

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 1 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Metanodotto:

POTENZIAMENTO METANODOTTO DERIVAZIONE  
 CELLENO – CIVITAVECCHIA DN 900 (36") – DP 75 bar

---

# OPERE DI MITIGAZIONE E RIPRISTINO CARTA DELLA VEGETAZIONE NATURALE STIMA DELLE PIANTE DA ABBATTERE

Documentazione integrativa  
 STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE



Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data
0	Emissione	Montalbano	Battisti	Luminari	20/01/2020

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 2 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## INDICE

<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>1. INTERVENTI DI OTTIMIZZAZIONE E DI RIPRISTINO AMBIENTALE .....</b>	<b>3</b>
1.1 Interventi di ripristino morfologici ed idraulici .....	3
<b>2. RIPRISTINI VEGETAZIONALI .....</b>	<b>6</b>
2.1. Carta della Vegetazione naturale - Caratterizzazione vegetazionale dell'area di intervento .....	6
2.2. Stima delle piante d'abbattere .....	6
2.2.1. Elaborazione dei dati .....	8
2.3. Ripristini vegetazionali .....	22
2.3.1. Schede preliminari di ripristino vegetazionale .....	23
<b>ALLEGATI.....</b>	<b>27</b>

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 3 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## INTRODUZIONE

Gli interventi di ripristino ambientale vengono eseguiti dopo il rinterro della condotta e vengono progettati, in relazione alle diverse caratteristiche morfologiche, vegetazionali e di uso del suolo, al fine di riportare, per quanto possibile e nel tempo necessario alla crescita delle specie, gli ecosistemi esistenti nella situazione *ante-operam* e concorrono sostanzialmente alla mitigazione degli impatti indotti dalla realizzazione dell'opera sull'ambiente.

La presente relazione si articola in due parti:

- una prima parte nella quale, a seguito di studi di approfondimento per i quali sono state condotte le necessarie indagini in situ, si è proceduto ad un primo dimensionamento dei ripristini morfologici e idraulici,
- ed una seconda parte nella quale, a seguito di una approfondita analisi in campo, sono state definite con maggiore grado di dettaglio le opere di ripristino vegetazionale.

## 1. INTERVENTI DI OTTIMIZZAZIONE E DI RIPRISTINO AMBIENTALE

### 1.1 Interventi di ripristino morfologici ed idraulici

I ripristini morfologici ed idraulici sono finalizzati al ripristino delle condizioni morfologiche *ante-operam*, ed a creare condizioni ottimali di regimazione delle acque e di consolidamento delle scarpate, sia per assicurare stabilità all'opera da realizzare, sia per prevenire fenomeni di dissesto e di erosione superficiale.

Nel caso del metanodotto in progetto si evidenzia che l'intero tracciato non presenta criticità dovute a fenomeni gravitativi.

Per quanto riguarda gli attraversamenti fluviali si evidenzia che, in considerazione delle caratteristiche orografiche delle aree degli attraversamenti fluviali e delle dimensioni dei corsi d'acqua interessati, solo l'attraversamento del fosso Burleo viene attraversato con tecnologia trenchless (TOC) senza nessuna interferenza con l'alveo fluviale.

Per motivi di fattibilità tecnica, per tutti gli altri corsi d'acqua, l'attraversamento è realizzato con scavo a cielo aperto; in tali casi il ripristino sarà effettuato tramite rivestimenti spondali e di alveo con scogliera in massi.

I corsi d'acqua e i fossi che delimitano i campi, tutti con portate scarse e con alveo ridotto saranno ripristinati tramite una semplice riprofilatura.

L'ubicazione degli interventi di mitigazione e ripristino previsti lungo il tracciato di progetto sono riportati in cartografia negli allegati in scala 1:10.000 PG-OM-001 (che si allega revisionato) e nella tab.1.1.1/A seguente.

Si precisa che nel Dis. PG-OM-001, che si allega revisionato, è stato aggiunto il simbolo relativo ai ripristini da realizzare in corrispondenza dell'attraversamento del fosso Catenaccio (Sette Cannelle) alla progressiva 0+347. Diversamente da quanto indicato in prima istanza, lo studio idraulico condotto sul corso d'acqua ha portato alla scelta di inserire le protezioni illustrate in dettaglio nel disegno AT-19372-01, allegato alla relazione LSC-200.

La descrizione degli interventi di ripristino morfologico e idraulico sono di seguito riportati, con l'indicazione dei Disegni tipologici di progetto contenuti nel documento DTP-001, già parte integrante della documentazione prodotta precedentemente oltre che, per gli attraversamenti

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 4 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

dei corsi d'acqua principali, nei disegni in scala di maggior dettaglio allegati alla relazione LSC-200.

**Tab. 1.1.1/A - Quadro riassuntivo delle opere di mitigazione e ripristino previste per l'opera**

num. ordine	Progr. (km)	Interferenza	Comune	Descrizione dell'intervento	Disegno tipologico	Disegno di dettaglio
M0	0+347	Fosso Catenaccio (Sette Cannelle)	Monte Romano/Viterbo (VT)	Ricostruzione alveo con massi	ST.G.15	AT-19372-01
M1	6+112	Fosso Catenaccio	Monte Romano/Viterbo (VT)	Ricostruzione alveo con massi	ST.G.15	AT-19372-03
M2	11+260	Versante	Monte Romano (VT)	Briglie in sacchetti	ST.F.10	
M3	11+260	Versante	Monte Romano (VT)	Palizzate	ST.F.03	
M4	11+260	Versante	Monte Romano (VT)	Fascinate	ST.F.01	
M5	11+507	Fosso Leia	Monte Romano/Viterbo (VT)	Ripristino canale massi	ST.F.01	AT-19372-05
M6	11+640	Versante	Viterbo (VT)	Travi di contenimento in c.a.	ST.F.20	
M7	11+640	Versante	Viterbo (VT)	Briglie in sacchetti	ST.F.10	
M8	11+640	Versante	Viterbo (VT)	Palizzate	ST.F.03	
M9	13+176	Versante	Viterbo (VT)	Briglie in sacchetti	ST.F.10	
M10	13+176	Versante	Viterbo (VT)	Travi di contenimento in c.a.	ST.F.20	
M11	13+436	Fosso Rigomero	Viterbo (VT)	Ripristino canale massi	ST.F.01	AT-19372-06
M12	13+706	Versante	Viterbo (VT)	Briglie in sacchetti	ST.F.10	
M13	13+706	Versante	Viterbo (VT)	Travi di contenimento in c.a.	ST.F.20	
M14	13+706	Versante	Viterbo (VT)	Fascinate	ST.F.01	

Come riportato in questa tabella i siti dove preliminarmente sono previsti i ripristini sono 8, ubicati rispettivamente alle chilometriche 0+347, 6+112, 11+260, 11+507, 11+640, 13+176, 13+436 e 13+706, mentre le tipologie di intervento sono 5 ed in particolare consistono in:

- Ricostruzione dell'alveo con massi;
- Briglie in sacchetti;
- Palizzate;
- Fascinate;
- Travi di contenimento in c.a.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 5 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

La ricostruzione dell'alveo in massi verrà eseguita in corrispondenza degli attraversamenti dei corsi d'acqua realizzati mediante scavo a cielo aperto e riguarderà l'intera sezione del corso d'acqua oggetto di escavazione.

