe a dimora di h. 1,25–1,50 m e h. 1,75 ÷ 2,00 m nei periodi di maggiore stress idrico, 4 interventi annui per i primi 3 anni dall'impianto (somministrazione di 30 lt di acqua a pianta).	n.	111.408
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 0,60 – 0,80:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 10l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 10.701 x 30% = n. 3.210,30	n.	3.210
<b>Riporto di terreno vegetale per le piante di h. 1,25–1,50 m, h. 1,75 ÷ 2,00 m:</b> Eventuale riporto di terreno vegetale all'interno delle buche dove andranno alloggiate le piantine forestali, laddove richiesto o necessario. 15l a buca da considerare a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 9.284 x 30% = n. 2.785,20	n.	2.785
<b>Somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora:</b> Eventuale somministrazione di fito stimolatori per tutte le piante messe a dimora, laddove richiesto o necessario, nelle modalità tecnico-operative concordate con la Supervisione dei Lavori; sarà altresì concordata la S.L. la scheda tecnica del prodotto da utilizzare. Da considerare la somministrazione a "forfait" sul 30% delle piante messe a dimora n. 19.985 x 30% = n. 5.995,50	n.	5.995

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 168 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

#### 4.8 Riferimenti di legge sul materiale vivaistico da impiegare negli interventi di ripristino vegetazionale

##### Materiale vivaistico

Tutto il materiale vivaistico utilizzato negli interventi di mitigazione e ripristino ambientale deve essere di provenienza autoctona e rispondere (sia per le piante e parti di esse, che per i semi forestali), alle normative di legge vigenti:

- Decreto del 12 febbraio 2007, n.85, "Attuazione del decreto legislativo 27 maggio 2005, n. 102, sulla regolazione dei mercati, a norma dell'art. 1, comma 2, lettera c), della legge 7 marzo 2003, n. 38, recante i requisiti minimi per il riconoscimento delle organizzazioni di produttori, le modalità per il controllo e per la vigilanza delle organizzazioni dei produttori, al fine di accertare il rispetto dei requisiti per il riconoscimento nonché le modalità per la revoca del riconoscimento."
- Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 214, Attuazione della direttiva 2002/89/CE concernente le misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali
- Decreto Legislativo 27 maggio 2005, n. 102, "Regolazioni dei mercati agroalimentari, a norma dell'articolo 1, comma 2, lettera e), della legge 7 marzo 2003, n. 38" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 137 del 15 giugno 2005"
- Decreto Legislativo 13 dicembre 2004, n.331, "Attuazione della direttiva 2003/61/CE in materia di sementi e materiali di moltiplicazione"
- Decreto Legislativo 10 novembre 2003, n.386 "Attuazione della direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione."
- Decreto 24 luglio 2003, "Organizzazione del servizio nazionale di certificazione volontaria del materiale di propagazione vegetale delle piante da frutto"
- Regolamento (CE) N. 692/2003 del Consiglio dell'8 aprile 2003, che modifica il regolamento (CEE) n. 2081/92 relativo alla protezione delle indicazioni geografiche e delle denominazioni d'origine dei prodotti agricoli ed alimentari
- Decreto Ministeriale 9 agosto 2000, "Recepimento delle direttive della Commissione n. 99/66/CE, n.99/67/CE, n.99/68/CE e n. 99/69/CE del 28 giugno 1999, relative alle norme tecniche sulla commercializzazione dei materiali di moltiplicazione delle piante ornamentali, in applicazione del decreto legislativo 19 maggio 2000, n.151"
- Decreto Legislativo 19 maggio 2000, n.151, "Attuazione della direttiva 98/56/CE relativa alla commercializzazione dei materiali di moltiplicazione delle piante ornamentali"

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 169 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

- Direttiva 1999/105/CE del 22 dicembre 1999, "Direttiva del Consiglio relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione"
- Decreto 14 aprile 1997, "Recepimento delle direttive della Commissione n.93/48/CEE del 23 giugno 1993 e n. 93/64/CEE del 5 luglio 1993 e n. 93/79/CEE del 21 settembre 1993, relative alle norme tecniche sulla commercializzazione dei materiali di moltiplicazione delle piante da frutto e delle piante da frutto destinate alla produzione di frutto."
- Decreto 14 aprile 1997, "Recepimento delle direttive della Commissione n.93/61/CEE del 2 luglio 1993 e n. 93/62/CEE del 5 luglio 1993 relative alle norme tecniche sulla commercializzazione delle piantine di ortaggi, ad eccezione delle sementi."
- Decreto del Ministero del 31 gennaio 1996, "Misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nel territorio della Repubblica Italiana di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali e successive modifiche"
- Decreto Legislativo del 30 dicembre 1992, n.536, "Attuazione della direttiva 91/683/CEE concernente le misure di protezione contro l'introduzione negli stati membri di organismi nocivi ai vegetali e ai prodotti vegetali"
- Decreto Ministeriale 2 luglio 1991, n.289, "Regolamento istitutivo del Servizio di certificazione volontaria del materiale di propagazione vegetale."

