

REGIONE SICILIA
Provincia di Palermo
COMUNI DI PARTINICO E MONREALE

PROGETTO

POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE



PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE

ERG Wind Energy



PROGETTISTA:



Hydro Engineering s.s.
di Damiano e Mariano Galbo
via Rossotti, 39
91011 Alcamo (TP) Italy



OGGETTO DELL'ELABORATO:

RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVIDOTTI MT

CODICE PROGETTISTA	DATA	SCALA	FOGLIO	FORMATO	CODICE DOCUMENTO				
					IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROG.	REV.
	Marzo 2022		1 di 56	A4	PAR	EXE	REL	0016	00

NOME FILE: PAR-EXE-REL-0016_00.doc

ERG Wind Energy S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVI MT	2
PAR	EXE	REL	0016	00		

Storia delle revisioni del documento

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	Marzo 2022	Prima emissione	MG	GL	DG

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVI MT	3
PAR	EXE	REL	0016	00		

1. PREMESSA.....	4
1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	5
2. CAVIDOTTI.....	6
3. INTERFERENZE	11
3.1. INTERFERENZA 1 - ATTRAVERSAMENTO CON T.O.C. VARI SOTTOSERVIZI.....	12
3.2. INTERFERENZE 2, 3, 4, 5, - PARALLELLISMO CON CAVI MT (RWE) E FOGNATURA ACQUE METEORICHE ESISTENTE.....	13
3.3. INTERFERENZA 6, 7 – PARALLELLISMO CON CAVI TELEFONICI.....	13
3.4. INTERFERENZA 8 - ATTRAVERSAMENTO TUBAZIONE PER SCARICO ACQUE METEORICHE	13
3.5. INTERFERENZA 9 - ATTRAVERSAMENTO PONTE SUL VALLONE CIARRO MURRO ..	13
3.6. INTERFERENZA 10 – ATTRAVERSAMENTO GASDOTTO E CAVI MT ESISTENTI.....	14
3.7. INTERFERENZE 11, 12, 13, 14, 15 - ATTRAVERSAMENTO SCATOLARE E PARALLELLISMO CON GASDOTTO	14
3.8. INTERFERENZA 17 - ATTRAVERSAMENTO SCATOLARE E PARALLELLISMO CON GASDOTTO.....	14
3.9. INTERFERENZA 18 – ATTRAVERSAMENTO GASDOTTO	15
3.10. INTERFERENZA 19 - ATTRAVERSAMENTO PONTE SUL VALLONE CIARRO MURRO 15	
3.11. INTERFERENZA 20 - ATTRAVERSAMENTO SCATOLARE PER SCOLO ACQUE METEORICHE	15

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVI MT	4
PAR	EXE	REL	0016	00		

1. PREMESSA

La società Erg Wind Energy a r.l., avente sede legale presso Torre WTC, Via De Marini 1, 16149 Genova è stata autorizzata ai sensi dell'art.12, comma3 del D.lgs. 29/12/2003 n.387 e s.m.e.i , allo smantellamento dei 19 aerogeneratori esistenti e alla realizzazione e all'esercizio di un impianto eolico di potenza complessiva pari a 42 MW, da realizzarsi nei Comuni di Partinico (PA) e Monreale (PA), in località Grisi e Bisazza, costituito da n.10 nuovi aerogeneratori (contraddistinti dalle sigle R-MR01, R-MR02, R-MR03, R-MR04, R-MR05, R-PAR01, R-PAR02, R-PAR03, R-PAR04 e R-PAR05) e dalle opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto stesso tra cui anche le opere per la connessione alla rete elettrica.

Nella seguente relazione si riferirà del

- Interferenza longitudinale sulla SP39 dei cavi MT per il convogliamento dell'energia elettrica, prodotta dal parco eolico di Partinico Monreale, verso la sottostazione elettrica del produttore.
- Interferenza longitudinale sulla CS 4 Vanelle
- interferenze dei cavi MT con le infrastrutture presenti ne tratto in esame della SP39 e della SC 4 Vanelle.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVI MT	5
PAR	EXE	REL	0016	00		

1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il nuovo impianto insisterà nei territori dei Comuni di Monreale e Partinico. In particolare,

- nel Comune di Monreale saranno installati cinque aerogeneratori, aventi le seguenti sigle, R-MR01, R-MR02, R-MR03, R-MR04, R-MR05,
- nel Comune di Partinico saranno installati cinque aerogeneratori, aventi le seguenti sigle, R-PAR01, R-PAR02, R-PAR03, R-PAR04, R-PAR05.

