

REGIONE
SICILIANA

COMUNE DI
SCLAFANI BAGNI

COMUNE DI
VALLELUNGA PRATAMENO

COMUNE DI
VILLALBA

COMUNE DI
CASTELLANA SICULA



Il Committente:

FLYNIS PV 35 S.r.l.

Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI)
Tel. +39 0118123575
C.F. e P.IVA 12446530961
flynispv35srl@legalmail.it

Il Progettista:



dott. ing. VITTORIO RANDAZZO



dott. ing. VINCENZO DI MARCO

Titolo del progetto:

PARCO EOLICO "CAPELVENERE"
POTENZA NOMINALE 39,6 MW

Documento:

PROGETTO DEFINITIVO

N° Documento:

F35_SCL_D02_REL

ID PROGETTO:

TIPOLOGIA:

FORMATO:

TITOLO:

RSULWZQPEÁDELLEÁDVERFEREPZE

FOGLIO:

SCALA:

NA:

Rev:	Data	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
0				V.D.	V.R.

<p>FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it</p>	<p>PARCO EOLICO "CAPELVENERE"</p>	 		
<p>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</p>		<p>12/12/2023</p>	<p>REV.1</p>	<p>Pag. 2</p>

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 3

INDICE

LISTA DELLE FIGURE	4
1. LAYOUT DI PROGETTO GENERALE	7
1.1. PREMESSA	7
2. IMPOSTAZIONE DELLO STUDIO	8
3. CLASSIFICAZIONE E RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	10
3.1 INTERFERENZE CON LA VIABILITÀ ESISTENTE	13
3.2 INTERFERENZE CON AREE PAI ED IMPLUVI	17
3.3 INTERFERENZE CON RETI DI DISTRIBUZIONE E SOTTOSERVIZI	69
3.3.1 INTERFERENZE CON ELETTRODOTTI PUBBLICI	70
3.3.2 INTERFERENZE CON ACQUEDOTTO PUBBLICO	77
3.3.3 INTERFERENZE CON SERVIZIO PUBBLICO INTERRATO	78
4. CONCLUSIONI	79

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 4

LISTA DELLE FIGURE

Figura 1 - foto satellitare dell'interferenza "Int.1"	15
Figura 2 - foto satellitare dell'interferenza "Int.2"	15
Figura 3 - foto satellitare dell'interferenza "Int.3"	16
Figura 4 - foto satellitare dell'interferenza "Int.4"	16
Figura 5 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.5"	19
Figura 6 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.6"	20
Figura 7 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 7"	21
Figura 8 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 8"	22
Figura 9 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 9"	23
Figura 10 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 10"	24
Figura 11 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 11"	25
Figura 12 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 12"	26
Figura 13 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 13"	27
Figura 14 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 14"	28
Figura 15 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 15"	29
Figura 16 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 16"	30
Figura 17 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 17"	31
Figura 18 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 18"	32
Figura 19 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 19"	33
Figura 20 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 20"	34
Figura 21 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.21"	35
Figura 22 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.22"	36
Figura 23 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.23"	37
Figura 24 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.24"	38
Figura 25 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.25"	39
Figura 26 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.26"	40

<p>FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it</p>	<p>PARCO EOLICO "CAPELVENERE"</p>	 		
<p>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</p>		<p>12/12/2023</p>	<p>REV.1</p>	<p>Pag. 5</p>

Figura 27 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.27"	41
Figura 28 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.28"	42
Figura 29 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.29"	43
Figura 30 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.30"	44
Figura 31 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.31"	45
Figura 32 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.32"	46
Figura 33 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.33"	47
Figura 34 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.34"	48
Figura 35 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.35"	49
Figura 36 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.36"	50
Figura 37 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.37"	51
Figura 38 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.38"	52
Figura 39 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.39"	53
Figura 40 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.40"	54
Figura 41 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.41"	55
Figura 42 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.42"	56
Figura 43 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.43"	57
Figura 44 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.44"	58
Figura 45 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.45"	59
Figura 46 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.46"	60
Figura 47 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.47"	61
Figura 48 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.48"	62
Figura 49 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.49"	63
Figura 50 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.50"	64
Figura 51 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.51"	65
Figura 52 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.52"	66
Figura 53 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.53"	67
Figura 54 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.54"	68

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 6

Figura 55 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.55"	69
Figura 56 - disegno esemplificativo di Incrocio e parallelismo tra cavi AT e bt con cavi di telecomunicazioni interrati	70
Figura 57 - disegno esemplificativo di Incrocio tra cavi AT e bt e tubazioni metalliche interrate	71
Figura 58 - disegno esemplificativo di Parallelismo tra cavi AT e bt e tubazioni metalliche interrate	72
Figura 59 - disegno esemplificativo di protezione delle tubazioni	72
Figura 60 - disegno esemplificativo di parallelismo tra due tubazioni	73
Figura 61 - disegno esemplificativo della distanza verticale tra tubazioni	73
Figura 62 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni	74
Figura 63 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni	74
Figura 64 - disegno esemplificativo della distanza verticale tra tubazioni	75
Figura 65 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni	75
Figura 66 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni	76
Figura 67 - disegno esemplificativo di protezione e segnalazione delle tubazioni	77
Figura 68 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.57"	77
Figura 69 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.56"	78

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 7

1. LAYOUT DI PROGETTO GENERALE

1.1. PREMESSA

Su incarico di Flynis PV 35 s.r.l., la società AGON Engineering S.r.l. ha redatto il progetto definitivo relativo alla realizzazione di un impianto eolico ricadente all'interno del territorio comunale di Sclafani Bagni (PA).

Il progetto prevede l'installazione di n. 6 nuovi aerogeneratori con potenza unitaria di 6,6 MW, per una potenza complessiva di impianto di 39,6 MW.