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 170 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

#### 4.9 Elenco delle piante forestali da utilizzare e individuazione delle strutture vivaistiche locali

##### 4.9.1 Riepilogo delle piante forestali per la messa in opera del Met. Ravenna- Jesi DN 650 (26") e per il Mascheramento dei relativi impianti

Specie		Quantità	Quantità	Quantità
Nome comune	Nome latino	Piante (h. 0,60-0,80m) n.	Piante (h. 1,75-2,00m) n.	Piante (h. 1,25-1,50m) n.
Acer campestre	<i>Acer campestre</i>	278	189	109
Albero di Giuda	<i>Cercis siliquastrum</i>	-	10	-
Berretta del prete	<i>Euonymus europaeus</i>	307	-	1.251
Carpino nero	<i>Ostrya carpinifolia</i>	518	192	102
Ciliegio canino	<i>Prunus mahaleb</i>	-	21	-
Ciliegio selvatico	<i>Prunus avium</i>	128	9	-
Cipresso dell'Arizona	<i>Cupressus arizonica</i>	-	6	-
Cipresso	<i>Cupressus sempervirens</i>	-	9	-
Farnia	<i>Quercus robur</i>	253	45	-
Frassino maggiore	<i>Fraxinus excelsior</i>	137	33	-
Gelso bianco	<i>Morus alba</i>	-	4	-
Ginestra	<i>Spartium junceum</i>	301	-	-
Ginepro comune	<i>Juniperus communis</i>	725	-	1.246
Leccio	<i>Quercus ilex</i>	-	12	-
Ligustro	<i>Ligustrum vulgare</i>	354	-	1.241
Mandorlo	<i>Prunus dulcis</i>	-	8	-
Noce	<i>Juglans regia</i>	29	12	-
Nocciolo	<i>Corylus avellana</i>	315	-	-
Orniello	<i>Fraxinus ornus</i>	265	129	-
Pioppo bianco	<i>Populus alba</i>	485	53	123
Pioppo cipressino	<i>Populus nigra var. Italica</i>	-	24	-
Platano orientale	<i>Platanus orientalis</i>	-	7	-
Prugnolo	<i>Prunus spinosa</i>	668	-	-
Rosa	<i>Rosa canina</i>	960	-	-
Rovere	<i>Quercus petraea</i>	-	4	-
Roverella	<i>Quercus pubescens</i>	263	141	118
Salice bianco	<i>Salix alba</i>	253	25	-
Salice cenerino	<i>Salix cinerea</i>	292	-	-
Sanguinello	<i>Cornus sanguinea</i>	568	-	1.255
Tamerice	<i>Tamarix gallica</i>	13	53	-
<b>Totale</b>		<b>7.112</b>	<b>986</b>	<b>5.445</b>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 171 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

4.9.2 Riepilogo delle piante forestali per la messa in opera delle derivazioni e allacciamenti e per il Mascheramento dei relativi impianti

Specie		Quantità	Quantità	Quantità
Nome comune	Nome latino	Piante (h. 0,60-0,80m) n.	Piante (h. 1,75-2,00m) n.	Piante (h. 1,25-1,50m) n.
Acer campestre	<i>Acer campestre</i>	268	115	18
Albero di Giuda	<i>Cercis siliquastrum</i>	-	10	-
Berretta del prete	<i>Euonymus europaeus</i>	123	-	574
Carpino nero	<i>Ostrya carpinifolia</i>	290	58	14
Ciliegio canino	<i>Prunus mahaleb</i>	-	1	-
Ciliegio selvatico	<i>Prunus avium</i>	49	20	-
Cipresso	<i>Cupressus sempervirens</i>	-	15	-
Farnia	<i>Quercus robur</i>	97	36	-
Frassino maggiore	<i>Fraxinus excelsior</i>	45	9	-
Ginestra	<i>Spartium junceum</i>	104	-	-
Ginepro comune	<i>Juniperus communis</i>	334	-	573
Ligustro	<i>Ligustrum vulgare</i>	167	-	562
Nocciolo	<i>Corylus avellana</i>	126	-	-
Olivo	<i>Olea europaea</i>	-	1	-
Orniello	<i>Fraxinus ornus</i>	231	47	-
Pioppo bianco	<i>Populus alba</i>	254	38	22
Pioppo cipressino	<i>Populus nigra var. italica</i>	-	23	-
Pino domestico	<i>Pinus pinea</i>	-	14	-
Prugnolo	<i>Prunus spinosa</i>	318	-	-
Rosa	<i>Rosa canina</i>	432	-	-
Roverella	<i>Quercus pubescens</i>	222	71	21
Salice bianco	<i>Salix alba</i>	95	18	-
Salice cenerino	<i>Salix cinerea</i>	114	-	-
Sanguinello	<i>Cornus sanguinea</i>	291	-	583
Tamerice	<i>Tamarix gallica</i>	29	11	-
<b>Totale</b>		<b>3.589</b>	<b>487</b>	<b>2.367</b>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 172 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