Le briglie in sacchetti sono state previste in corrispondenza dei tratti di tracciato ubicati in corrispondenza di versanti caratterizzati da una forte pendenza in modo da garantire adeguati appoggi di sostegno alla condotta.

Le palizzate, le fascinate e le travi di contenimento in c.a. sono state previste sempre in corrispondenza di versanti con pendenza considerevole al fine di garantire la stabilità della condotta e del terreno di riporto. Le travi di sostegno in c.a. sono costruite ortogonalmente all'asse della condotta con piano d'imposta immediatamente superiore ai diaframmi in sacchetti e vengono ammorsate al terreno che costituisce le pareti della trincea di scavo realizzata per la posa della condotta. In funzione della lunghezza e dell'angolo di inclinazione sull'orizzontale del tratto di condotta posata in pendenza verrà previsto un adeguato numero di travi.

Il compito di trattenere il terreno di riporto più superficiale è affidato, a salire dalla quota più bassa, alle palizzate e quindi alle fascinate. Le palizzate e le fascinate verranno posate in più file alternate, in posizione ortogonale all'asse della condotta per una lunghezza pari a quella della pista di lavoro.

A seguito delle operazioni di ritombamento dello scavo si procederà inoltre:

- ad una corretta regimazione delle acque, al fine di evitare ristagni di acque meteoriche e collegarne il deflusso, ove possibile, al sistema idraulico presente,
- al ripristino di strade e canalette e/o altri servizi attraversati dalla condotta realizzata.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 6 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## 2. RIPRISTINI VEGETAZIONALI

### 2.1. Carta della Vegetazione naturale - Caratterizzazione vegetazionale dell'area di intervento

La Carta della vegetazione naturale costituisce generalmente una delle ultime fasi del processo conoscitivo, che inizia con il rilevamento sul terreno e che si avvale di tutti gli strumenti utili a analizzare, individuare e classificare le tipologie vegetazionali presenti nell'area d'interesse.

La Carta della Vegetazione Naturale, elaborata per le aree attraversate dall'opera in Progetto (ref. PG-VEG-001), è il risultato dell'incrocio delle informazioni ottenute dalle seguenti fonti:

- Carta delle Tipologie forestali della Regione Lazio
- Carta dell'uso del suolo della Regione Lazio

Indagini di campagna e rilevamenti sono stati eseguiti sia prima della individuazione delle tipologie vegetazionali, al fine di inquadrare l'opera nel suo contesto di collocazione, sia in seguito, per poterne verificare la rispondenza sul terreno e individuare le aree direttamente interessate dal passaggio dell'opera.

La Carta è stata elaborata per una fascia ampia 600 m centrata sul tracciato della linea in Progetto,

I risultati ottenuti hanno portato all'individuazione dei seguenti tematismi:

#### *Tipologie forestali*

- Arbusteti temperati
- Altri boschi igrofilo
- Cerreta acidofila e subacidofila collinare
- Boschi di neoformazione
- Bosco di forra

#### *Uso del suolo*

- Superfici a copertura erbacea densa (indicati precedentemente nel SIA come prati)
- Boschi di latifoglie
- Aree a vegetazione erbacea arborea e arbustiva in evoluzione

#### *Rilevi in campo*

- Filari arborei

### 2.2. Stima delle piante d'abbattere

Di seguito si illustrano i risultati ottenuti dai rilevamenti di campagna eseguiti lungo il tracciato del Metanodotto Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar, finalizzati alla stima delle piante che sarà necessario abbattere per la realizzazione dell'opera.

I rilevamenti di campagna sono stati effettuati su tutte le cenosi vegetazionali arboree, naturali e artificiali, interessate dall'attraversamento del metanodotto, rappresentate da:

- formazioni lineari
- filari artificiali
- aree boscate

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 7 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Per ottenere la stima delle piante da abbattere lungo il tracciato si sono seguite le seguenti fasi di lavoro:

- rilievi diretti in campagna;
- elaborazione dei dati del rilievo;
- illustrazione degli esiti del rilievo.

I rilievi di campagna hanno consentito l'analisi di dettaglio delle cenosi vegetazionale presenti entro le aree di occupazione lavori; per quanto riguarda i filari arborei arbustivi è stata eseguita una conta diretta mentre, per quanto riguarda le cenosi forestali, sono state eseguite delle aree di saggio nei tratti boscati più estesi e la conta diretta nei tratti in cui la superficie forestale interessata era di piccole dimensioni.

Per quanto riguarda le aree di saggio, ne sono state eseguite in totale due, ciascuna di raggio 5 m e superficie 78,5 m<sup>2</sup>, nelle quali sono state rilevate le specie presenti e il relativo diametro a 1,30 m dalla base della pianta.

La soglia di cavallettamento utilizzata, sia per la conta diretta che nelle aree di saggio, è stata posta a 10 cm.

Una volta ottenuti i dati si sono elaborate delle tabelle nelle quali si sono riportate le seguenti voci:

- Numero della scheda: identificativo della scheda di dettaglio preparata per ciascun settore di rilievo;
- Tipologia vegetazionale: estratta dalla Carta delle tipologie forestali della Regione Lazio;
- Progressiva chilometrica: localizzazione del settore del rilievo lungo il tracciato;
- Superficie/Lunghezza: estensione dei settori direttamente impattati dai lavori. Per la natura stessa della tipologia, le formazioni lineari sono indicate non come superficie ma come lunghezza;
- Piante da seme: indicati specie, quantità e diametri;
- Ceppaie: indicati specie e quantità. Dei relativi polloni indicati inoltre numero e classe diametrica (suddivisione in classi da 5 cm).

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 8 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### 2.2.1. Elaborazione dei dati

Di seguito si riporta il risultato dell'elaborazione dei dati rilevati in campagna, suddiviso per tratti omogenei. Per una migliore comprensione dell'ambiente attraversato dall'opera, sono state utilizzate, a corredo delle tabelle, anche stralci cartografici e fotografie.

n. scheda	Tipologia vegetaz.	Progr. km	Sup./Lungh. m <sup>2</sup> /ml	Piante da seme	Ø cm	Ceppaie	n.polloni/classi Ø cm
1	Filare	0,348	41ml	Roverella	35	Bagolaro	4 Ø ≤ 15
				Bagolaro bif.	35		
				Totale piante 2		Totale ceppaie 1	
2	Filare	0,542	65ml	Roverella	50		
					60		
				Totale piante 2		Totale ceppaie	