Dal punto di vista cartografico, le opere in progetto ricadono in agro dei Comuni di Monreale e Partinico, in provincia di Palermo, all'interno delle seguenti cartografie e Fogli di Mappa:

- Fogli I.G.M. in scala 1:25.000, di cui alle seguenti codifiche "249_IV_SO-Balestrate; 258_IV_NE-Cipirrello; 258_IV_NO-Alcamo".
- Carta tecnica regionale CTR, scala 1:10.000, fogli n°594130, n° 607010 e n° 607020.

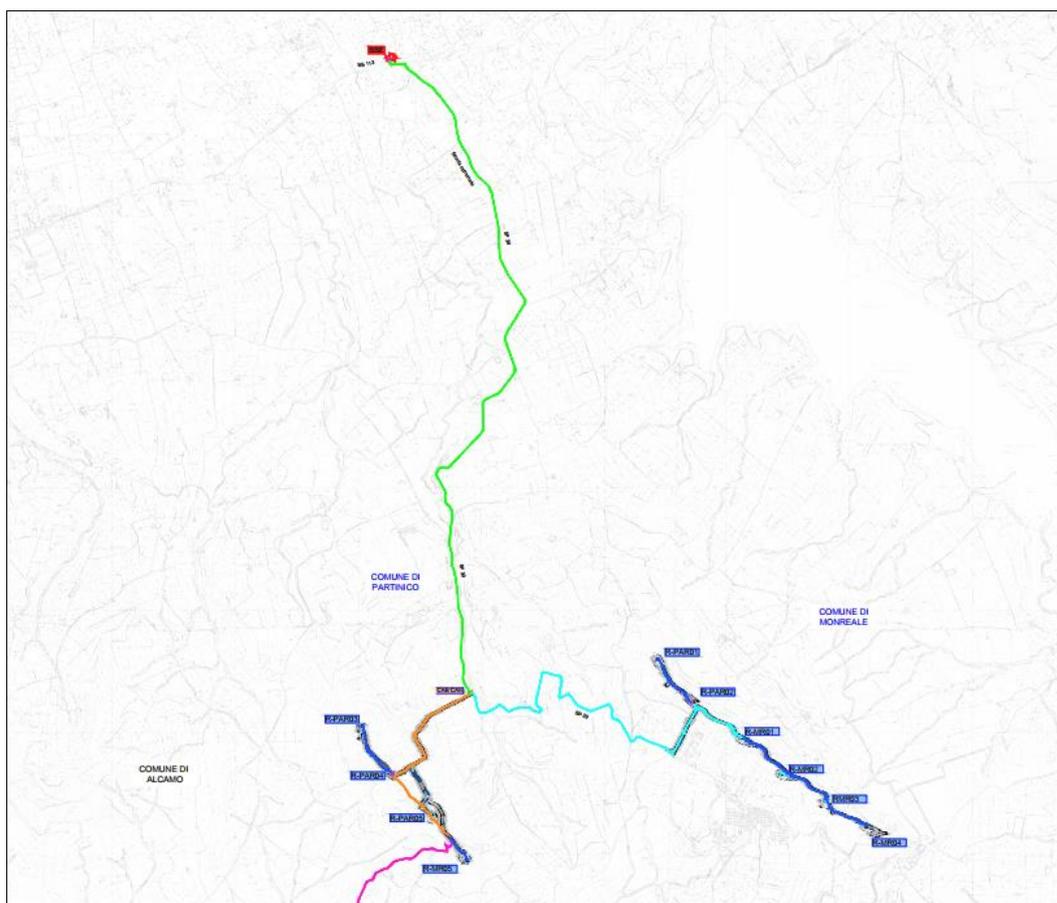


Fig. 1 Individuazione delle opere su ctr

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVI MT	6
PAR	EXE	REL	0016	00		

2. CAVIDOTTI

Il parco eolico avrà una potenza complessiva di 42,00 MW, data dalla somma delle potenze elettriche di n. 10 aerogeneratori.

Dal punto di vista elettrico, gli aerogeneratori sono collegati fra di loro a gruppi di 3/4, costituendo così n. 3 distinti sottocampi, come di seguito meglio rappresentato.