4.9.3 Quadro cumulativo delle piante forestali per la realizzazione delle nuove condotte (Met. Ravenna - Jesi, Derivazioni e allacciamenti e Mascheramento impianti)

Specie		Quantità	Quantità	Quantità
Nome comune	Nome latino	Piante (h. 0,60-0,80m) n.	Piante (h. 1,75-2,00m) n.	Piante (h. 1,25-1,50m) n.
Acer campestre	<i>Acer campestre</i>	546	304	127
Albero di Giuda	<i>Cercis siliquastrum</i>	-	20	-
Berretta del prete	<i>Euonymus europaeus</i>	430	-	1.825
Carpino nero	<i>Ostrya carpinifolia</i>	808	250	116
Ciliegi canino	<i>Prunus mahaleb</i>	-	22	-
Ciliegi selvatico	<i>Prunus avium</i>	177	29	-
Cipresso dell'Arizona	<i>Cupressus arizonica</i>	-	6	-
Cipresso	<i>Cupressus sempervirens</i>	-	24	-
Farnia	<i>Quercus robur</i>	350	81	-
Frassino maggiore	<i>Fraxinus excelsior</i>	182	42	-
Gelso bianco	<i>Morus alba</i>	-	4	-
Ginestra	<i>Spartium junceum</i>	405	-	-
Ginepro comune	<i>Juniperus communis</i>	1.059	-	1.819
Leccio	<i>Quercus ilex</i>	-	12	-
Ligustro	<i>Ligustrum vulgare</i>	521	-	1.803
Mandorlo	<i>Prunus dulcis</i>	-	8	-
Nocciolo	<i>Corylus avellana</i>	441	-	-
Noce	<i>Juglans regia</i>	29	12	-
Olivo	<i>Olea europaea</i>	-	1	-
Orniello	<i>Fraxinus ornus</i>	496	176	-
Pioppo bianco	<i>Populus alba</i>	739	91	145
Pioppo cipressino	<i>Populus nigra var. italica</i>	-	47	-
Pino domestico	<i>Pinus pinea</i>	-	14	-
Platano orientale	<i>Platanus orientalis</i>	-	7	-
Prugnolo	<i>Prunus spinosa</i>	986	-	-
Rosa	<i>Rosa canina</i>	1.392	-	-
Rovere		-	4	-
Roverella	<i>Quercus pubescens</i>	485	212	139
Salice bianco	<i>Salix alba</i>	403	43	-
Salice cenerino	<i>Salix cinerea</i>	406	-	-
Sanguinello	<i>Cornus sanguinea</i>	859	-	1.838
Tamerice	<i>Tamarix gallica</i>	42	64	-
<b>Totale</b>		<b>10.701</b>	<b>1.473</b>	<b>7.812</b>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 173 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

#### 4.9.4 Vivai prossimi all'area di intervento

Nell'ambito della progettazione dei ripristini vegetazionali, facendo seguito alle prescrizioni ricevute che indicano espressamente l'importanza dell'utilizzo di materiale vivaistico proveniente dal territorio di riferimento a garanzia di mantenimento di genoma locale, elenchiamo di seguito i vivai Regionali produttori di materiale vegetale autoctono da interpellare per ciascuna regione:

Emilia Romagna:

- Azienda Regionale Forestale Podere Castellaro – 47010 Galeata (FC) Tel. 0543 970055

In alternativa può essere interpellato

- Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Occidentale – Centro Parco "Casinetto" – strada Olma 2 – 43038 Sala Baganza (PR) tel. 0521/836026

Per la Regione Marche i riferimenti della Regione Marche sono i seguenti:

- Vivaio "S. Giovanni Guaberto" – Via Piane di Chieti n.17/bis – 62010 Pollenza (MC) – Tel. 347.082 1885
- Vivaio "Bruciate" – Via Cesano Bruciata n.140 – 60010 Senigallia (AN) – Tel.071/7950224

Per la richiesta di piantine forestali da parte dovrà essere fatta secondo le modalità riportate dagli Uffici Regionali preposti, indicate nei rispettivi siti WEB.