Foto 1 Filare scheda 1 Foto 2 Filare scheda 2 – Roverella Ø 50cm

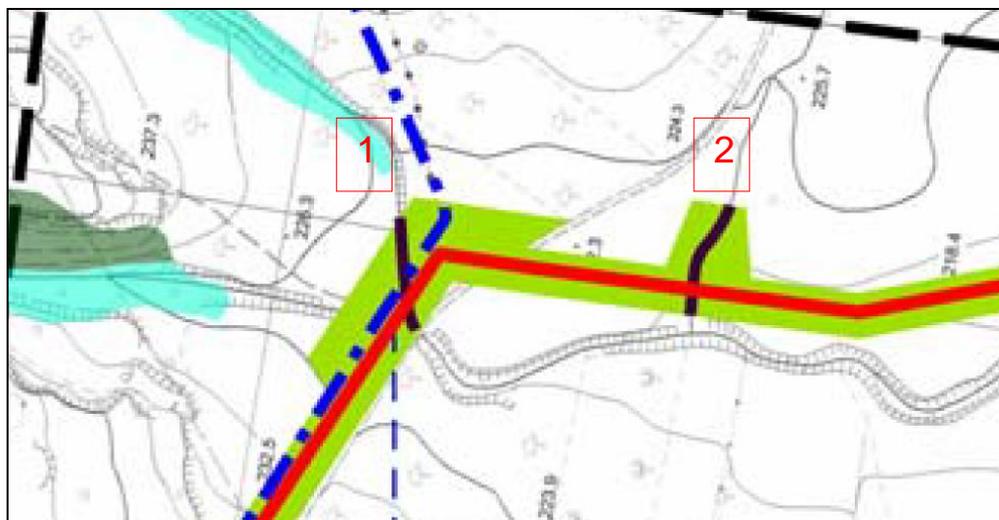


Fig.1 Stralcio Carta della Vegetazione PG-VEG\_001 (in rosso e verde metanodotto in progetto con AOL, in blu metanodotto esistente) aree colorate Tipologie forestali.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 9 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

n. scheda	Tipologia vegetaz.	Progr. km	Sup./Lungh. m <sup>2</sup> /ml	Piante da seme	Ø cm	Ceppaie	n.polloni/classi Ø cm
3	Filare	0,968	45ml	Roverella	35		
					25		
				Totale piante 2		Totale ceppaie	



Foto 3 Filare scheda 3

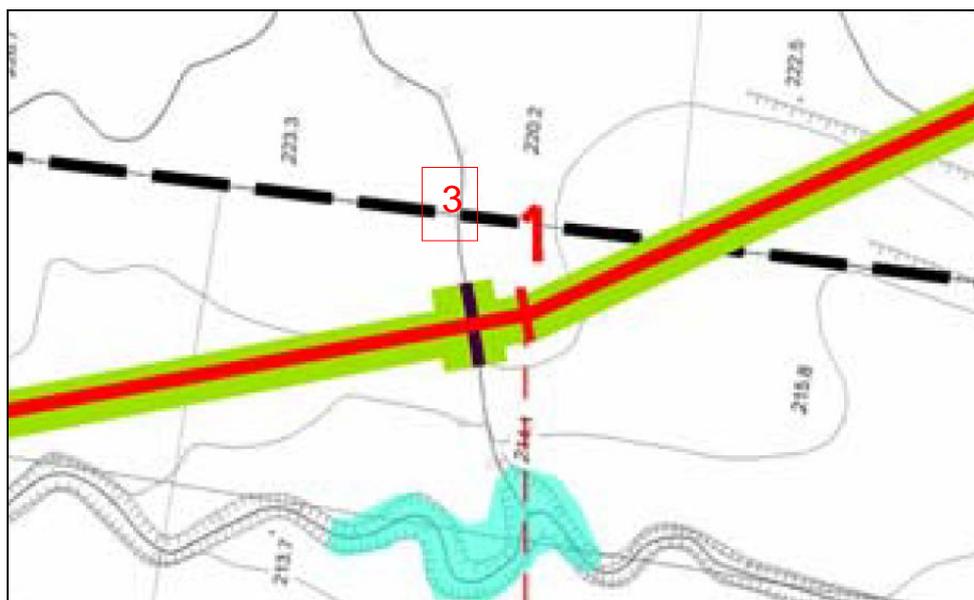


Fig.2 Stralcio Carta della Vegetazione PG-VEG\_001 (in rosso e verde metanodotto in progetto con AOL, in blu metanodotto esistente) aree colorate Tipologie forestali.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 10 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

n. scheda	Tipologia vegetaz.	Progr. km	Sup./Lungh. m <sup>2</sup> /ml	Piante da seme	Ø cm	Ceppaie	n.polloni/classi Ø cm
3a	Filare arti.	1,665	30ml	Pino domestico	35		
					35		
				Totale piante 2		Totale ceppaie	

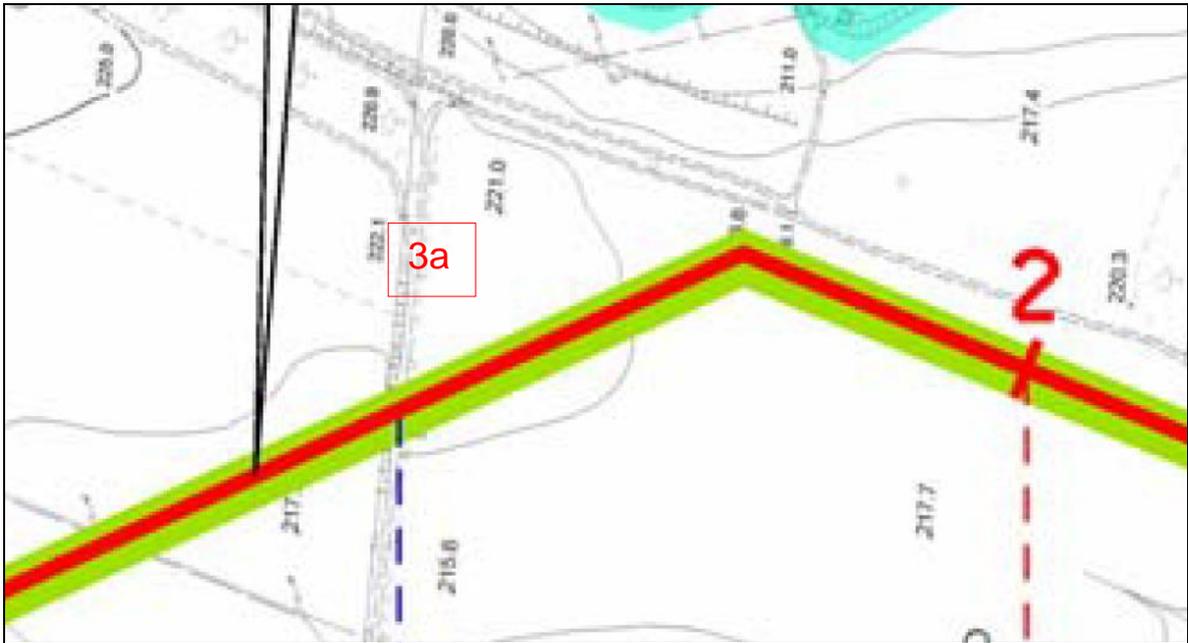


Fig.3 Stralcio Carta della Vegetazione PG-VEG\_001 (in rosso e verde metanodotto in progetto con AOL, in blu metanodotto esistente) aree colorate Tipologie forestali.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 11 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

n. scheda	Tipologia vegetaz.	Progr. km	Sup. Lungh. m <sup>2</sup> /ml	Piante da seme	Ø cm	Ceppaie	n.polloni/ classi Ø cm
4	Altri boschi igrofili	5,000	200m <sup>2</sup>	Ontano	25	Ontano	tutti Ø <10
				Totale piante 1		Totale ceppaie 1	



