	PROGETTISTA	COMMESSA NR/13167	UNITÀ 00
SNAM RETE GAS	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	SPC. RE-P	AE-002
	PROGETTO/IMPIANTO METANODOTTO: INTERCONNESSIONE TAP DN 1400 (56") DP 75 bar	Pagina 1 di 9	Rev. 0

METANODOTTO INTERCONNESSIONE TAP DN 1400 (56"), DP 75 bar

MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO IN FASE DI CANTIERE ALLEGATO 23

0	Emissione per permessi	G. Bertera	M. Begini	H.D. Aiudi F.Ferrini	11/11/2016
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato Autorizzato	Data

	PROGETTISTA	COMMESSA NR/13167	UNITÀ 00
SNAM RETE GAS	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	SPC. RE-P	AE-002
	PROGETTO/IMPIANTO METANODOTTO: INTERCONNESSIONE TAP DN 1400 (56") DP 75 bar	Pagina 2 di 9	Rev. 0

1	PREMESSA	3
2	MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI IN FASE DI	CANTIERE SULLE COMPONENTI DEL
	PAESAGGIO	3
2.1 U	JLIVETI E ALBERATURE DI PREGIO	3
2.2 P	PRATI E PASCOLI	6
236	STRUTTURE IN DICTRA A SECCO	0

	PROGETTISTA	COMMESSA NR/13167	UNITÀ 00
SNAM RETE GAS	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	SPC. RE-P.	AE-002
	PROGETTO/IMPIANTO METANODOTTO: INTERCONNESSIONE TAP DN 1400 (56") DP 75 bar	Pagina 3 di 9	Rev. 0

1 PREMESSA

Riguardo gli elementi del paesaggio e il contesto territoriale tutelato dal PPTR verranno applicate, ove tecnicamente compatibile con le fasi di costruzione dell'opera, delle misure di mitigazione atte a ridurre anche in fase di cantiere l'impatto, in particolare su:

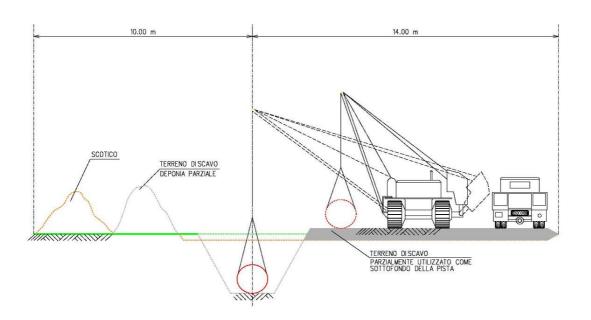
- Uliveti e alberature di pregio.
- Prati e pascoli.
- Strutture in pietra a secco.

2 MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI IN FASE DI CANTIERE SULLE COMPONENTI DEL PAESAGGIO

2.1 Uliveti e alberature di pregio

Al fine di mitigare l'impatto dell'area lavori all'interno degli uliveti si adotterà una **fascia di lavoro ridotta a 24 m** (vedi Fig. 2.1/A), che corrisponde alla fascia minima utilizzabile per la costruzione di un gasdotto DN 1400 (56") operando comunque in condizioni di sicurezza e nel rispetto della corretta successione delle fasi costruttive previste

Per motivi di sicurezza nell'operatività del cantiere, sono stati previsti degli allargamenti locali con pista normale di 32 m per una lunghezza approssimativa di circa 50 m, ogni 1000 m circa di pista ridotta. Ciò consentirà di avere i necessari spazi di manovra all'interno dell'area lavori. (vedi Fig 2.1/B).