La richiesta dovrà essere fatta entro il 30 settembre di ogni anno solare.

#### 4.10 **Monitoraggio delle cure colturali**

Sarà effettuato il monitoraggio degli interventi di cure colturali per i 5 anni previsti in progetto.

Il monitoraggio interesserà sia aspetti quantitativi (misure di altezza e diametro, conteggio degli individui sopravvissuti) che qualitativi, come la stima di danni eventualmente presenti, la valutazione dello sviluppo e del portamento o anche l'annotazione dello stadio fenologico riscontrato al momento del rilevamento.

Il primo intervento di monitoraggio coinciderà o con la primavera successiva alla messa a dimora delle piante o all'autunno successivo, a seconda del periodo di ultimazione dei lavori, accertato in cantiere con il verbale di fine lavori.

Lo scopo di questi interventi di monitoraggio sarà quello di verificare la rispondenza delle specie scelte, sia attraverso valutazioni dirette (rilevando ogni volta il numero di



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 175 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

1. riposo vegetativo;
2. presenza di gemme;
3. inizio della foliazione
4. foliazione completa;
5. fioritura;
6. fruttificazione;
7. perdita delle foglie.

Chiaramente alcune delle fasi elencate non verranno mai rilevate (fruttificazione) mentre altre (fioritura), data la giovane età di gran parte del materiale impiegato, verranno rilevate solo sporadicamente (talee di salice, pioppo ecc.).

I rilievi incrementali (diametro ed altezza) verranno eseguiti all'inizio e alla fine delle due stagioni vegetative, ogni pianta sarà oggetto di cinque misurazioni, effettuate al secondo intervento dell'anno di cure colturali. Il diametro verrà misurato poco sopra il colletto con un calibro decimale, mentre l'altezza verrà rilevata con un normale metro, a partire da terra fino alla gemma apicale (per gli arbusti è stata fatta una media). Le piante che avranno subito danni, tali da compromettere il normale sviluppo verticale (cimatura da parte di animali o stroncature) non verranno considerate nell'elaborazione dei dati di accrescimento.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 176 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

## 5 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

### METANODOTTO IN PROGETTO LOTTO 1

1° Tronco: RAVENNA - CERVIA DN650 (26") DP 75 bar



**Foto n.1:** *Porzione di gruppo da abbattere all'interno della fascia di lavoro (km 23+470). In rosso è riportata la linea del metanodotto principale in progetto e in verde la linea principale in dismissione*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 177 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**2° Tronco: CERVIA-S. MAURO PASCOLI DN650 (26") DP 75 bar**



**Foto n.2:** Porzioni di gruppo arboreo – arbustivo da abbattere interferiti dalla linea in progetto e in dismissione (in rosso e in verde) (km 30+200)



**Foto n.3:** Foto del punto di attraversamento del Rio Salto caratterizzato dalla presenza di canneto ad *Arundo donax* (km 36+880)

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 178 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**3° Tronco: S. MAURO PASCOLI-RIMINI DN650 (26") DP 75 bar**



*Foto n.4: Filare di Cupressus arizonica interferito dalla condotta in progetto al km 50+100*



*Foto n.5: Formazione ripariale del Torrente Ausa (km 53+512)*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 179 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**Rif. All. Comune di Bellaria DN100 (4")**



**Foto n.6:** Filari di aceri campestri maritati a vite al km 1+543 attraversati dall'allacciamento in progetto Rif. All. Comune di Bellaria DN100 (4") (freccia arancione)



**Foto n.7:** Filare di pini domestici al km 2+620 attraversati dall'allacciamento in progetto Rif. All. Comune di Bellaria DN100 (4") (freccia arancione)

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 180 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**4° Tronco: Rimini-San Giovanni In Marignano DN 650 (26") DP 75 bar**



*Foto n.8: Bosco ripariale del Rio Melo (km 59+640) attraversato da entrambe le linee*