Foto 4 Altri boschi igrofili scheda 4 (in rosso filare interferito)

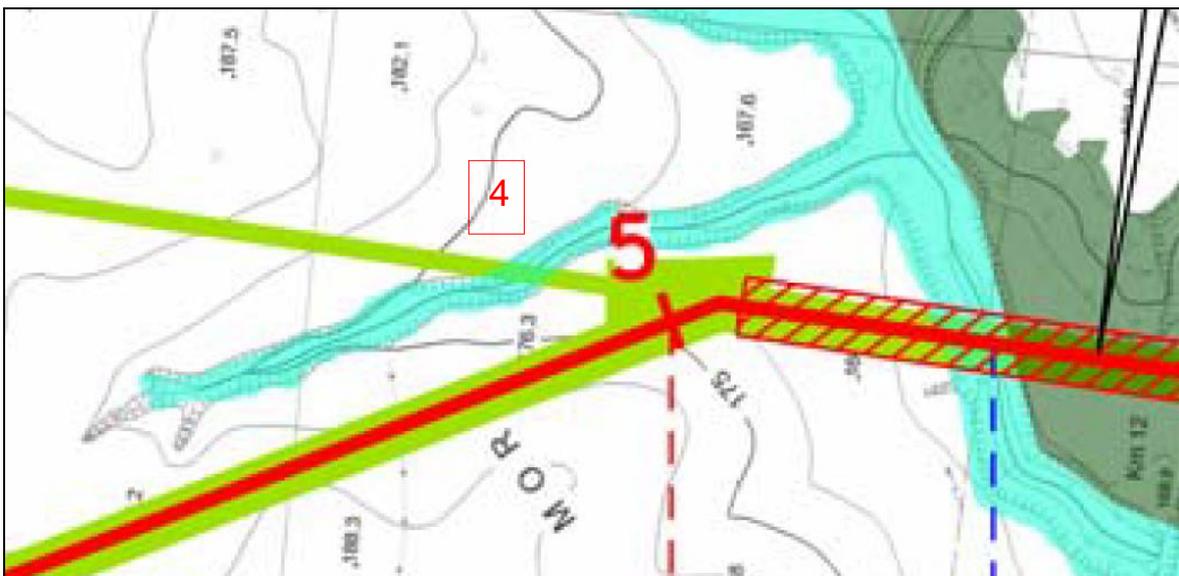


Fig.4 Stralcio Carta della Vegetazione PG-VEG\_001 (in rosso e verde metanodotto in progetto con AOL, in blu metanodotto esistente) aree colorate Tipologie forestali.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 12 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

n. scheda	Tipologia vegetaz.	Progr. km	Sup./Lungh.m <sup>2</sup> /ml	Piante da seme	Ø cm	Ceppaie	n.polloni/classi Ø cm
5	Filare	5,836	40ml	Roverella	35		
				Totale piante 1		Totale ceppaie	
6	Filare	5,983	26ml	Roverella	20		
					40		
				Totale piante 2		Totale ceppaie	
7	Altri boschi igrofilii	6,095	1.000 m <sup>2</sup>	Roverella	70	Pioppo nero	3 Ø 50
				Ontano 2	40	Ontano nero	4 Ø 20
					25		
				2	30		
				Farnia	30		
					30		
					30		
				50			
Cerro	50						
				Totale piante 11		Totale ceppaie 2	



Foto 5 Filare scheda 5

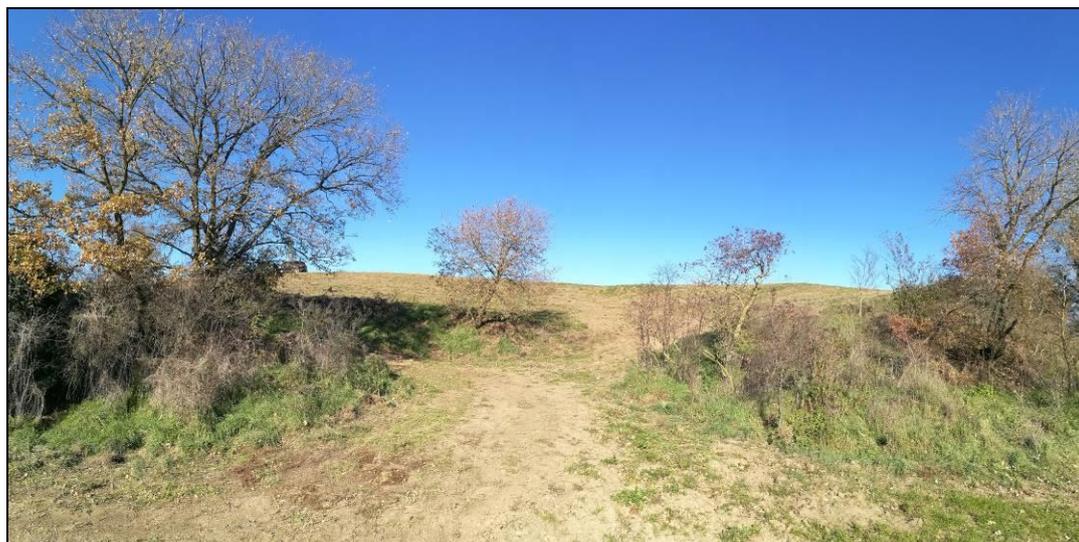


Foto 5 Filare scheda 6

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia</b> <b>DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 13 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>



Foto 6 Altri boschi igrofili scheda 7

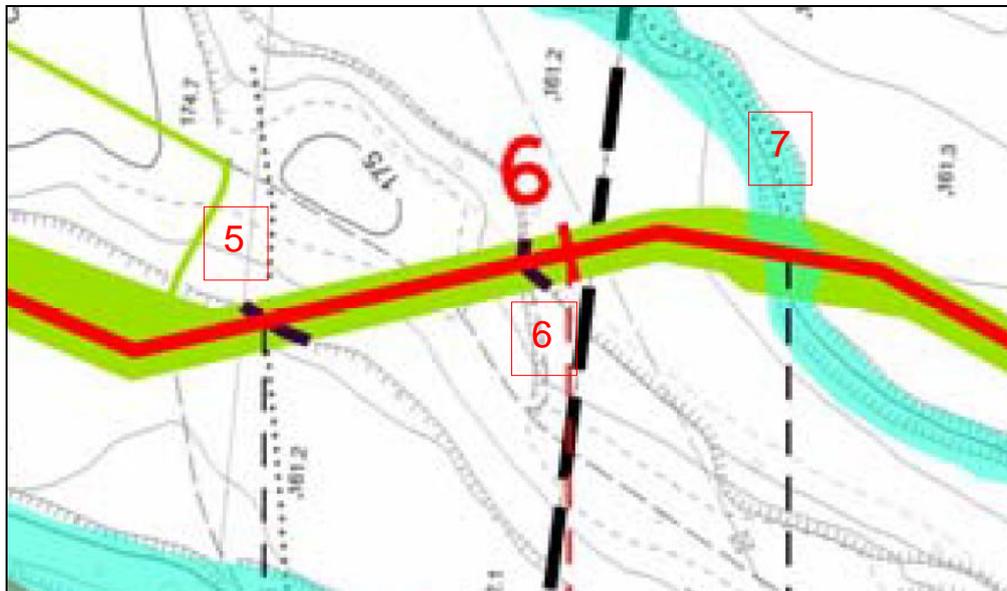


Fig.5 Stralcio Carta della Vegetazione PG-VEG\_001 (in rosso e verde metanodotto in progetto con AOL, in blu metanodotto esistente) aree colorate Tipologie forestali.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 14 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