Sottocampo	Aerogeneratori	Potenza	Comune
LINEA 1	R-MR04 – R-MR03 - R-MR02	12,6 MW	Monreale
LINEA 2	R-MR01 – RPAR02 - R-PAR01	12,6 MW	Monreale - Partinico
LINEA 3	R-MR05 – R-PAR05- R-PAR04 – R-PAR03	16,8 MW	Monreale - Partinico

Tab.1

Coerentemente con la suddivisione in sottocampi di cui al precedente paragrafo, l'intero sistema di raccolta dell'energia dagli aerogeneratori verso la SSEU 30/150 kW è articolato su n.3 distinte linee elettriche a 30 kV, una per ciascun sottocampo. Dall'aerogeneratore capofila di ciascun sottocampo, infatti, si diparte una linea elettrica di vettoriamento in cavo interrato MT 30 kV, di sezione pari a 630 mm².

Analogamente, gli aerogeneratori di ciascun sottocampo sono collegati fra loro in entra-esce con una linea elettrica in cavo interrato MT 30 kV, di sezione pari a crescente dal primo all'ultimo aerogeneratore. Tutti i cavi di cui si farà utilizzo, sia per il collegamento interno dei sottocampi che per la connessione alla SSE, saranno del tipo standard con schermo elettrico. Nella tabella che segue si riporta calcolo preliminare delle linee elettriche di collegamento da rivalutare in fase esecutiva.

Gli aerogeneratori saranno collegati mediante linee in cavo interrato. La connessione è del tipo "entra-esce", attraverso i quadri MT inseriti a base di ciascun aerogeneratore. Considerato che gli aerogeneratori sono dieci, sono previsti sei linee di cui tre a servizio del parco eolico in oggetto e tre per il parco di Camporeale che nel tratto della strada Provinciale SP39 sono di dimensioni pari a 630 mmq per ciascuna Terna:

All'interno delle trincee di scavo, oltre gli elettrodotti, saranno posati i cavi in Fibra Ottica, utili al controllo degli aerogeneratori: la F.O. sarà collocata all'interno di tubazioni in materiale plastico.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVI MT	7
PAR	EXE	REL	0016	00		

Verranno, altresì, posati anche i nastri segnalatori disposti superiormente ai cavi ad almeno 40 cm. e saranno collocate apposite protezioni meccaniche.

La tabella che segue riporta la nomenclatura delle tratte, associate a:

- lunghezza dello scavo,
- tipologia di finitura stradale,
- n. terne posate,
- tipologia della sezione,
- tipologia di strada (SP39).

	LINEA	PARTENZA	ARRIVO	Sezione cavo [mm ²]	Lunghezza cavo [m]	Potenza attiva [MW]
ERG WIND ENERGY	LINEA 1	R-MR04	R-MR03	3x1x120	430	4,2
		R-MR03	R-MR02	3x1x240	490	8,4
		R-MR02	SSE	3x1x630	10145	12,6
	LINEA 2	R-MR01	R-PAR02	3x1x120	545	4,2
		R-PAR01	R-PAR02	3x1x120	505	4,2
		R-PAR02	SSE	3x1x630	9145	12,6
	LINEA 3	R-MR05	R-PAR05	3x1x120	510	4,2
		R-PAR05	R-PAR04	3x1x240	495	8,4
		R-PAR03	R-PAR04	3x1x120	510	4,2
		R-PAR04	SSE	3x1x630	7170	16,8
POTENZA COMPLESSIVA						42,000

Tabella 2 – Dettaglio relativo alle sezioni di scavo

La trincea all'interno della quale saranno collocati i cavi avrà profondità non inferiore a 1.10 m e larghezza compresa tra 0,50 m per una terna e 1,70 m. per sei terne.

FASE 1 (apertura delle piste laddove necessario):

apertura delle piste e stesura della fondazione stradale per uno spessore di cm 20;

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVI MT	8
PAR	EXE	REL	0016	00		

FASE 2 (posa cavidotti):

- Scavo a sezione obbligata fino alla profondità relativa di -1,10 m dalla quota di progetto stradale finale;
- collocazione della corda di rame sul fondo dello scavo e costipazione della stessa con terreno vagliato proveniente dagli scavi;
- collocazione delle terne di cavo MT, nel numero previsto come da schemi di collegamento;
- collocazione della fibra ottica;
- rinterro con sabbia vagliata per uno spessore di 20 cm
- rinterro con materiale granulare classifica A1 secondo la UNI CNR 10001 e s.m.i. per uno spessore di 30 cm
- collocazione di nastro segnalatore della presenza di cavi di media tensione;
- rinterro con materiale granulare classifica A1 secondo la UNI CNR 10001 e s.m.i. di 30 cm per le strade asfaltate;
- rinterro con materiale proveniente dagli scavi del pacchetto stradale precedentemente steso (in genere 20 cm) per le strade sterrate