Nel dettaglio il progetto prevede l'installazione di n. 6 generatore da fonti eoliche tutti ricadenti all'interno del comune di Sclafani Bagni (PA); la viabilità di esercizio, nonché il cavidotto di collegamento alla rete elettrica nazionale, interesserà il medesimo comune oltre che i comuni di Vallelunga Pratameno (CL), Villalba (CL) e Castellana Sicula (PA).

Nel territorio comunale di Villalba (CL), inoltre, sarà realizzata una nuova Stazione Utente di smistamento (SU) vicino alla quale sarà altresì realizzata una nuova stazione elettrica di trasformazione (SE) 380/150/36 kV della RTN, da inserire in entra – esce sul futuro elettrodotto RTN a 380 kV della RTN “Chiamonte Gulfi - Ciminna”, previsto nel Piano di Sviluppo Terna, cui raccordare la rete AT afferente alla SE RTN di Caltanissetta.

Le attività di progettazione definitiva e di studio di impatto ambientale sono state sviluppate dalla società di ingegneria AGON Engineering S.r.l., che è costituita da selezionati e qualificati professionisti con decennale esperienza nell'ambito delle consulenze ingegneristiche, tecniche, ambientali e gestionali.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 8

2. IMPOSTAZIONE DELLO STUDIO

Lo studio, finalizzato all'individuazione, all'analisi e alla risoluzione delle interferenze è stato incentrato sulla determinazione delle caratteristiche morfologiche delle aree interessate, con particolare riferimento alla presenza di reticoli idrografici, di reti di distribuzione (acquedotti, elettrodotti) e della viabilità. La tematizzazione delle interferenze ha reso possibile la restituzione di un quadro completo e dettagliato, mediante la consultazione di diversi strumenti quali la cartografia I.G.M. 1: 25.000, il piano paesaggistico delle provincie di competenza e la Carta Tecnica Regionale, e grazie all'integrazione dei dati in archivio con sopralluoghi in situ mirati alla conoscenza diretta delle interferenze.

Per ciò che concerne le interferenze con il bacino idrografico, lo studio è stato preceduto dalla consultazione del Piano di Bacino di Assetto Idrogeologico (PAI), dal quale è emerso che tutti gli aerogeneratori ed il cavidotto non ricadono all'interno delle aree di rischio o di pericolosità idrogeologica. Di conseguenza l'analisi è stata incentrata sull'individuazione delle linee di impluvio che si intersecano con il cavidotto, ponendo particolare attenzione al buffer “fiumi” evidenziato dalle cartografie dei piani paesaggistici. In fine lo studio è stato corredato da informazioni acquisite direttamente in sito finalizzate a descrivere lo stato di fatto. In queste circostanze il superamento delle linee di impluvio adotta delle modalità esecutive diversificate a seconda della condizione della rete infrastrutturale. Le operazioni di sopralluogo in situ hanno suggerito la possibilità di superamento attraverso 3 modalità:

- Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC), eseguita in corrispondenza delle aste fluviali quando le caratteristiche morfologiche dell'impluvio sono tali da dover raggiungere profondità di circa 3 m.
- scavo laterale con esproprio, eseguito quando le caratteristiche morfologiche dell'impluvio sono tali da dover raggiungere profondità comprese tra i 2 m e i 3 m.
- staffatura laterale, eseguita quando le caratteristiche dell'infrastruttura che attraversa l'impluvio è idonea ad adottare tale metodologia.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 9

Per l'individuazione delle interferenze con le reti di distribuzione si è fatto uso della Carta Tecnica Regionale CTR 1:10.000 mediante la quale è stato possibile riscontrare eventuali reti pubbliche presenti nell'area di intervento, coadiuvando la ricerca con sopralluoghi in situ che hanno permesso di riscontrare la reale presenza di essi. In tal contesto la modalità di risoluzione dell'interferenza consiste nel controllare la quota di scavo per evitare di intercettare gli impianti preesistenti, verificando condizioni di parallelismo e di incrocio con essi e adottando le distanze di sicurezza previste.

Le interferenze con la viabilità esistente sono state individuate sia mediante la consultazione della Carta Tecnica Regionale CTR 1:10000, sia mediante sopralluoghi in situ, attraverso i quali è stato possibile constatare la morfologia delle strade. Il superamento delle interferenze con la viabilità esistente consisterà nella posa interrata del cavidotto, secondo delle modalità di esecuzione conformi alle direttive espresse nelle eventuali convenzioni stipulate con gli enti possessori delle strade. Generalmente il superamento delle interferenze legate alla viabilità può essere compiuto mediante la realizzazione di uno scavo, di profondità pari a 1.10 m, avente una larghezza variabile in relazione al numero di conduttori passanti.

In generale, tutte le interferenze sono state sottoposte a una classificazione, consistente in:

- nomenclatura con attribuzione di un codice alfanumerico;
- territorio comunale di competenza;
- descrizione dell'interferenza;
- tipologia del cavidotto;
- modalità di superamento dell'interferenza.

A supporto della presente relazione, la risoluzione delle interferenze viene esplicitata graficamente negli elaborati *“Inquadramento delle Interferenze su CTR”* e *“Modalità di*

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 10

risoluzione delle Interferenze". Di seguito si riportano le categorie a cui appartengono le interferenze, le loro caratteristiche e le modalità di superamento.