n. scheda	Tipologia vegetaz.	Progr. km	Sup./Lungh.m <sup>2</sup> /ml	Piante da seme	Ø cm	Ceppaie	n.polloni/classi Ø cm
8	Filare	8,273	25ml	Roverella	25	Cerro	1 Ø 20 1 Ø 25
						Roverella	1 Ø 10 1 Ø 15 1 Ø 15
Totale piante 1						Totale ceppaie 2	



Foto 7 Filare scheda 8



Fig.6 Stralcio Carta della Vegetazione PG-VEG\_001 (in rosso e verde metanodotto in progetto con AOL, in blu metanodotto esistente) aree colorate Tipologie forestali.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 15 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

n. scheda	Tipologia vegetaz.	Progr. km	Sup./Lungh.m <sup>2</sup> /ml	Piante da seme	Ø cm	Ceppaie	n.polloni/ classi Ø cm
* 9	Cerreta acidofila e subacidofila collinare	11,220	3.300 m <sup>2</sup>	Roverella n. 42	10	Roverella n. 42	1 Ø10 1 Ø15
				n. 42	20	Cerro n. 42	tutti Ø < 10
				n. 42	30	Orniello n. 42	tutti Ø < 10
				n. 42	15		
				Cerro n. 42	20		
				n. 42	10		
				<b>Totale piante 252</b>	<b>Totale ceppaie 126</b>		

\* Area di saggio di raggio 5m



Foto 8 Cerreta acidofila e subacidofila collinare scheda 9

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 16 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

n. scheda	Tipologia vegetaz.	Progr. km	Sup./Lungh.m <sup>2</sup> /ml	Piante da seme	Ø cm	Ceppaie	n.polloni/ classi Ø cm
10	Altri boschi igrofili	11,497	1.600 m <sup>2</sup>	Farnia bif.	60	Farnia 1	1 Ø 40 1 Ø 60 1 Ø 30
				Farnia	75	1	1 Ø 15 1 Ø 20
					30	1	1 Ø 10 2 Ø 20 1 Ø 30
					20	Salice bian. 1	1 Ø 25
					25	1	tutti Ø<10
					70	Roverella	tutti Ø<10
					55		
				Roverella	20		
					60		
				Robinia 5 4	15		
					20		
				Cerro	15		
					20		
					60		
				Ontano	30		
					35		
Ontano bif	60						
Acero cam.	20						
Farnia	65						
				<b>Totale piante 26</b>	<b>Totale ceppaie</b>		<b>6</b>



**Foto 7** Altri boschi igrofili scheda 10

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 17 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

n. scheda	Tipologia vegetaz.	Progr. km	Sup. Lungh. m <sup>2</sup> /ml	Piante da seme	Ø cm	Ceppaie	n.polloni/ classi Ø cm
11	Cerreta acidofila e subacidofila collinare	11,612	200 m <sup>2</sup>	Farnia	130		
					80		
					70		
				Roverella	20		
				Robinia 4	15		
				5	20		
				Cerro 2	15		
				<b>Totale piante 15</b>	<b>Totale ceppaie</b>		



Foto 7 Cerreta acidofila e subacidofila collinare scheda 11 (Farnia Ø 130cm)

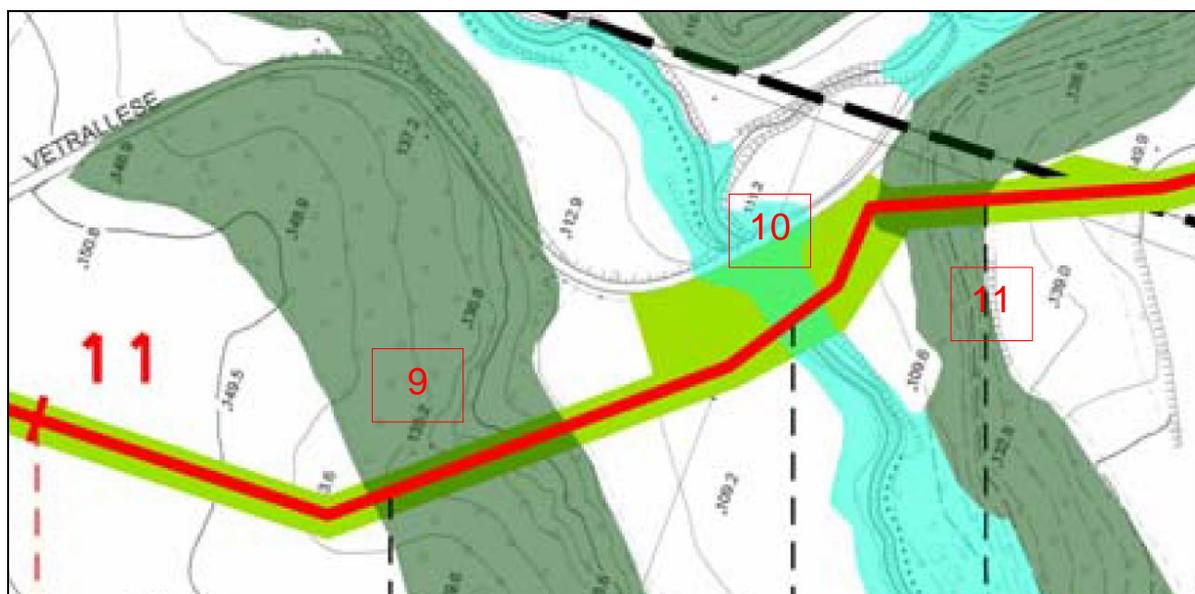


Fig.7 Stralcio Carta della Vegetazione PG-VEG\_001 (in rosso e verde metanodotto in progetto con AOL, in blu metanodotto esistente) aree colorate Tipologie forestali.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 18 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

n. scheda	Tipologia vegetaz.	Progr. km	Sup. Lungh. m <sup>2</sup> / ml	Piante da seme	Ø cm	Ceppaie	n. polloni/ classi Ø cm
12	Arbusteto temperato	12,987	6.175 m <sup>2</sup>	Leccio 4 4	10 20		
				Totale piante 8		Totale ceppaie	
13	Cerreta acidofila e subacidofil a collinare	13,220	1.500 m <sup>2</sup>	Roverella	120	Cerro	2 Ø 10 2 Ø 15
				Cerro	80		
				Roverella 2 2	20 30		
				Totale piante 6		Totale ceppaie 1	
14	Altri boschi igrofil	13,428	400 m <sup>2</sup>	Farnia	80		
				Totale piante 1		Totale ceppaie	