*Foto n.9: Attraversamento della linea in progetto sul Rio Besaningo (km 60+500)*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 181 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.10: Filare di aceri sulla linea in progetto (km 61+355)*



*Foto n.11: Siepe interferita al (km 62+533)*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 182 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.12: Siepe interferita al km 66+600 anche dalla linea in rimozione*



*Foto n.13: Siepe da abbattere al km 67+290 della linea in progetto*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 183 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.14: Alberi da abbattere al km 67+900 della linea in progetto*



*Foto n.15: Attraversamento del bosco ripariale del Torrente Conca al km 69+025*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 184 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.16: Vegetazione su incolto (km 69+710)*



*Foto n.17: Attraversamento della vegetazione ripariale sul Torrente Ventena al km 70+700, a poca distanza dalla linea in rimozione*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 185 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.18: Attraversamento di filare di olmi e pini al km 73+075*

**5° Tronco: San Giovanni In Marignano-Pesaro DN 650 (26") DP 75 bar**



*Foto n.19: Vegetazione presente sulle sponde del Torrente Tavollo al km 75+150*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 186 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.20: Filare di cipressi sulla linea in progetto al km 75+150*



*Foto n.21: Filare da abbattere in Comune di Gradara, al km 78+410*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 187 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.22: Filare di olmi e querce sulla linea in progetto al km 78+730*



*Foto n.23: Filare rado al km 81+105*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 188 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.24: Filare di olmi al km 82+430*



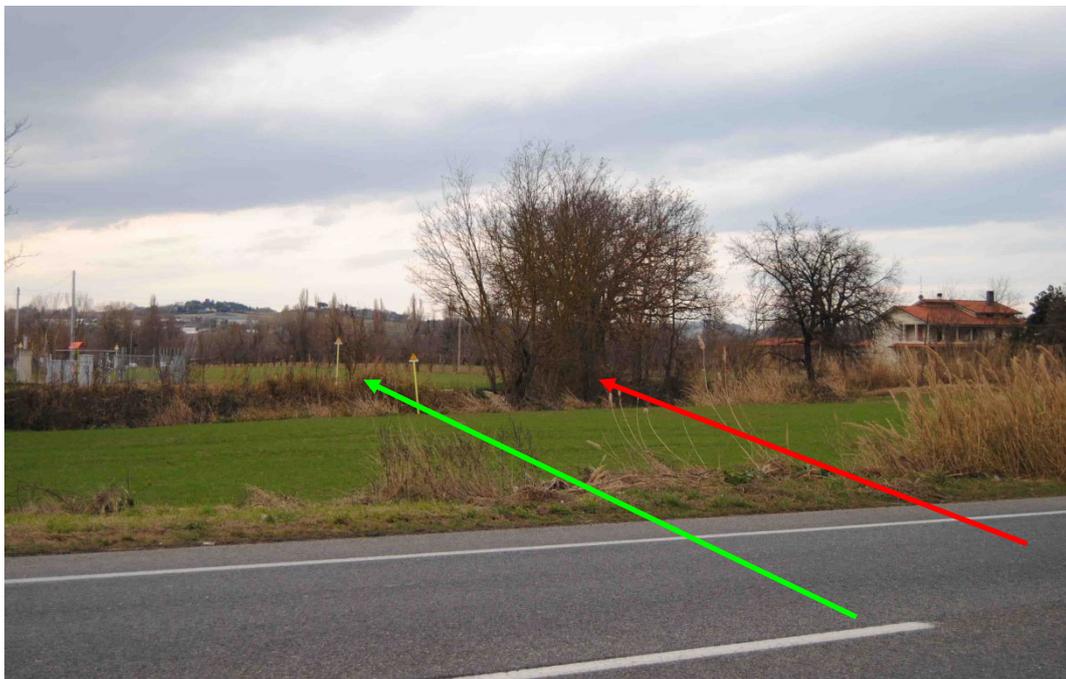
*Foto n.25: Filare da abbattere in Comune di Pesaro, al km 84+400*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 189 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.26: Siepe al km 85+225 della linea in progetto*



*Foto n.27: Filare al km 86+900 della linea in progetto, in parallelismo con la condotta esistente*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 190 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.28: Filare di tamerici al km 88+420 della linea in progetto*

**6° Tronco: Pesaro-Terre Roveresche DN 650 (26") DP 75 bar**



*Foto n.29: Filare di pioppi e aceri al km 91+425, tratto in parallelismo con la condotta esistente*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 191 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.30: Siepe al km 91+850, tratto in parallelismo con la condotta esistente*