FASE 3 (finitura del pacchetto stradale):

strade sterrate

- Stesura della parte finale del pacchetto stradale pari a 20 cm con materiale proveniente da cava.
- Stesura dello strato di finitura stradale pari a 20 cm fino al piano stradale di progetto finale con materiale proveniente da cava.

strade Asfaltate

- Stesura dello strato di fondazione stradale pari a 20 cm con materiale proveniente da cava.
- ripristino della pavimentazione stradale asfaltata – spessore totale finito circa 10 cm mediante:
 - binder – spessore finito 7 cm;
 - strato di usura – spessore finito 3 cm;

la bitumatura della sede stradale riguarderà mezza carreggiata e fino 4,00 m prima e dopo lo scavo.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVI MT	9
PAR	EXE	REL	0016	00		

Per conoscere tutte le sezioni tipo e maggiori particolari, si rimanda all'elaborato PAR-EXE-TAV-0079_00.

La posa dei cavi sarà distinta in:

sezione 1 T (una terna di cavi), 2 T (due terne di cavi) e 3 T (tre terne di cavi) su terreno;

- sezione 1M (una terna di cavi) 2M (due terne di cavi), 3M (tre terne di cavi), 4M (quattro terne di cavi) e 6 M (sei terne di cavi) su strada mistata;
- sezione 1 A (una terna di cavi), 2A (due terne di cavi), 3A (tre terne di cavi), 4A (quattro terne di cavi) e 6A e 6-A-S (sei terne di cavi) su strada asfaltata;

La sezione tipo sarà, altresì, caratterizzata da modalità di esecuzione particolare, nei casi di attraversamenti e parallelismi con sottoservizi vari, secondo le modalità riportate nelle tavole PAR-EXE-TAV-0081_00 e PAR-EXE-TAV-0082_00

Di seguito alcuni dettagli con riferimento alle sezioni tipo da realizzarsi (su strade asfaltate, sterrate e su terreno naturale):

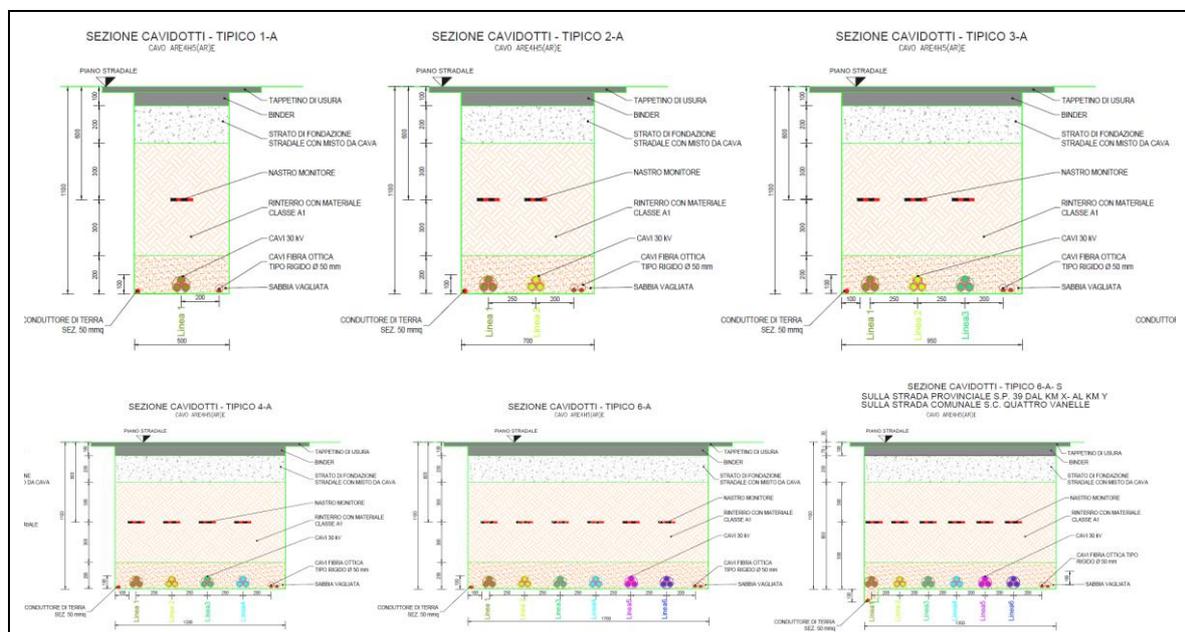


Fig. 2– Sezioni tipo di scavo su strade asfaltate

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVI MT	10
PAR	EXE	REL	0016	00		