3. CLASSIFICAZIONE E RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

Nell'identificazione delle interferenze è stata adottata una nomenclatura alfanumerica che si sviluppa progressivamente dalla zona degli aerogeneratori (gruppo WTG 1, 2, 3, 4, 5, 6) fino alla SE seguendo il percorso del cavidotto. Complessivamente sono state identificate 30 interferenze classificate per tipologia:

Interferenze con viabilità esistente:

- **Int. 1** Tratto di cavidotto interrato lungo strada comunale per 5 km nel comune di Sclafani Bagni (PA);
- **Int. 2** Tratto di cavidotto interrato lungo SP 64 per 2,8 km nel comune di Sclafani Bagni (PA);
- **Int. 3** Tratto di cavidotto interrato lungo SP 22 per 1,8 km nei comuni di Valledlunga Pratameno (CL);
- **Int. 4** Tratto di cavidotto interrato lungo SS 121 per 9,3 km nei comuni di Valledlunga Pratameno e Villalba (CL) e Castellana Sicula (PA);

Interferenze con aree PAI:

- **Int. 58** Attraversamento area sottoposta a vincolo PAI nel comune di Sclafani Bagni (PA);

Interferenze con ponti:

- **Int. 5** Attraversamento ponte nel comune di Sclafani Bagni (PA);
- **Int. 6** Attraversamento ponte nel comune di Sclafani Bagni (PA);
- **Int. 7** Attraversamento ponte nel comune di Sclafani Bagni (PA);

<p>FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it</p>	<p>PARCO EOLICO "CAPELVENERE"</p>	 		
	<p>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</p>	<p>12/12/2023</p>	<p>REV.1</p>	<p>Pag. 11</p>

- **Int. 8** Attraversamento ponte nel comune di Sclafani Bagni (PA);
- **Int. 9** Attraversamento ponte nel comune di Sclafani Bagni (PA);
- **Int. 10** Attraversamento ponte nel comune di Sclafani Bagni (PA);
- **Int. 11** Attraversamento ponte nel comune di Sclafani Bagni (PA);
- **Int. 12** Attraversamento ponte nei comuni di Sclafani Bagni (PA) e Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 13** Attraversamento ponte nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 14** Attraversamento ponte nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 15** Attraversamento ponte nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 16** Attraversamento ponte nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 17** Attraversamento ponte nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 18** Attraversamento ponte nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 19** Attraversamento ponte nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 20** Attraversamento ponte nei comuni di Castellana Sicula (PA) e Villalba (CL);

Interferenze con canali di scolo:

- **Int. 21** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 22** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 23** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 24** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 25** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”	 		
RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1	Pag. 12

- **Int. 26** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 27** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 28** Attraversamento canale di scolo nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 29** Attraversamento canale di scolo nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 30** Attraversamento canale di scolo nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 31** Attraversamento canale di scolo nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 32** Attraversamento canale di scolo nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 33** Attraversamento canale di scolo nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 34** Attraversamento canale di scolo nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 35** Attraversamento canale di scolo nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 36** Attraversamento canale di scolo nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 37** Attraversamento canale di scolo nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 38** Attraversamento canale di scolo nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 39** Attraversamento canale di scolo nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 40** Attraversamento canale di scolo nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 41** Attraversamento canale di scolo nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);
- **Int. 42** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 43** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 44** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 45** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 13

- **Int. 46** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 47** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 48** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 49** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 50** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 51** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 52** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 53** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 54** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 55** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);

Interferenze con sottoservizi interrati:

- **Int. 56** Incrocio con servizio pubblico interrato nel comune di Vallelunga Pratameno (CL);

Interferenze con acquedotto:

- **Int. 57** Incrocio con servizio pubblico interrato nel comune di Villalba (CL);

3.1 INTERFERENZE CON LA VIABILITÀ ESISTENTE

Per quanto concerne le interferenze tra la viabilità esistente e il cavidotto interrato, esse verranno trattate conformemente alle prescrizioni contenute nelle eventuali convenzioni stipulate con gli enti possessori delle strade. Nel percorso del cavidotto fino alla Stazione di Consegna è possibile riscontrare delle interferenze di “parallelismo” e di “attraversamento trasversale” con la sede stradale. In entrambi i casi l’interferenza viene risolta mediante l’esecuzione di uno scavo di profondità pari a 1,1 m sulla carreggiata stradale, mantenendo

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1

una distanza dal margine della carreggiata di 0,5 m. Al termine dello scavo l'intervento si conclude con il ripristino del manto stradale. Di seguito si riporta la sezione stratigrafica “tipo” da adottare per gli scavi. A partire dal fondo dello scavo si avrà:

- sabbia di adatte caratteristiche termiche posta sul letto dello scavo, dello spessore di 0,5 m di cui 0,1 m posto per l'allettamento del cavidotto;
- cavidotto posto ad una profondità di 1 m;
- protezione meccanica ad una profondità di 0,6 m;
- nastro monitore;
- terreno di riempimento proveniente dallo scavo di spessore di 0,6 m a riempire lo scavo.

Il cavidotto di collegamento tra gli aerogeneratori e la cabina di Consegna del parco eolico interferisce con la seguente viabilità esistente:

- •Int. 1 Tratto di cavidotto interrato lungo strada comunale per 5 km nel comune di Sclafani Bagni (PA)

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1

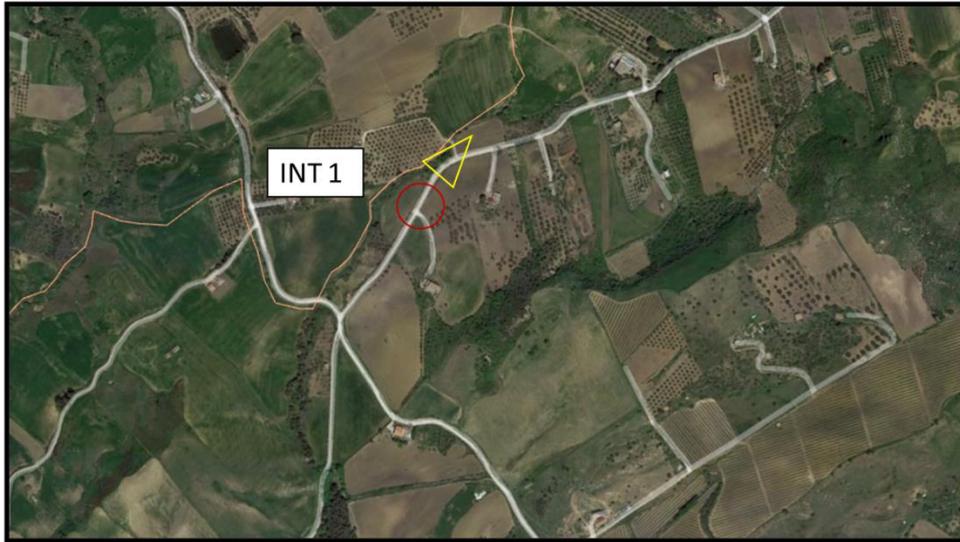


Figura 1 - foto satellitare dell'interferenza "Int.1"