SNAM RETE GAS	PROGETTISTA	COMMESSA NR/13167	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	SPC. RE-P	AE-002
	PROGETTO/IMPIANTO METANODOTTO: INTERCONNESSIONE TAP DN 1400 (56") DP 75 bar	Pagina 4 di 9	Rev. 0

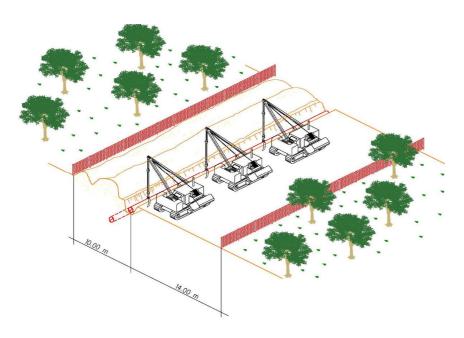


Fig. 2.1/A - Rappresentazione schematica della pista ridotta

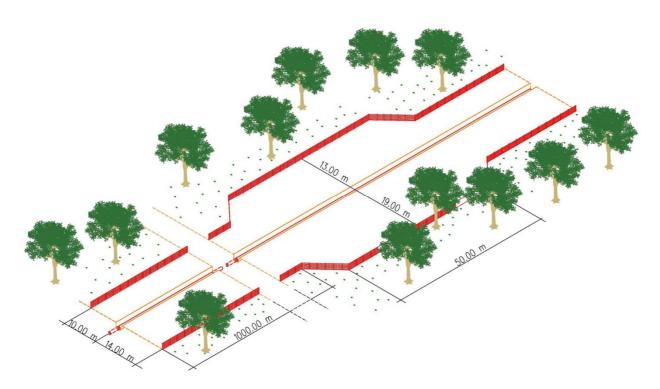


Fig. 2.1/B - Rappresentazione schematica degli allargamenti alla pista ridotta

La pista ridotta a 24 m così concepita comporta una sensibile riduzione del numero di piante di ulivo interessate dalla costruzione del metanodotto.

	PROGETTISTA	COMMESSA NR/13167	UNITÀ 00
SNAM RETE GAS	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	SPC. RE-P	AE-002
	PROGETTO/IMPIANTO METANODOTTO: INTERCONNESSIONE TAP DN 1400 (56") DP 75 bar	Pagina 5 di 9	Rev. 0

Un'altra importante misura di mitigazione consiste nella totale salvaguardia delle piante di ulivo che saranno trattate con tecniche di espianto come descritto nel doc. RE-SBPC-002 al cap. 5.

Durante la fase di cantiere tutte le piante saranno messe a dimora in aree idonee già individuate lungo il tracciato, dove riceveranno le cure colturali previste.

A fine lavori, nell'ambito delle operazioni di ripristino delle aree di cantiere, si procederà alla ricollocazione degli esemplari di ulivo nello stesso punto di espianto; ciò permetterà il completo recupero della configurazione paesaggistica ante operam.

	PROGETTISTA	COMMESSA NR/13167	unità 00
SNAM RETE GAS	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	SPC. RE-P	AE-002
	PROGETTO/IMPIANTO METANODOTTO: INTERCONNESSIONE TAP DN 1400 (56") DP 75 bar	Pagina 6 di 9	Rev. 0

2.2 Prati e Pascoli

Queste formazioni, così come individuate dal PPTR, si localizzano principalmente lungo la prima metà del tracciato, ed in particolare tra le progressive km 9+000 e km 25+000 circa, prevalentemente nei comuni di Lizzanello e Lecce.

In corrispondenza di queste aree e di altre in cui, nel corso dei sopralluoghi sul tracciato, è stata rilevata una vegetazione erbacea naturale ritenuta assimilabile a quella di prati stabili, sono stati effettuati dei rilievi fitosociologici volti a verificare la valenza naturalistica delle formazioni presenti lungo il tracciato, ed a reperire informazioni utili ai fini dell'eventuale necessità di ripristino.