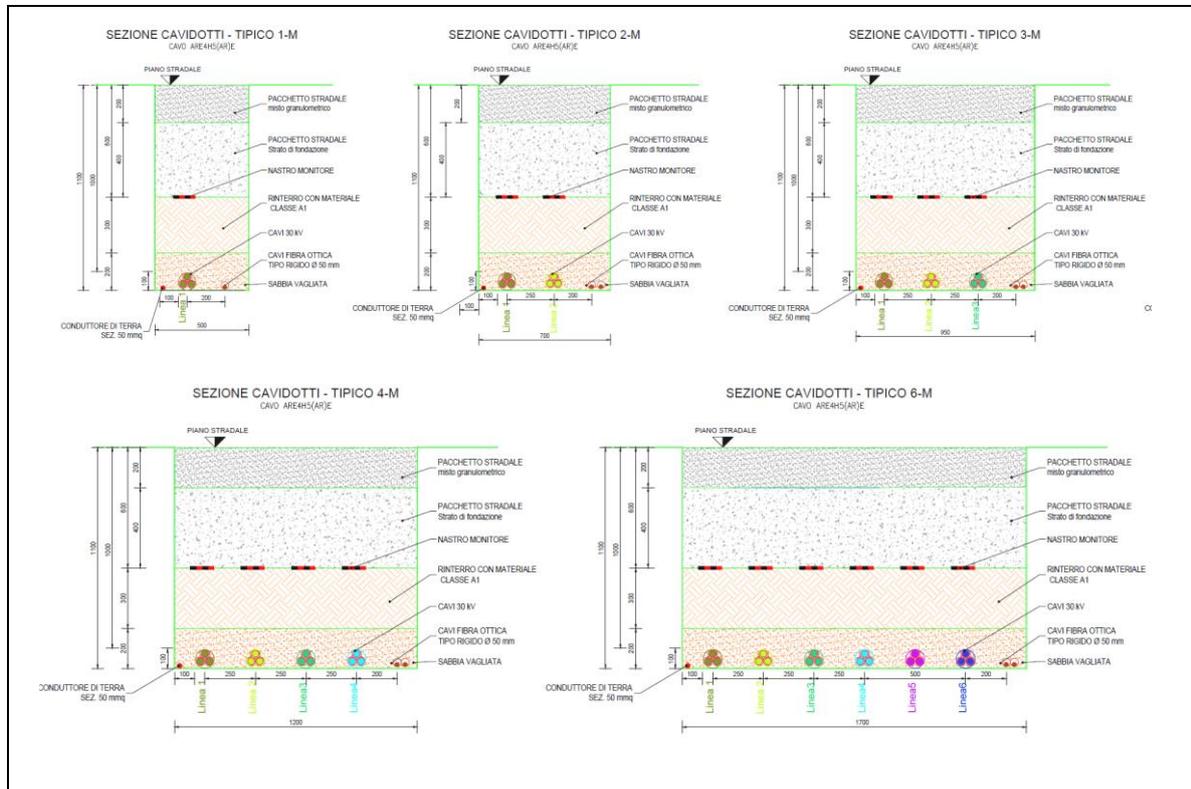


Fig. 3– Sezioni tipo di scavo su strade sterrate

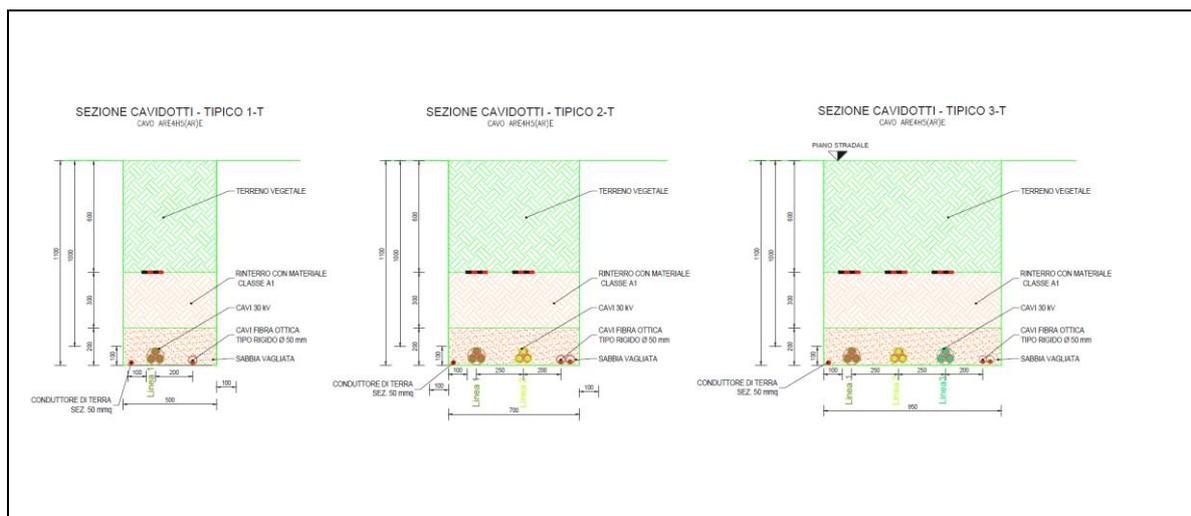


Fig. 4– Sezioni tipo di scavo su terreno vegetale

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVI MT	11
PAR	EXE	REL	0016	00		

3. INTERFERENZE

Lungo la strada provinciale SP39 sono presenti alcune opere d'arte prevalentemente di natura idraulica con cui i cavidotti interferiscono.

Di seguito si riporta sia una tabella con l'individuazione di dette interferenze che una breve descrizione delle modalità operative di superamento.

TIPOLOGIA INTERFERENZA	POSIZIONE	COORDINATE
Interferenza 1 - Attraversamento con TOC vari sottoservizi (Acquedotto, Cavi AT e MT, Fognatura)	SC "4 Vanelle"	E=329413.6480 N=4208437.2355
Interferenza 2 – Parallelismo con Cavi MT (RWE) e rete fognaria	SC "4 Vanelle"	E=329624.0534 N=4208266.9515
Interferenza 3 – Parallelismo con Cavi MT (RWE) e rete fognaria	SC "4 Vanelle"	E=329759.1842 N=4208095.4156
Interferenza 4 – Parallelismo con Cavi MT (RWE) e rete fognaria	SC "4 Vanelle"	E=329858.8050 N=4207788.6927
Interferenza 5 – Parallelismo con Cavi MT (RWE) e rete fognaria	SC "4 Vanelle"	E=330038.4034 N=4207505.5179
Interferenza 6 – Parallelismo con Cavi Tim (Telecom)	SP 39	E=330121.6559 N=4207262.7820
Interferenza 7 – Parallelismo con Cavi Tim (Telecom)	SP 39	E=330328.7585 N=4206469.7492