- •Int. 2 Tratto di cavidotto interrato lungo SP 64 per 2,8 km nel comune di Sclafani Bagni (PA);

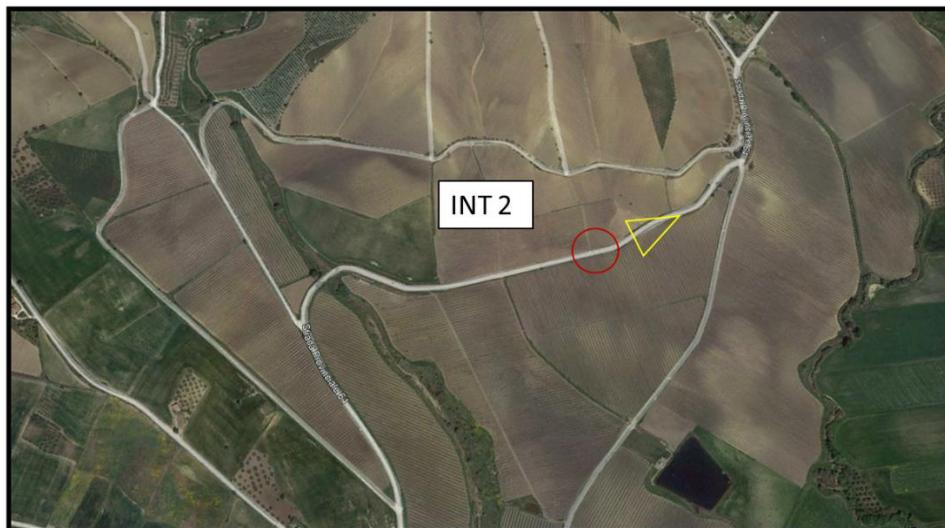


Figura 2 - foto satellitare dell'interferenza "Int.2"

- •Int. 3 Tratto di cavidotto interrato lungo SP 22 per 1,8 km nel comune di Valledunga Pratameno (CL);

<p>FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it</p>	<p>PARCO EOLICO "CAPELVENERE"</p>	<p>Agon  engineering  Entrope srl</p>		
<p>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</p>		<p>12/12/2023</p>	<p>REV.1</p>	<p>Pag. 16</p>



Figura 3 - foto satellitare dell'interferenza "Int.3"

- •Int. 4 Tratto di cavidotto interrato lungo SS 121 per 9,3 km nei comuni di Vallelunga Pratameno e Villalba (CL) e Castellana Sicula (PA);

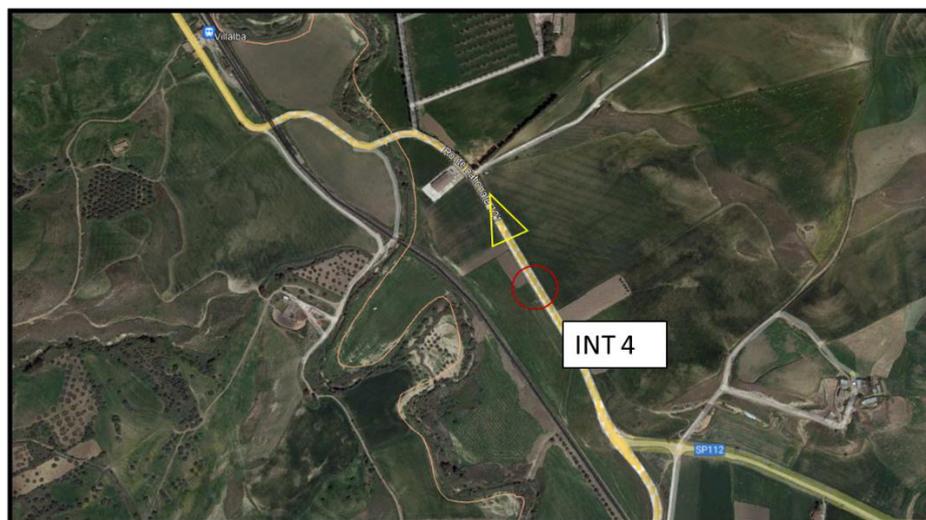


Figura 4 - foto satellitare dell'interferenza "Int.4"

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 17

3.2 INTERFERENZE CON AREE PAI ED IMPLUVI

Lo studio delle interferenze con le linee di impluvio è stato preceduto dall'analisi del PAI, che ha evidenziato vincoli relativi alla pericolosità o al rischio idraulico legato ad esondazioni in due punti dell'area di progetto. Mediante dei sopralluoghi in situ è stato possibile acquisire informazioni circa lo stato di fatto della viabilità e dei suddetti impluvi, rilevando le interferenze con il cavidotto. In queste circostanze le modalità esecutive sono state diversificate a seconda della condizione della rete infrastrutturale. Sono previste 3 modalità di superamento:

- •Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC), eseguita quando le caratteristiche morfologiche dell'impluvio sono tali da dover raggiungere profondità pari o superiori a 3 m. La TOC si articola secondo tre fasi operative. La prima consiste nell'esecuzione di un foro pilota di piccolo diametro, la cui realizzazione avviene mediante l'utensile fondo foro che avanza nel terreno mediante macchina perforatrice. Su di essa una batteria di aste in acciaio trasmette un movimento rotatorio ad un utensile fresante. La seconda operazione prevede la trivellazione per l'allargamento del foro fino alle dimensioni richieste. Dopo aver completato il foro pilota, sarà montato uno strumento per l'allargamento della sezione del foro, tornando in direzione dell'impianto di trivellazione.