*Foto n.31: Filare da abbattere al km 93+013*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 192 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.32: Filare da abbattere al km 94+250*



*Foto n.33: Filare in lontananza al km 98+330 della linea in progetto*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 193 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.34: Filare al km 99+142 della linea in progetto*



*Foto n.35: Filare al km 99+980 della linea in progetto*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 194 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



**Foto n.36:** Filare al km 101+186 della linea in progetto



**Foto n.37:** Filare lungo le sponde del Rio Secco interferita al km 102+790 della linea in progetto (freccia rossa), dalla Der. per Fermignano – Urbino DN 250 (freccia arancione) e dalla condotta in rimozione (freccia verde)

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 195 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**Rif. Der. per Riccione DN100 (4")**



**Foto n.38:** Alberature a bordo strada interferite dagli allacciamenti in progetto (freccia arancione) e in rimozione (freccia verde) in Comune di Riccione, al km 1+750

**Rif. All. Metano Fano srl - Misano Adriatico DN100 (4"), 75 bar**



**Foto n.39:** Filare attraversato dall' allacciamento in progetto (freccia arancione) al km 0+330

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP - 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 196 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**Rif. All. Com. di Morciano DN100 (4") 75 bar**



**Foto n.40:** Filare di querce al km 1+251 sull'allacciamento in progetto (freccia arancione) e in rimozione (freccia verde)

**Rif. Pot. Der. per Cattolica DN150 (6"), 75 bar**



**Foto n.41:** Alberi singoli insistenti su incolto al km 2+630 attraversata dagli allacciamenti in progetto (freccia arancione) e in rimozione (freccia verde), presso il Comune di Cattolica

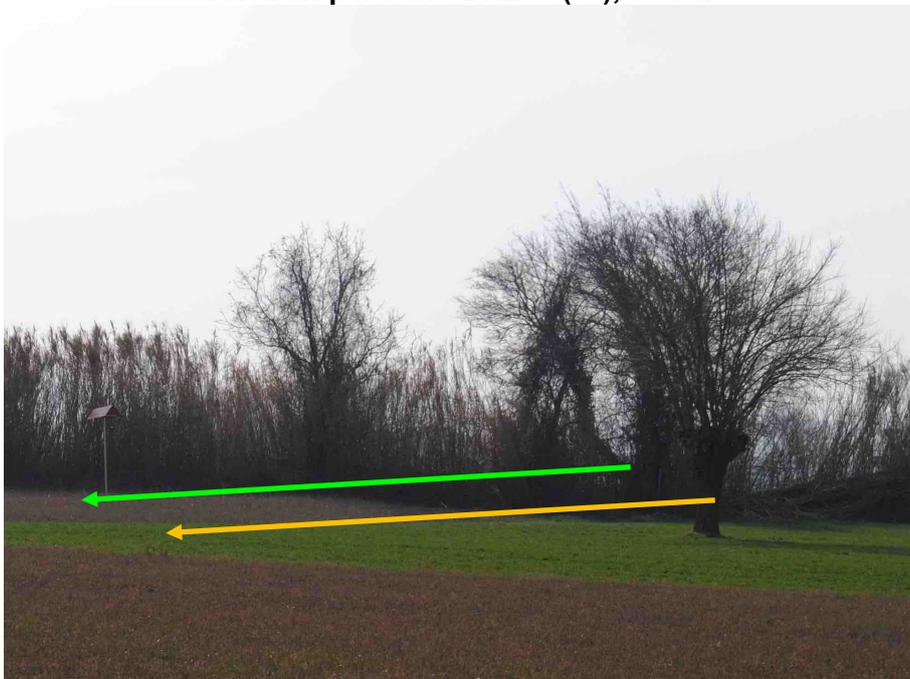
	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 197 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



**Foto n.42:** Formazione da abbattere al km 3+000 attraversata dagli allacciamenti in progetto (freccia arancione) e in rimozione (freccia verde), presso il Comune di Cattolica

Rif. Der. per Fano DN200 (8"), 75 bar



**Foto n.43:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto (freccia arancione) al km 1+970 in parallelismo con la condotta esistente (freccia verde)