Interferenza 8 – Attraversamento tubazione acque meteoriche	SP 39	E=330194.2834 N=4205840.4910
Interferenza 9 – Attraversamento Ponte sul Vallone Ciarro Murro	SP 39	E=329756.8443 N=4204681.1188
Interferenza 10 – Attraversamento Gasdotto (AMG) e cavi MT (RWE)	SP 39	E=329749.7057 N=4204598.9242

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVI MT	12
PAR	EXE	REL	0016	00		

TIPOLOGIA INTERFERENZA	POSIZIONE	COORDINATE
Interferenza 11 - Attraversamento scatolare e Parallellismo con Gasdotto AMG	SP 39	E=329762.9927 N=4204416.4506
Interferenza 12 - Attraversamento scatolare e Parallellismo con Gasdotto AMG	SP 39	E=329851.5456 N=4203868.7998
Interferenza 13 - Attraversamento Tubazione e Parallellismo con Gasdotto AMG	SP 39	E=329844.6682 N=4203729.3242
Interferenza 14 - Attraversamento scatolare e Parallellismo con Gasdotto AMG	SP 39	E=329842.3431 N=4203679.1031
Interferenza 15 - Attraversamento scatolare e Parallellismo con Gasdotto AMG	SP 39	E=329855.4562 N=4203452.2237
Interferenza 16 - Parallellismo con Gasdotto AMG	SP 39	E=329928.7189 N=4203321.2024
Interferenza 17 - Attraversamento scatolare e Parallellismo con Gasdotto AMG		E=329964.5905 N=4203232.0844
Interferenza 18 - Attraversamento Gasdotto (AMG)	SP 39	E=330004.8452 N=4203165.8817
Interferenza 19 - Attraversamento Ponte sul Vallone Ciarro Murro	SP 39	E=330078.8558 N=4203181.0449
Interferenza 20 - Attraversamento scatolare	SP 39	E=330759.8835 N=4203257.0067