Foto 9 Arbusteto temperato scheda 12



Foto 10 Cerreta acidofila e sub-acidofila collinare scheda 13

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia</b> <b>DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 19 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>



Foto 10 Altri boschi igrofili scheda 14

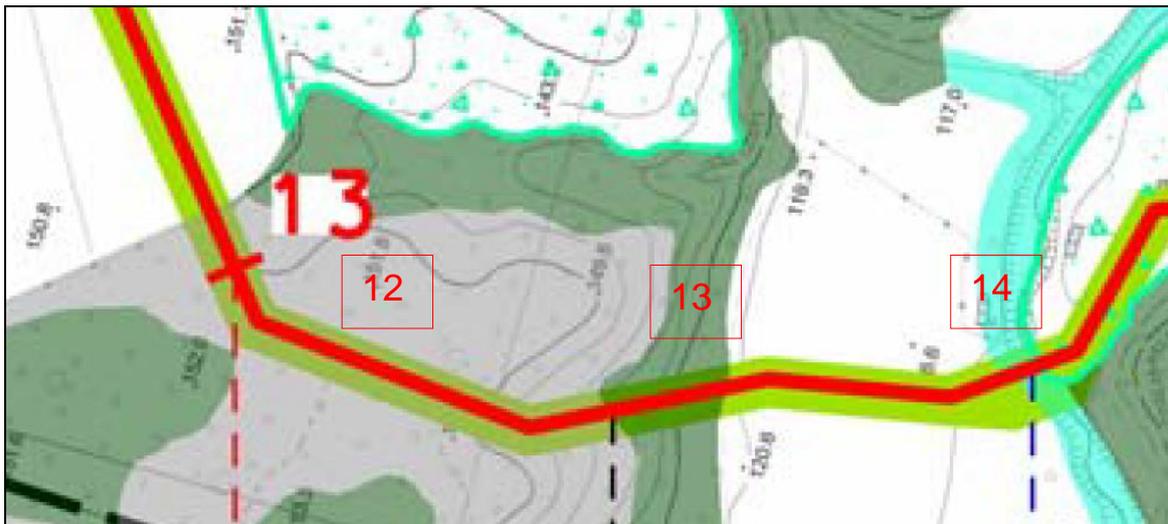


Fig.8 Stralcio Carta della Vegetazione PG-VEG\_001 (in rosso e verde metanodotto in progetto con AOL, in blu metanodotto esistente) aree colorate Tipologie forestali.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 20 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

n. scheda	Tipologia vegetaz.	Progr. km	Sup. Lung.h.m <sup>2</sup> /ml	Piante da seme	Ø cm	Ceppaie	n.polloni/ classi Ø cm
*15	Cerreta acidofila e subacidofila collinare	13,679	750 m <sup>2</sup>	Cerro 9 9 9	50 40 10	Cerro 36	45 Ø 20 54 Ø 15 36 Ø 10 27 Ø 25 27 Ø 30 9 Ø 45
				Totale piante 27		Totale ceppaie 36	

\*Area di saggio di raggio 5 m

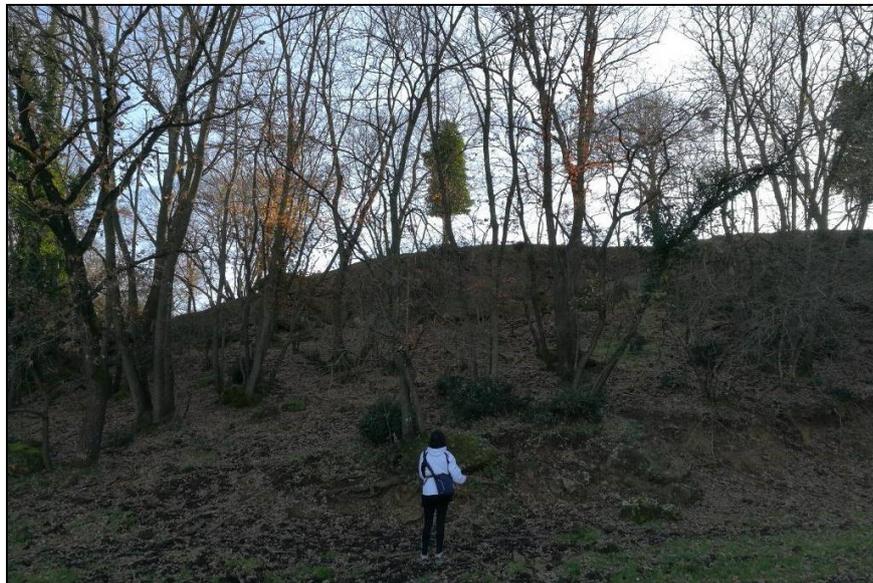


Foto 8 Cerreta acidofila e subacidofila collinare scheda 15

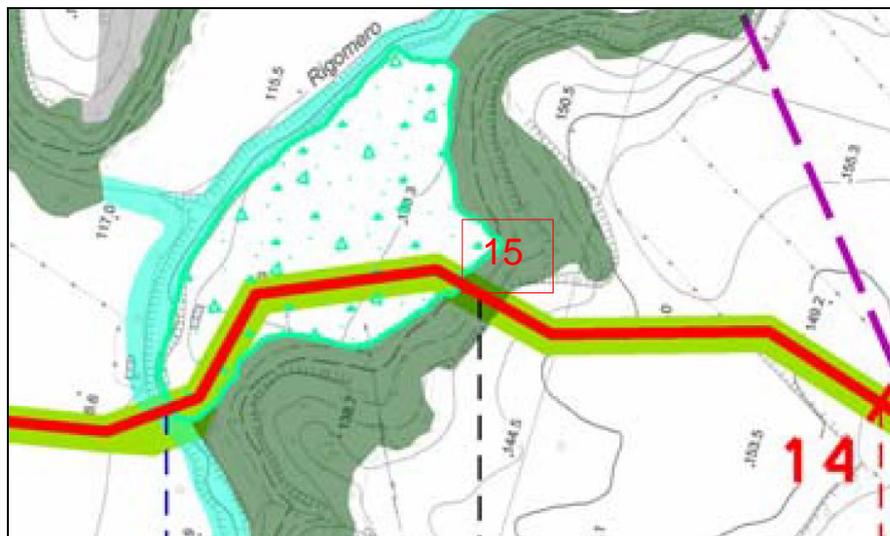


Fig.8 Stralcio Carta della Vegetazione PG-VEG\_001 (in rosso e verde metanodotto in progetto con AOL, in blu metanodotto esistente) aree colorate Tipologie forestali.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 21 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

n. scheda	Tipologia vegetaz.	Progr. km	Sup. Lungh.m <sup>2</sup> /ml	Piante da seme	Ø cm	Ceppaie	polloni Ø cm
16a	Filare art.	16,609	80m <sup>2</sup>	Pino nero	35	Tutte in stato fitosanitario precario	
					35		
				Cipresso	30		
					25		
				Totale piante 5			
16	Filare	17,573		Roverella	25		
					25		
					20		
					40		
					40		
				Totale piante 5			
<b>TOTALE complessivo</b>				<b>piante da seme 369</b>		<b>ceppaie 175</b>	