Da questi rilievi è emersa, da un lato, la presenza effettiva di praterie di origine secondaria e fortemente legate alle pratiche di utilizzo del suolo tradizionali, alcune delle quali riconducibili all'habitat (sensu Direttiva 92/43/CEE) 6220* "Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*"; dall'altro, le restanti aree sottoposte a vincolo sono risultate coltivate o sottoposte a lavorazioni agricole profonde (aratura, spietramento), incendiate oppure caratterizzate da una vegetazione post-coltivo di scarso pregio.



Fig. 2.2/A – Area prativa posta in Comune di Lizzanello: l'area verrà salvaguardata tramite attraversamento con tecnologia "trenchless"

	(F) techfem	COMMESSA NR/13167	UNITÀ 00
SNAM RETE GAS	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	SPC. RE-P	AE-002
	PROGETTO/IMPIANTO METANODOTTO: INTERCONNESSIONE TAP DN 1400 (56") DP 75 bar	Pagina 7 di 9	Rev. 0

Lungo il tracciato dell'opera sono stati rilevati tre tratti, , nei quali permangono le condizioni di naturalità e vi è presenza di habitat 6220*, tali tratti sono riportati nella tabella sottostante:

N° progr.	Comune	Tratto da km / a km/	Rif. picchetti	Tronco	Percorrenza (m)	Stato
Porzione H1	Lizzanello (LE)	10+040 – 10+214	P217 – P220A	I	174	Prato naturale
Porzione H2	Lecce (LE)	12+501 – 12+895	P274 – P284	I	394	Prato naturale
Porzione H3	Lecce (LE)	20+672 – 21+322	P127 – P142	П	650	Prato naturale

Tab.2.2/A – Ubicazione e percorrenza chilometrica dei tratti censiti dal Piano Paesaggistico come "prati e pascoli naturali" dove permangono condizioni di naturalità

Le porzioni H2 e H3 sono anche censite dal Piano Paesaggistico come "prati e pascoli naturali", nella porzione H1 invece la presenza dell'habitat 6220* è stata individuata a seguito di una campagna di rilievi fitosociologici, come illustrato nella documentazione integrativa al SIA (rif. Doc. RE-INT-001 Ed. Maggio 2016).

Nei tratti elencati nella tabella 2.2/A (vedi anche fig. 2.2/A), si è scelto, come misura di mitigazione in fase di cantiere su questa componente del paesaggio, di realizzare dei microtunnel, per attraversare tramite tecnologia "trenchless" queste aree, annullando così qualsiasi impatto dell'opera sulle formazioni individuate. Ciò significa che, relativamente ai tratti individuati, non sarà realizzata la pista di lavoro, pertanto non verrà effettuata alcuna manomissione delle cenosi di pregio identificate tramite i rilievi floristici e fitosociologici.

Per contro, sulle restanti aree vincolate così come evidenziate nella tabella 2.2/B (vedi anche fig. 2.2/B), essendo presenti formazioni <u>sottoposte a lavorazioni agricole profonde (aratura, spietramento), incendiate oppure caratterizzate da una vegetazione post-coltivo di scarso pregio si realizzerà la pista di lavoro, con la <u>modalità tradizionale "a cielo aperto".</u></u>

	PROGETTISTA	COMMESSA NR/13167	UNITÀ 00
SNAM RETE GAS	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	SPC. RE-P	AE-002
	PROGETTO/IMPIANTO METANODOTTO: INTERCONNESSIONE TAP	Pagina 8 di 9	Rev. 0

N° progr.	Comune	Tratto da km / a km/	Rif. picchetti	Tronco	Percorrenza (m)	Stato
Porzione 1	Lizzanello (LE)	10+535 – 10+560	P227 – P228	I	25	Arato
Porzione 2	Lizzanello (LE)	10+705 – 10+960	P231 – P238	I	255	Incendiato
Porzione 3	Lecce (LE)	12+355 – 12+455	V269 – P273	I	100	Arato
Porzione 4	Lecce (LE)	12+895 – 13+205	P283 – P290	I	310	Coltivato a grano
Porzione 5	Lecce (LE)	20+370 – 20+605	P120 – P126	II	245	Arato
Porzione 6	Lecce (LE)	24+975 – 25+155	P228 – V231+20m	Ш	180	Coltivato a grano/Arato
Porzione 7	Lecce (LE)	25+445 – 25+630	P238 – P241	II	185	Vegetazione post- coltivo