Tab.3

3.1. INTERFERENZA 1 - ATTRAVERSAMENTO CON T.O.C. VARI SOTTOSERVIZI

Si tratta di un'interferenza con un acquedotto, cavi AT e cavi MT, Il rilievo ha consentito di verificare la profondità della tubazione e dei cavi presenti e quindi intervenire in modo adeguato al superamento dell'interferenza.

Nella seguente interferenza il cavidotto è stato posto ad una profondità >0,50 m dalla tubazione esistente, ed inserito in una tubazione in P.E.a.d. corrugato DN200 e protetto superiormente da una soletta in cls con RCK250 e rete elettrosaldata a doppia maglia Ø8/10 cm.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVI MT	13
PAR	EXE	REL	0016	00		

3.2. INTERFERENZE 2, 3, 4, 5, - PARALLELLISMO CON CAVI MT (RWE) E FOGNATURA ACQUE METEORICHE ESISTENTE

Si tratta di un parallellismo con cavi MT e fognatura acque meteoriche esistenti su strada comunale "4 Vanelle". Il rilievo ha consentito di verificare la presenza dei cavi e della presenza del collettore fognario e quindi di intervenire in modo adeguato al superamento della criticità.

Nella seguente interferenza il cavidotto è stato posto sul lato sinistro della strada nella direzione Parco verso stazione elettrica ad una profondità 1,10 m ed una larghezza dello scavo pari a 1,35 m.

3.3. INTERFERENZA 6, 7 – PARALLELLISMO CON CAVI TELEFONICI

Nella seguente interferenza il cavidotto deve passare sul tracciato del precedente cavidotto ma nel frattempo sulla SP39 è stato posato altro cavidotto telefonico in fibra.

Dal rilievo eseguito è stato riscontrato la presenza di un chiusino posto al centro circa della SP39.

Nella seguente interferenza il cavidotto è stato posto sul lato sinistro della strada nella direzione Parco verso stazione elettrica ad una profondità 1,10 m ed una larghezza dello scavo pari a 1,35 m.

3.4. INTERFERENZA 8 - ATTRAVERSAMENTO TUBAZIONE PER SCARICO ACQUE METEORICHE

Si tratta di un'interferenza con una tubazione che attraversa ortogonalmente la S.P. N°39 per lo scolo delle acque meteoriche presenti sulla strada.

Il passaggio delle n°6 terne di cavi, visto lo spazio tra la viabilità e il cielo tubo >1,70 m in prossimità del passaggio cavi, essendo sufficiente lo spazio si passa normalmente alla profondità di 1,10 m di scavo e rimanendo una distanza superiore dai cavi al cielo tubo >0,50 m.

3.5. INTERFERENZA 9 - ATTRAVERSAMENTO PONTE SUL VALLONE CIARRO MURRO

In questo attraversamento del Vallone con il ponte esistente dal rilievo si evince che lo spessore del solaio ponte sia sufficiente al passaggio dei cavi nella sede stradale all'interno di tubazioni in

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVI MT	14
PAR	EXE	REL	0016	00		

P.E.a.d. corrugato DN200 e protetto superiormente da una soletta in cls con RCK250 e rete elettrosaldata a doppia maglia Ø8/10 cm.

3.6. INTERFERENZA 10 – ATTRAVERSAMENTO GASDOTTO E CAVI MT ESISTENTI

Si tratta di un incrocio tra la SP39 e una strada comunale da dove provengono cavi MT (RWE) e un gasdotto DN 200, che intersecano il passaggio del cavidotto, dai rilievi eseguiti le posizioni dei cavi e del Gasdotto permettono il passaggio dei cavi alla profondità di 1,10 m dalla sede viaria, ma per una maggiore sicurezza si è prevista la posa del cavidotto tra 2 beole di calcestruzzo ed inoltre ad una distanza dall'asse della tubazione che interseca i cavidotti si dovrà interrompere la corda di rame e posizionare ad una distanza di circa 40,00 m a monte e a valle di n° 2 picchetti di terra per l'interruzione della corda di rame e collegarli con cavo giallo-verde.