Foto 11 Filare artificiale scheda 16a



Foto 12 Filare km scheda 16

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 22 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

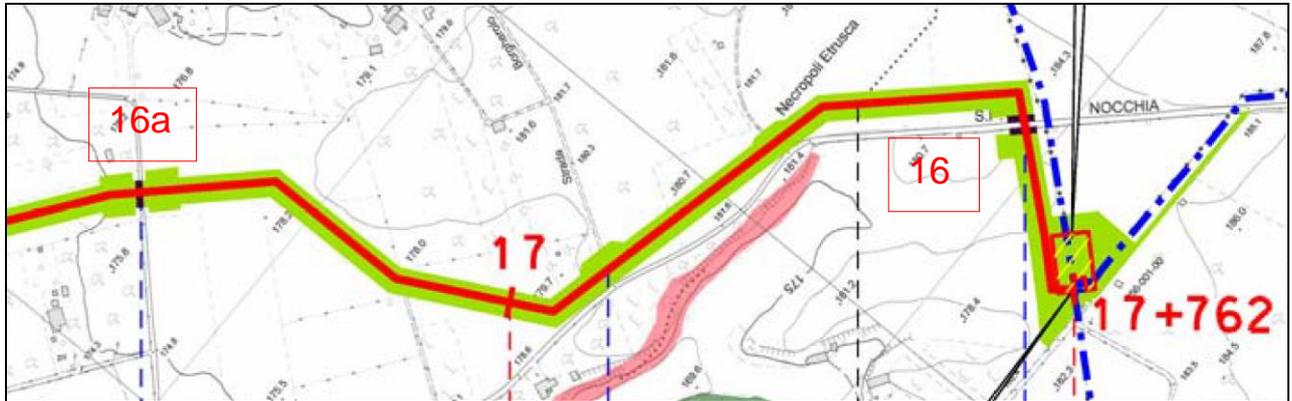


Fig.9 Stralcio Carta della Vegetazione PG-VEG\_001 (in rosso e verde metanodotto in progetto con AOL, in blu metanodotto esistente) aree colorate Tipologie forestali.

### 2.3. Ripristini vegetazionali

Di seguito si riportano, le schede di dettaglio con indicate la composizione specifica selezionata per ogni tratto da ripristinare individuato dalla chilometrica sul tracciato.

Le schede sono numerate in ordine progressivo, procedendo in senso gas, in base alle cenosi vegetazionali attraversate e oggetto di ripristino.

Tale numerazione è stata riportata lungo il tracciato nella planimetria PG-OM-001, “Opere di Mitigazione e Ripristino”, e corrisponde alla stessa numerazione delle cenosi vegetazionali elencate nel capitolo 2.2 (*Stima delle piante da abbattere*), riportate anche nella planimetria PG-VEG-001 “Carta della vegetazione naturale”.

La composizione specifica è qui stimata in via preliminare e potrebbe subire alcune modifiche durante la progettazione esecutiva, in conseguenza di un approccio maggiormente dettagliato all'intervento di ripristino.

Una sintesi complessiva delle singole schede è riportata nelle tabelle che seguono.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 23 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### 2.3.1. Schede preliminari di ripristino vegetazionale

n. scheda	Tipologia vegetazionale	Tratto da km a km	Lung. m	Larg. m	Sup. m <sup>2</sup>	Composizione specifica	%	n. piante	Tot.
1	Filare	0,348		41		<i>Quercus pubescens</i>	50	2	4
						<i>Celtis australis</i>	50	2	
2	Filare	0,542		65		<i>Quercus pubescens</i>	50	3	6
						<i>Quercus cerris</i>	50	3	
3	Filare	0,968		45		<i>Quercus pubescens</i>	50	2	
						<i>Quercus cerris</i>	50	2	
3.a	Filare artificiale	1,665		30		<i>Pinus pinea</i>	100	5	5
4	Altri boschi igrofili (sesto 2,0m x 2,50m)	5,000			200	<i>Salix alba</i>	10	4	40
						<i>Alnus glutinosa</i>	25	10	
						<i>Populus alba</i>	10	4	
						<i>Quercus robur</i>	15	6	
						<i>Salix purpurea</i>	10	4	
						<i>Cornus sanguinea</i>	15	6	
						<i>Acer campestre</i>	15	6	
5	Filare	5,836		40		<i>Quercus pubescens</i>	25	2	
						<i>Quercus cerris</i>	25	2	
						<i>Crataegus monogyna</i>	25	2	
						<i>Prunus spinosa</i>	25	2	
6	Filare	5,983		26		<i>Quercus pubescens</i>	25	1	4
						<i>Quercus cerris</i>	25	1	
						<i>Crataegus monogyna</i>	25	1	
						<i>Prunus spinosa</i>	25	1	
7	Altri boschi igrofili (sesto 2,0m x 2,50m)	6,095 6,130	35	44	1.000	<i>Salix alba</i>	15	30	200
						<i>Alnus glutinosa</i>	15	30	
						<i>Populus alba</i>	10	20	
						<i>Quercus robur</i>	10	20	
						<i>Quercus pubescens</i>	10	20	
						<i>Acer campestre</i>	10	20	
						<i>Cornus sanguinea</i>	15	30	
8	Filare	8,273		25		<i>Quercus cerris</i>	50	1	2
						<i>Quercus pubescens</i>	50	1	
9	Cerreta acidofila e subacidofila collinare (sesto 2,0m x 2,50m)	11,220 11,349	130	25	3.300	<i>Quercus cerris</i>	25	165	660
						<i>Quercus pubescens</i>	5	33	
						<i>Quercus frainetto</i>	5	33	
						<i>Sorbus domestica</i>	5	33	
						<i>Ulmus minor</i>	5	33	
						<i>Fraxinus angustifolia</i>	5	33	
						<i>Acer campestre</i>	10	66	
						<i>Crataegus monogyna</i>	10	66	
						<i>Prunus spinosa</i>	5	33	
						<i>Cytisus scoparius</i>	10	66	
<i>Cornus mas</i>	10	66							
<i>Ruscus aculeatus</i>	5	33							