Infine, l'ultima operazione prevede il tiro della tubazione o del cavo: completata l'ultima fase di alesatura, in corrispondenza del punto di uscita verrà montato l'utensile in testa alle condotte da posare per la fase di tiro-posa. La condotta viene tirata verso l'exit point. Raggiunto il punto di entrata la posa della condotta si può considerare terminata.

- •scavo laterale con esproprio, eseguito quando le caratteristiche morfologiche dell'impluvio sono tali da dover raggiungere profondità comprese tra i 2 m e i 3 m. In tal contesto è prevista la procedura espropriativa, che permette di effettuare lo scavo

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 18

e la posa del cavidotto al di fuori della sede stradale entro la fascia di 5 metri. Nel caso in cui, all'intersezione con l'interferenza la sezione stradale abbia una profondità idonea alla posa del cavidotto, si procederà alla posa interrata su strada.

- •staffatura laterale, eseguita quando le caratteristiche dell'infrastruttura che attraversa l'impluvio è idonea ad adottare tale metodologia. L'intervento prevede di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale sull'impalcato del ponticello esistente, al fine di annullare completamente l'interferenza del cavidotto con gli elementi del reticolo idrografico superficiale.

Di seguito si riportano le descrizioni delle interferenze con le aree vincolate PAI.

Superamento dell'interferenza "Int. 58"

Il cavidotto intercetta un'area vincolata come PAI in corrispondenza di una strada interpodereale nel territorio del comune di Sclafani Bagni (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4176346.00mN 397821.00mE. La tecnica scelta per superare l'interferenza è quella della Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

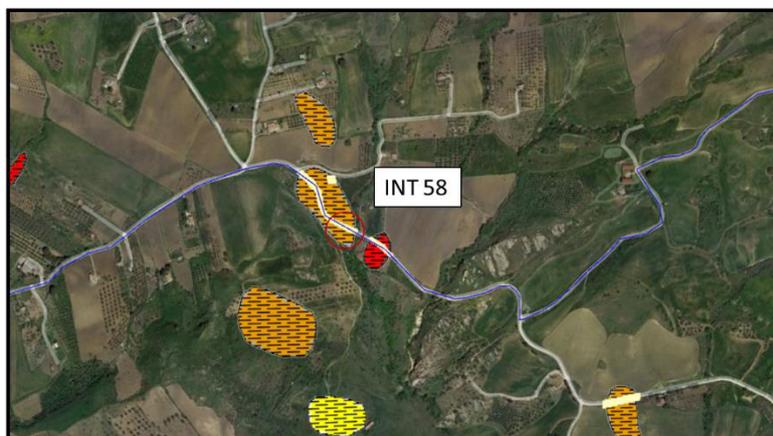


Figura 5 - immagine satellitare dell'interferenza "Int 58"

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1

La trivellazione sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Di seguito si riportano le descrizioni delle interferenze con gli impluvi.

Superamento dell'interferenza “Int.5”

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nel comune di Sclafani Bagni (PA) in corrispondenza della strada comunale, presso le coordinate (UTM 33N) 4176162.00mN 398186.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.



Figura 6 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza “Int.5”

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

Superamento dell'interferenza “Int.6”

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nel comune di Sclafani Bagni (PA) in corrispondenza della strada comunale, presso le coordinate (UTM 33N) 4176203.00mN 398013.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.



Figura 7 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza “Int.6”

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

Superamento dell'interferenza "Int.7"

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nel comune di Sclafani Bagni (PA) in corrispondenza della strada comunale, presso le coordinate (UTM 33N) 4176451.00mN 397739.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.



Figura 8 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 7"

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 22

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

Superamento dell'interferenza "Int.8"

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nel comune di Sclafani Bagni (PA) in corrispondenza della strada comunale, presso le coordinate (UTM 33N) 4174663.00mN 398590.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.



Figura 9 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 8"

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 23

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

Superamento dell'interferenza "Int.9"

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nel comune di Sclafani Bagni (PA) in corrispondenza della SP 64, presso le coordinate (UTM 33N) 4174388.00mN 398877.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.



Figura 10 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 9"

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

Superamento dell'interferenza "Int.10"

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nel comune di Sclafani Bagni (PA) in corrispondenza della SP 64, presso le coordinate (UTM 33N) 417363.00mN 398735.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.



Figura 11 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 10"

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1

Superamento dell'interferenza "Int.11"

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nel comune di Sclafani Bagni (PA) in corrispondenza della SP 64, presso le coordinate (UTM 33N) 4173113.00mN 398061.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.



Figura 12 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 11"

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

Superamento dell'interferenza "Int.12"

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 26

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nei comuni di Sclafani Bagni (PA) e Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SP 64 e della SP 22, presso le coordinate (UTM 33N) 4172416.00mN 398084.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.



Figura 13 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 12"

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

Superamento dell'interferenza "Int.13"

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SP 22, presso le coordinate (UTM 33N) 4172323.00mN 398011.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1

stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.



Figura 14 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 13"

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

Superamento dell'interferenza "Int.14"

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SP 22, presso le coordinate (UTM 33N) 4172139.00mN 398084.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1

composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.



Figura 15 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 14"

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

Superamento dell'interferenza "Int.15"

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4170464.00mN 398826.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 29



Figura 16 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 15"

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

Superamento dell'interferenza "Int.16"

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4170208.00mN 400544.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 17 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 16"

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

Superamento dell'interferenza "Int.17"

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4169439.00mN 401810.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 18 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 17"

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

Superamento dell'interferenza "Int. 18"

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4169417.00mN 402008.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.