3.7. INTERFERENZE 11, 12, 13, 14, 15 - ATTRAVERSAMENTO SCATOLARE E PARALLELLISMO CON GASDOTTO

Si tratta di un'interferenza dei cavi con uno scatolare in cls per l'attraversamento delle acque piovane da monte a valle della S.P. n°39, e della presenza parallelamente alla posa del cavidotto del gasdotto AMG esistente. Il rilievo dei luoghi ha consentito di verificare la quota di scorrimento acque, della distanza dal bordo strada dello scavo per la posa della tubazione del gasdotto, e quindi d'intervenire in modo adeguato al superamento dell'interferenza.

Nella seguente interferenza il cavidotto è stato posto ad una profondità superiore 0,50 m circa dallo scatolare esistente per una larghezza di scavo di circa 1,35 m per far in modo che la distanza dal gasdotto sia >0,50 m, ed inserito in una tubazione in P.E.a.d. corrugato DN200 e protetto superiormente da una soletta in cls con RCK250 e rete elettrosaldata a doppia maglia Ø8/10 cm.

3.8. INTERFERENZA 17 - ATTRAVERSAMENTO SCATOLARE E PARALLELLISMO CON GASDOTTO

Si tratta di un'interferenza dei cavi con uno scatolare in cls per l'attraversamento delle acque piovane da monte a valle della S.P. n°39, e della presenza parallelamente alla posa del cavidotto del gasdotto AMG esistente. Il rilievo dei luoghi ha consentito di verificare la quota di

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVI MT	15
PAR	EXE	REL	0016	00		

scorrimento acque, della distanza dal bordo strada dello scavo per la posa della tubazione del gasdotto, e quindi d'intervenire in modo adeguato al superamento dell'interferenza.

Nella seguente interferenza il cavidotto è stato posto ad una profondità superiore 0,50 m circa dallo scatolare esistente, essendo da questo tratto in poi le terne dei cavi solo n°2 la sezione di scavo si riduce e la distanza con la tubazione aumenta.

3.9. INTERFERENZA 18 – ATTRAVERSAMENTO GASDOTTO

Si tratta dell'intersezione del gasdotto DN 200, con i cavidotti in progetto, per l'uscita dalla sede stradale, dai rilievi eseguiti le posizioni del Gasdotto permettono il passaggio dei cavi alla profondità di 1,10 m dalla sede viaria, ma per una maggiore sicurezza si è prevista la posa del cavidotto tra 2 beole di calcestruzzo ed inoltre dalla distanza dell'asse della tubazione che interseca i cavidotti si dovrà interrompere la corda di rame e posizionare ad una distanza di circa 40,00 m a monte e a valle di n° 2 picchetti di terra per l'interruzione della corda di rame e collegarli con cavo giallo-verde.

3.10. INTERFERENZA 19 - ATTRAVERSAMENTO PONTE SUL VALLONE CIARRO MURRO

In questo attraversamento del Vallone con il ponte esistente dal rilievo si evince che lo spessore del solaio ponte sia sufficiente al passaggio dei cavi nella sede stradale all'interno di tubazioni in P.E.a.d. corrugato DN200 e protetto superiormente da una soletta in cls con RCK250 e rete elettrosaldato a doppia maglia Ø8/10 cm.

3.11. INTERFERENZA 20 - ATTRAVERSAMENTO SCATOLARE PER SCOLO ACQUE METEORICHE

Si tratta di un'interferenza dei cavi con uno scatolare in cls per l'attraversamento delle acque piovane da monte a valle della S.P. n°39. Il rilievo dei luoghi ha consentito di verificare la quota di scorrimento acque, e quindi d'intervenire in modo adeguato al superamento dell'interferenza.

Nella seguente interferenza il cavidotto è stato posto ad una profondità superiore 0,50 m circa dallo scatolare esistente all'interno di tubazioni in P.E.a.d. corrugato DN200 e protetto superiormente da una soletta in cls con RCK250 e rete elettrosaldato a doppia maglia Ø8/10 cm.

CODICE COMMITTENTE					OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO PARTINICO - MONREALE RELAZIONE SULLE INTERFERENZE DEI CAVI MT	16
PAR	EXE	REL	0016	00		

Le risoluzioni delle interferenze non modificheranno in nessun caso la sezione idraulica degli attraversamenti.