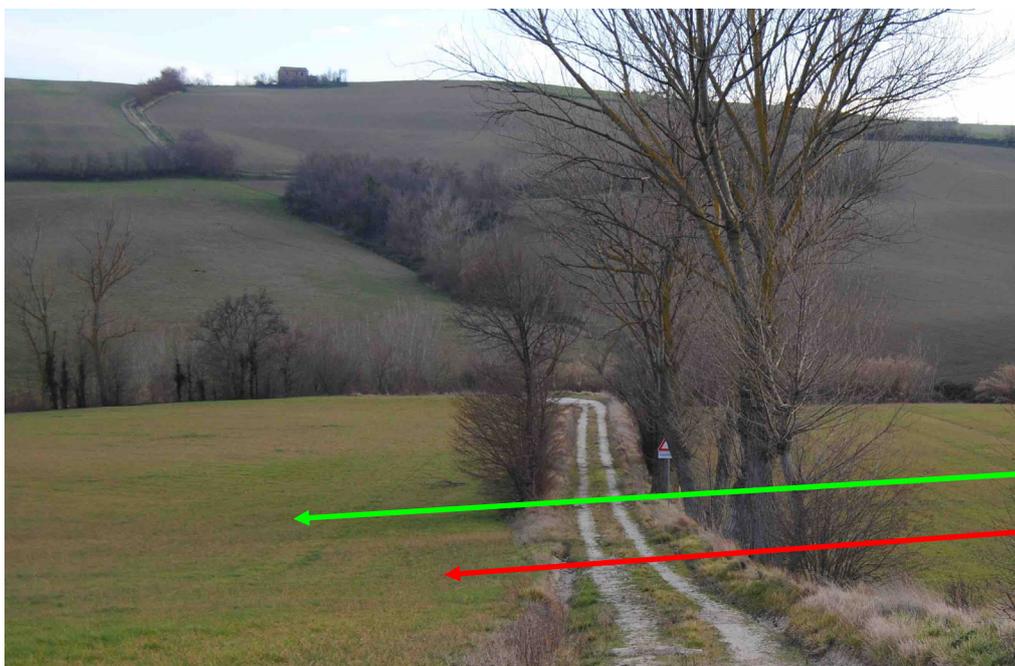
	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP - 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 198 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**7° Tronco: Terre Roveresche - Senigallia DN 650 (26") DP 75 bar**



*Foto n.44: Bosco attraversato dalla linea in progetto al km 109+176.*



*Foto n.45: Filare attraversato dalla linea in progetto al km 110+914 in parallelismo con la condotta esistente che sarà dismessa.*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 199 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.46: Filare attraversato dalla linea in progetto al km 111+949*



*Foto n.47: Filare attraversato dalla linea in progetto al km 112+181*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 200 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



**Foto n.48:** Filare attraversato dalla linea in progetto al km 112+181



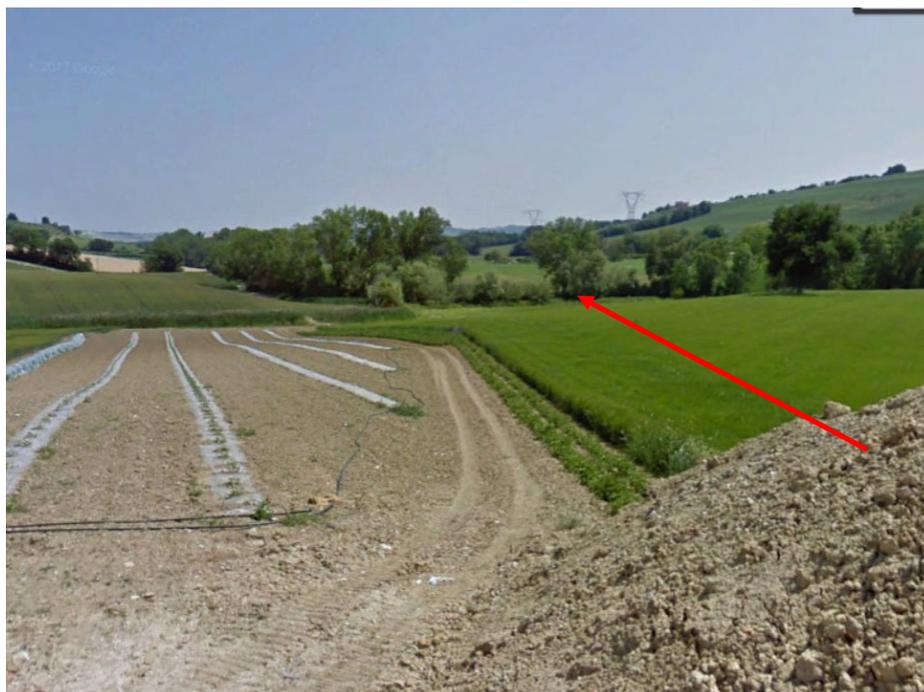
**Foto n.49:** Filare presso il Rio maggiore attraversato dalla linea in progetto al km 112+835