<p>FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it</p>	<p>PARCO EOLICO "CAPELVENERE"</p>	<p>Agon  engineering  Entrope srl</p>		
<p>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</p>		<p>12/12/2023</p>	<p>REV.1</p>	<p>Pag. 32</p>



Figura 19 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 18"

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

Superamento dell'interferenza "Int.19"

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nel comune di Castellana Sicula (PA) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4168747.00mN 402480.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 20 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 19"

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

Superamento dell'interferenza "Int.20"

Il cavidotto intercetta un impluvio superato mediante un ponte nei comuni di Castellana Sicula (PA) e Villalba (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4168486.00mN 402549.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio e della sede stradale suggeriscono di superare l'interferenza mediante la staffatura laterale. Infatti, la composizione dell'infrastruttura permette la staffatura laterale sull'impalcato, al fine di annullare l'interferenza del cavidotto.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 21 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 20"

In questo caso l'alveo del corso d'acqua è stato già interessato dalla realizzazione di un ponte per l'attraversamento stradale dello stesso.

Il cavidotto proveniente dallo scavo a monte del ponte si andrà ad innestare, con appositi raccordi realizzati a mezzo di tubazioni flessibili, entro una canalina staffettata (rastrelliera passacavi) ancorata direttamente al ponte esistente.

Superamento dell'interferenza "Int. 21"

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Sclafani Bagni (PA) in corrispondenza della strada comunale, presso le coordinate (UTM 33N) 4174903.00mN 397835.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 35



Figura 22 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.21"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza "Int. 22"

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Sclafani Bagni (PA) in corrispondenza della strada comunale, presso le coordinate (UTM 33N) 4174569.00mN 398821.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”	 		
RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1	Pag. 36



Figura 23 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.22"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 23”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Sclafani Bagni (PA) in corrispondenza della SP 64, presso le coordinate (UTM 33N) 4174109.00mN 398954.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 37



Figura 24 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.23"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza "Int. 24"

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Sclafani Bagni (PA) in corrispondenza della SP 64, presso le coordinate (UTM 33N) 4173913.00mN 398888.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 25 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.24"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza "Int. 25"

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Sclafani Bagni (PA) in corrispondenza della SP 64, presso le coordinate (UTM 33N) 4173361.00mN 398688.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 39



Figura 26 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.25"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza "Int. 26"

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Sclafani Bagni (PA) in corrispondenza della SP 64, presso le coordinate (UTM 33N) 4173150.00mN 398352.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 27 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza “Int.26”

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 27”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Sclafani Bagni (PA) in corrispondenza della SP 64, presso le coordinate (UTM 33N) 4172570.00mN 398271.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 28 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.27"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 28”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SP 22, presso le coordinate (UTM 33N) 4171755.00mN 398069.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 29 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.28"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 29”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SP 22, presso le coordinate (UTM 33N) 4171456.00mN 397427.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 30 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza “Int.29”

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 30”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Vallelunga Pratmeno (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4171268.00mN 397787.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 31 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.30"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 31”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4171023.00mN 398164.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 32 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.31"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 32”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4170975.00mN 398170.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 46



Figura 33 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.32"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 33”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4170678.00mN 398305.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 47



Figura 34 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.33"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 34”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4170532.00mN 398371.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 35 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.34"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza "Int. 35"

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4170482.00mN 398675.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 49



Figura 36 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.35"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 36”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4170442.00mN 399164.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 50



Figura 37 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.36"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza "Int. 37"

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4170384.00mN 399285.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 38 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.37"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 38”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Vallelunga Pratameno (PA) in corrispondenza della strada comunale, presso le coordinate (UTM 33N) 4170300.00mN 399554.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 39 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.38"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 39”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4170324.00mN 399914.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 40 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.39"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 40”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4170317.00mN 400071.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 41 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.40"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 41”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Vallelunga Pratameno (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4170308.00mN 400228.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 55



Figura 42 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.41"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza "Int. 42"

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4170020.00mN 400985.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 43 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.42"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza "Int. 43"

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4169947.00mN 401230.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 57



Figura 44 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.43"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 44”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4169886.00mN 401406.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 58



Figura 45 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.44"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza "Int. 45"

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4167732.00mN 402653.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 59



Figura 46 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.45"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 46”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della strada comunale, presso le coordinate (UTM 33N) 402670.00mN 4167591.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 47 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.46"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 47”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4167117.00mN 402742.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 48 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.47"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 48”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4166968.00mN 402758.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 62



Figura 49 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.48"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 49”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4166862.00mN 402751.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

<p>FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it</p>	<p>PARCO EOLICO “CAPELVENERE”</p>	<p>Agon  engineering  Entrope srl</p>		
<p>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</p>		<p>12/12/2023</p>	<p>REV.1</p>	<p>Pag. 63</p>



Figura 50 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.49"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 50”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4166715.00mN 402737.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”			
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 64



Figura 51 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.50"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 51”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4166663.00mN 402730.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 52 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.51"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 52”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4166606.00mN 402725.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 66



Figura 53 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.52"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 53”

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della strada comunale, presso le coordinate (UTM 33N) 4166462.00mN 402723.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 67



Figura 54 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.53"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza "Int. 54"

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4166345.00mN 402699.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO “CAPELVENERE”		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1



Figura 55 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.54"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

Superamento dell'interferenza “Int. 55

Il cavidotto intercetta un impluvio passante sotto la sede stradale nel comune di Villalba (CL) in corrispondenza della SS 121, presso le coordinate (UTM 33N) 4166079.00mN 402647.00mE. Le caratteristiche morfologiche dell'impluvio suggeriscono di superare l'interferenza mediante la tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Tale tecnica permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 69



Figura 56 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.55"

La trivellazione alla quota dell'impluvio sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

3.3 INTERFERENZE CON RETI DI DISTRIBUZIONE E SOTTOSERVIZI

Il cavidotto percorre tratti di territorio con modesta antropizzazione. In tal contesto la maggior parte dei sottoservizi di distribuzione, come la rete elettrica e telefonica si sviluppano in aereo, si riscontrano però alcune interferenze con sottoservizi come elettrodotti, metanodotti ed acquedotti. Queste interferenze con tali sottoservizi dovranno essere risolte in accordo con i gestori del sottoservizio nel rispetto della normativa vigente, in particolare la norma CEI 11-17 e il DM 24.11.1984. In questa fase di progetto si riportano delle nozioni di carattere generale utili al superamento di questa categoria di interferenze, fornendo informazioni di maggior dettaglio in fase di progettazione esecutiva.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1

Nei paragrafi successivi verranno analizzati nel dettaglio le modalità di risoluzione delle interferenze in funzione delle diverse casistiche riscontrabili.