Tab. 2.2/B – Percorrenze chilometriche e uso attuale del suolo dei tratti censiti dal Piano Paesaggistico come "prati e pascoli naturali" dove non sussistono condizioni di naturalità



Fig. 2.2/B – Area sottoposta a vincolo di prato-pascolo dal PPTR attualmente coltivata a grano, oggetto di recente trebbiatura (P283+25M – P290 - I TRONCO)

Nei tratti sopra elencati, come misura di mitigazione in fase di cantiere, sulla pista lavori necessaria alla costruzione del metanodotto ed in particolare su terreni a roccia affiorante non verrà effettuato dissodamento e macinazione delle pietre ma semplicemente un livellamento del terreno. Ovunque la profondità del terreno lo permetterà verrà inoltre eseguita l'operazione di scotico e di accantonamento del terreno agrario e vegetale.

Tale misura permetterà di salvaguardare la matrice all'interno della quale si accumula la banca dei semi del suolo, ancor più laddove le formazioni prative originarie non sono state oggetto di aratura e coltivazione.

In considerazione di quanto sopra, si può ritenere che la presenza del metanodotto, una volta terminati i lavori di posa e ripristino, non comporterà alcun impedimento sia alla ripresa delle attuali <u>lavorazioni agricole</u> sia alla eventuale ricostituzione delle formazioni oggetto di tutela da parte del PPTR.

SNAM RETE GAS	PROGETTISTA	COMMESSA NR/13167	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	SPC. RE-P	AE-002
	PROGETTO/IMPIANTO METANODOTTO: INTERCONNESSIONE TAP DN 1400 (56") DP 75 bar	Pagina 9 di 9	Rev. 0

2.3 Strutture in pietra a secco

I muretti a secco interessati dalla pista lavori del metanodotto in progetto e censiti puntualmente (rif. Allegato 18 - doc. SC-MS-001) saranno tutti ripristinati nella situazione ante-operam, come indicato in dettaglio nella relazione RE-SBPC-002 cap. 8.

Oltre alla ricostruzione completa al termine dei lavori, anche durante la fase di cantiere saranno adottate delle misure di mitigazione dell'impatto su queste strutture, volte ad agevolarne il successivo ripristino.

Come visibile in fig. 2.3/A, limitatamente al punto di interferenza con il muretto a secco, anche in occasione di una fascia lavori già ristretta a 24 m per la salvaguardia delle alberature (come indicato nel par. 2.1), la pista sarà ulteriormente ridotta ed in particolare verranno mantenuti 10 m di larghezza a destra, per consentire lo scavo della trincea e il transito dei mezzi e 4 m a sinistra, in modo da minimizzare la porzione di manufatto da smontare e ripristinare successivamente (vedi anche gli Allegati 19 - doc. SC-MS-002 e 20 - doc. SC-MS-003).

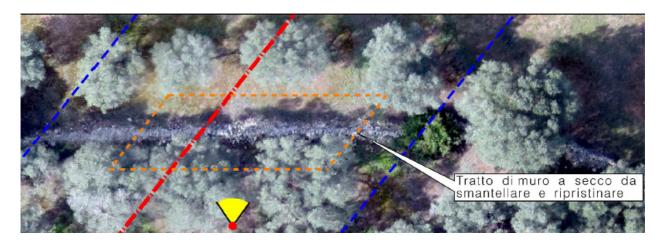


Fig. 2.3/A – Ortofoto di un tratto di muretto a secco interessato dalla fascia lavori (in blu), la parte da smantellare e ripristinare è contenuta nel rettangolo arancione