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 24 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

n. scheda	Tipologia vegetazionale	Tratto da km a km	Lung. m	Larg. m	Sup. m <sup>2</sup>	Composizione specifica	%	n. piante	Tot.
10	Altri boschi igrofili	11,497 a 11,528	35	50	1.600	<i>Salix alba</i>	15	48	
	(sesto 2,0m x 2,50m)					<i>Alnus glutinosa</i>	15	48	
						<i>Populus alba</i>	10	32	
						<i>Quercus robur</i>	10	32	
						<i>Quercus pubescens</i>	10	32	
						<i>Acer campestre</i>	10	32	
						<i>Cornus sanguinea</i>	15	48	
						<i>Salix purpurea</i>	15	48	320
11	Cerreta acidofila e subacidofila collinare	11,612 a 11,667	70	25	200	<i>Quercus cerris</i>	25	10	
	(sesto 2,0m x 2,50m)					<i>Quercus pubescens</i>	5	2	
						<i>Quercus frainetto</i>	5	2	
						<i>Sorbus domestica</i>	5	2	
						<i>Ulmus minor</i>	5	2	
						<i>Fraxinus angustifolia</i>	5	2	
						<i>Acer campestre</i>	10	4	
						<i>Crataegus monogyna</i>	10	4	
						<i>Prunus spinosa</i>	5	2	
						<i>Cytisus scoparius</i>	10	4	
						<i>Cornus mas</i>	10	4	
						<i>Ruscus aculeatus</i>	5	3	40
12	Arbusteto temperato	12,987 a 13,210	247	25	6.175	<i>Quercus ilex</i>	20	137	
	(sesto 3m x 3 m)					<i>Crataegus monogyna</i>	15	103	
						<i>Cytisus scoparius</i>	15	103	
						<i>Prunus spinosa</i>	15	103	
						<i>Phillyrea latifolia</i>	15	103	
						<i>Spartium junceum</i>	20	137	686
13	Cerreta acidofila e subacidofila collinare	13,220 a 13,276	62	25	1.500	<i>Quercus cerris</i>	40	96	
	(sesto 2,50m x 2,50m)					<i>Quercus pubescens</i>	20	48	
						<i>Acer campestre</i>	20	48	
						<i>Crataegus monogyna</i>	10	24	
						<i>Prunus spinosa</i>	10	24	240
14	Altri boschi igrofili	13,428 a 13,445	10	40	400	<i>Salix alba</i>	10	6	
	(sesto 2,50m x 2,50m)					<i>Alnus glutinosa</i>	10	6	
						<i>Quercus robur</i>	10	6	
						<i>Cornus sanguinea</i>	35	22	
						<i>Salix purpurea</i>	35	22	64
14p	Superficie a copertura erbacea densa	13,439	251	25	6.275	<i>Inerbimento prato</i>			
15	Cerreta acidofila e subacidofila collinare	13,679	30	25	750	<i>Quercus cerris</i>	25	37	

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 25 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

n. scheda	Tipologia vegetazionale	Tratto da km a km	Lung. m	Larg. m	Sup. m <sup>2</sup>	Composizione specifica	%	n. piante	Tot.
	(sesto 2,0m x 2,50m)					<i>Quercus pubescens</i>	10	15	
						<i>Quercus frainetto</i>	5	7	
						<i>Sorbus domestica</i>	5	7	
						<i>Ulmus minor</i>	5	7	
						<i>Acer campestre</i>	10	15	
						<i>Crataegus monogyna</i>	10	15	
						<i>Prunus spinosa</i>	5	7	
						<i>Cytisus scoparius</i>	10	15	
						<i>Cornus mas</i>	10	15	
						<i>Ruscus aculeatus</i>	5	7	147
16a	Filare artificiale	16,609	2	40	80	<i>Pinus pinea</i>	100	5	5
16	Doppio Filare	17,573	4	50	200	<i>Quercus pubescens</i>	100	10	10

Lungo il tracciato, in fase esecutiva progettuale, verrà valutato, ove tecnicamente fattibile, la salvaguardia di alcuni elementi arborei di specie autoctone di particolare pregio (es. querce secolari).

Relativamente agli inerbimenti, è previsto che siano eseguiti su tutti i tratti in cui si attraversano fasce boscate o cenosi con vegetazione arborea ed arbustiva a carattere naturale o seminaturale e nelle aree di mascheramento degli impianti in progetto.

L'inerbimento comprende, oltre alla distribuzione del miscuglio di specie erbacee, anche la somministrazione di fertilizzanti a lenta cessione, al fine di garantire la quantità necessaria di elementi nutritivi per il buon esito del ripristino vegetazionale.

Tutti gli inerbimenti vengono eseguiti, ove possibile, mediante semina idraulica (utilizzo della macchina idroseminatrice) per ottenere uniformità della 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.

Indicativamente sarà utilizzato il seguente miscuglio:

<b>MISCUGLIO A</b>			
	<b>Specie</b>	<b>%</b>	<b>Kg/ha</b>
	Forasacco	Bromus erectus	20 60
	Covetta dei prati	Cynosurus cristatus	20 60
	Loglio comune	<i>Lolium perenne</i>	10 30
	Festuca dei prati	<i>Festuca pratensis</i>	10 30
	Erba mazzolina	<i>Dactylis glomerta</i>	10 30
	Trifoglio pratense	<i>Trifolium pratense</i>	5 15
	Trifoglio bianco	<i>Trifolium repens</i>	5 15
	Lupinella	<i>Onobrychis vicifolia</i>	10 30
	Sulla	<i>Hedysarium coronarium</i>	5 15
	Ginestrino	<i>Lotus corniculatus</i>	5 15
	<b>TOTALE</b>		<b>100 300</b>

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36") – DP 75 bar</b>	Pagina 26 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Il ripristino della tipologia "Superficie erbacea densa" (prati) prevede:

- idrosemina di sementi autoctone selezionate e scelte in base alla composizione specifica del prato e in base alla disponibilità di queste sementi sul mercato;

Indicativamente il miscuglio prevede le seguenti specie:

<b>MISCUGLIO</b>		
<b>Specie</b>		<b>%</b>
Paleo odoroso	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	10
Forasacco eretto	<i>Bromus erectus</i>	15
Loglio	<i>Lolium perenne</i>	5
Erba mazzolina	<i>Dactylis glomerata</i>	25
Festuca	<i>Festuca arundinacea</i>	15
Festuca rossa	<i>Festuca rubra</i>	10
Festuca dei prati	<i>Festuca pratensis</i>	10
Trifoglio violetto	<i>Trifolium pratense</i>	5
Trifoglio bianco	<i>Trifolium repens</i>	5
<b>Totale</b>		<b>100</b>

Applicando un approccio floristico vegetazionale, dai risultati ottenuti tramite i sopralluoghi eseguiti e dalle informazioni ricavate dalle pubblicazioni sulla vegetazione potenziale, sulle tipologie vegetazionali e sulle serie di vegetazione di riferimento, sono state selezionate le specie da utilizzare per il ripristino delle formazioni vegetazionali.

Nell'ambito del ripristino è previsto anche il mascheramento degli impianti allo scopo di mitigarne l'impatto visivo e favorirne l'inserimento paesaggistico.

A tal fine è prevista la messa a dimora di piante arbustive disposte con sesto di impianto irregolare a gruppi, per dare un aspetto naturaliforme all'intervento, mantenendo una distanza minima dalla recinzione di 1m.

Saranno utilizzate specie autoctone già presenti nella zona o che comunque si adattano alle condizioni pedo-climatiche dell'area.

Indicativamente saranno utilizzate le specie riportate in tabella:

<b>Specie arbustive</b>
<i>Crataegus monogyna</i>
<i>Prunus spinosa</i>
<i>Phillyrea latifolia</i>

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/19372</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE LAZIO</b>	<b>LSC-201</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Potenziamento Metanodotto Derivazione Celleno – Civitavecchia DN 900 (36”) – DP 75 bar</b>	Pagina 27 di 27	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## ALLEGATI

- PG-VEG-001 Planimetria in scala 1:10.000 con Carta della Vegetazione Naturale
- PG-OM-001 Planimetria in scala 1:10.000 con Opere di Mitigazione e ripristino