3.3.1 INTERFERENZE CON ELETTRODOTTI PUBBLICI

Le modalità di risoluzione delle interferenze dovranno rispettare le norme CEI 11-17, e saranno demandate alla fase di progettazione esecutiva.

➤ Incrocio e parallelismo tra cavi AT/BT con cavi di telecomunicazioni interrati

La distanza tra i due cavi non deve essere inferiore a 0,3 m. Quando almeno uno dei due cavi è posto dentro manufatti di protezione metallica (tubazioni, cunicoli ecc.) che ne rendono possibile la posa e la successiva manutenzione senza necessità di effettuare scavi, non è necessario osservare alcuna distanza minima.

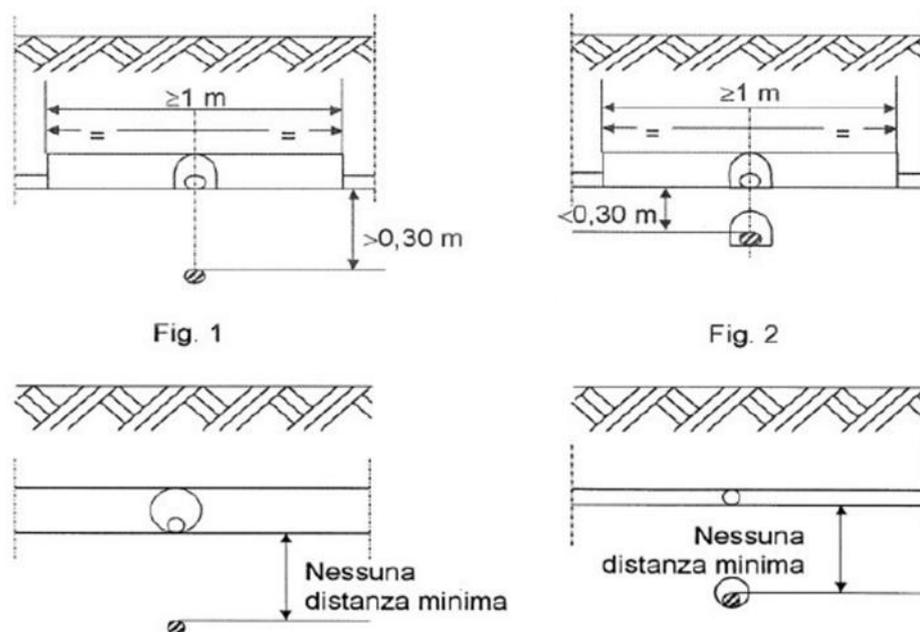


Figura 57 - disegno esemplificativo di Incrocio e parallelismo tra cavi AT e bt con cavi di telecomunicazioni interrati

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1

➤ Incrocio tra cavi AT e bt e tubazioni metalliche interrato

L'incrocio fra cavi di energia e le tubazioni metalliche adibite al trasporto e alla distribuzione di fluidi (acquedotti, gasdotti, oleodotti e simili) non deve essere effettuato sulla proiezione verticale di giunti non saldati delle tubazioni metalliche stesse. I cavi di energia non devono presentare giunzioni se non a distanze superiori o pari a 1 metro dal punto di incrocio con le tubazioni a meno che non siano attuati i provvedimenti scritti nel seguito.

Nei riguardi delle protezioni meccaniche, non viene data nessuna particolare prescrizione nel caso in cui la distanza minima misurata fra le superfici esterne dei cavi di energia delle tubazioni metalliche o fra quelle di eventuali loro manufatti di protezione, è superiore a 0,5 m.

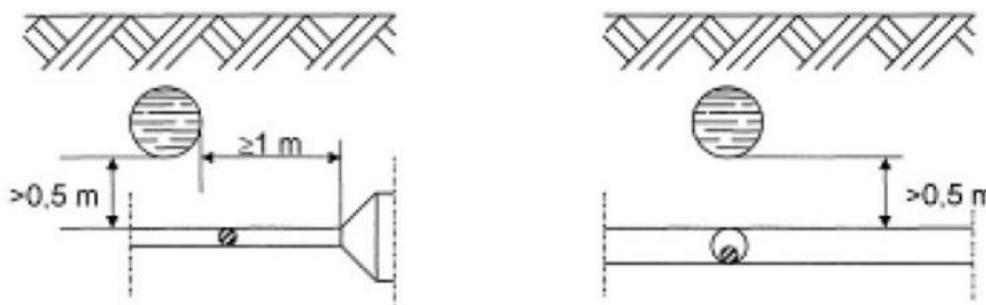


Figura 58 - disegno esemplificativo di Incrocio tra cavi AT e bt e tubazioni metalliche interrato

Tale distanza può essere ridotta fino ad un minimo di 0,30 m nel caso in cui una delle strutture di incrocio è contenuta in un manufatto di protezione non metallico prolungato almeno di 0,30 m per parte rispetto all'ingombro in pianta dell'altra struttura.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 72

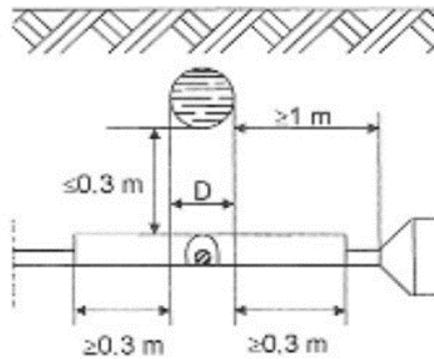


Figura 59 - disegno esemplificativo di Parallelismo tra cavi AT e bt e tubazioni metalliche interrate

Un'altra soluzione, per ridurre la distanza di incrocio fino ad un minimo di 0,30 m è quella di interporre tra cavi di energia tubazioni metalliche un elemento separatore rigido. Tale elemento deve poter ricoprire, oltre la superficie di sovrapposizione in pianta delle strutture che si incrociano, quella di una striscia di circa 0,30 m di larghezza ad essa periferica. I manufatti di protezione e gli elementi separatori in calcestruzzo armato sono da considerarsi strutture non metalliche. Come manufatto di protezione di singole strutture con sezione circolare possono essere utilizzati collari di materiale isolante fissati ad esse.