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 201 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.50: Filare attraversato dalla linea in progetto al km 113+220*



*Foto n.51: Filare attraversato dalla linea in progetto al km 116+238*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 202 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.52: Filare attraversato dalla linea in progetto al km 125+572*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 203 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**8° Tronco: Senigallia - Jesi DN 650 (26") DP 75 bar**



*Foto n.53: Filare attraversato dalla linea in progetto al km 126+750*



*Foto n.54: Filare attraversato dalla linea in progetto al km 138+233*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 204 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.55: Filare attraversato dalla linea in progetto al km 138+925*



*Foto n.56: Formazione boscata interferita dalla linea in progetto presso il Fosso Santa Lucia (Km 138+834) nel tratto in parallelismo con la linea in dismissione*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 205 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.57: Filare attraversato dalla linea in progetto presso il Km 141+536*



*Foto n.58: Filare attraversato dalla linea in progetto presso il Km 141+918*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 206 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



*Foto n.59: Filare attraversato dalla linea in progetto presso il Km 146+564*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 207 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**Rifacimento Allacciamento Comune di San Costanzo DN 100 (4") DP 75 bar**



*Foto n.60: Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Rif. All. Comune di San Costanzo (freccia arancione) presso il Km 0+089*

**Ricollegamento Allacciamento Comune di Senigallia 3° Presa DN 100 (4") DP 75 bar**



*Foto n.61: Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Rif. All. Comune di San Costanzo (freccia arancione) presso il Km 0+936*

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 208 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**Ricollegamento Allacciamento Comune di Senigallia DN 100 (4") / DN 150 (6") DP 75 bar**



**Foto n.62:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Ric. All. Comune di Senigallia (freccia arancione) presso il Km 0+050

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 209 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**Rifacimento Derivazione per Falconara 1° Tratto DN 100 (4") DP 75 bar**



**Foto n.63:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Der. per Falconara 1° Tratto (freccia arancione) presso il Km 0+106



**Foto n.64:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Rif. Der. per Falconara 1° Tratto (freccia arancione) presso il Km 0+106

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 210 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**Ricollegamento Allacciamento Comune di Monsano (Consorzio 5 Colli) DN 150 (5") DP 75 bar**



**Foto n.65:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Ric. All. Comune di Monsano (freccia arancione) presso il Km 0+106



**Foto n.66:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Ric. All. Comune di Monsano (freccia arancione) presso il Km 0+307

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 211 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

**Rifacimento Derivazione per Ancona DN 200 (8") DP 75 bar**



**Foto n.67:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Rif. Der. per Ancona (freccia arancione) presso il Km 1+104



**Foto n.68:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Rif. Der. per Ancona (freccia arancione) presso il Km 1+498

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 212 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



**Foto n.69:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Rif. Der. per Ancona (freccia arancione) presso il Km 1+498



**Foto n.70:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Rif. Der. per Ancona (in arancione) presso il Km 5+669

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 213 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01



**Foto n.71:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Rif. Der. per Ancona (in arancione) presso il Km 11+402



**Foto n.72:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Rif. Der. per Ancona (in arancione) presso il Km 11+451

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 214 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### Ricollegamento Allacciamento La Cereale di Magi DN 100 (4") DP 75 bar



**Foto n.73:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Ric. All. La Cereale di Magi (freccia arancione) presso il Km 0+025

### Rifacimento Allacciamento Comune di Osimo 1°Presa DN 100 (4") DP 75 bar



**Foto n.74:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Rif. All. Comune di Osimo 1°Presa (freccia arancione) presso il Km 1+220

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 215 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### Rifacimento Allacciamento Comune di Castelfidardo DN 150 (6") DP 75 bar



**Foto n.75:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Rif. All. Comune di Castelfidardo (freccia arancione) presso il Km 0+706

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/17350	<b>CODICE</b> TECNICO
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE</b>	<b>REL-VEG-E-110</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI, TRATTO RAVENNA - JESI DN 650 (26") DP – 75 bar ED OPERE CONNESSE	Pag. 216 di 216	<b>Rev.</b> 2

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 081400C-100-RT-3220-01

### Rifacimento Allacciamento Comune di Camerano DN 150 (6") DP 75 bar



**Foto n.76:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Rif. All. Comune di Camerano (freccia arancione) presso il Km 0+015



**Foto n.77:** Filare attraversato dall'allacciamento in progetto Rif. All. Comune di Camerano (in arancione) presso il Km 2+604