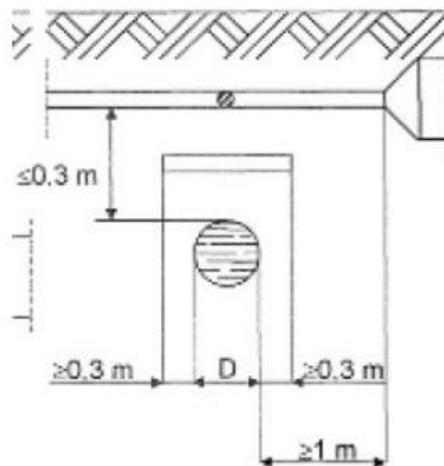


Figura 60 - disegno esemplificativo di protezione delle tubazioni

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1

Nel caso di parallelismi, in nessun tratto la distanza misurata in proiezione orizzontale fra le due superfici esterne di eventuali altri manufatti di protezione, deve risultare inferiore a 0,3 m.



Figura 61 - disegno esemplificativo di parallelismo tra due tubazioni

- **Incroci e parallelismi tra cavi AT e bt in tubazione e tubazioni di gas con densità non superiore a 0,8 non drenante con pressione massima di esercizio superiore a 5 Bar**

Nei casi di sopra e sottopasso tra canalizzazioni per cavi elettrici e tubazioni non drenate, la distanza misurata in senso verticale fra le due superfici affacciate deve essere superiore o uguale a 1,50 m

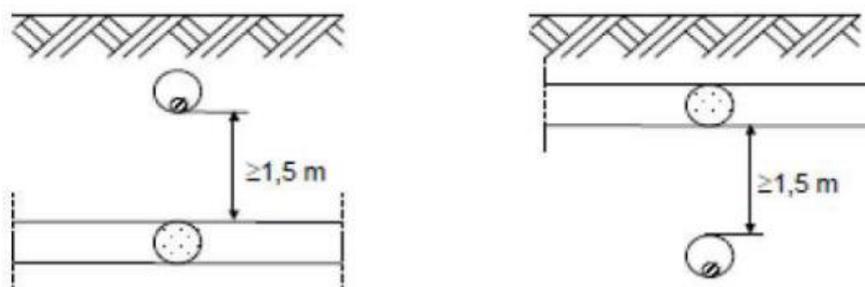


Figura 62 - disegno esemplificativo della distanza verticale tra tubazioni

Qualora non sia possibile osservare tale distanza, la tubazione del gas deve essere collocata entro un tubo di protezione che deve essere prolungato da una parte e dall'altra dell'incrocio per almeno 1 metro nei sottopassi e 3 metri nei sovrappassi; le distanze anno

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1

misurate a partire dalle tangenti verticali alle pareti esterne della canalizzazione; in ogni caso deve essere evitato il contatto metallico tra le superfici affacciate.

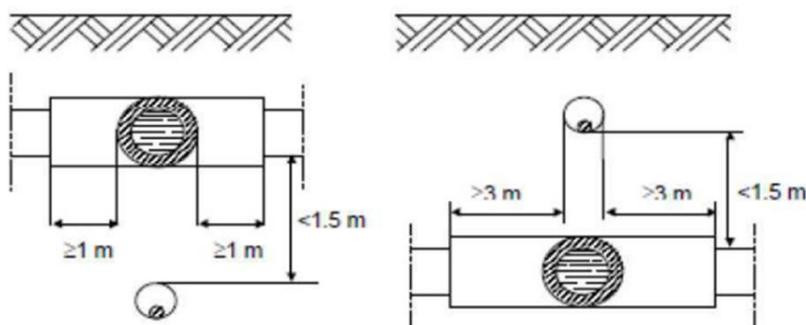


Figura 63 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni

Nei parallelismi tra canalizzazioni per cavi elettrici e tubazioni non drenate, la distanza minima tra le due superfici affacciate non deve essere inferiore alla profondità di interramento della condotta del gas, salvo l'impiego di diaframmi continui di separazione.

➤ **Incroci e parallelismi tra cavi AT e bt in tubazione e tubazioni di gas con densità non superiore a 0,8 non drenante con pressione massima di esercizio 5 Bar**

Nel caso di sopra e sottopasso tra canalizzazioni per cavi elettrici e tubazioni del gas la distanza misurata tra le due superfici affacciate deve essere:

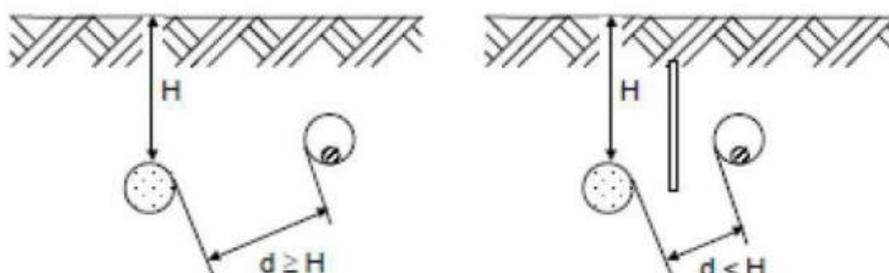


Figura 64 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1

o Per condotte di 4° e 5° specie: $>0,50$ m;

o Per condotte di 6° e 7° specie: tale da consentire gli eventuali interventi di manutenzione su entrambi i servizi interrati.

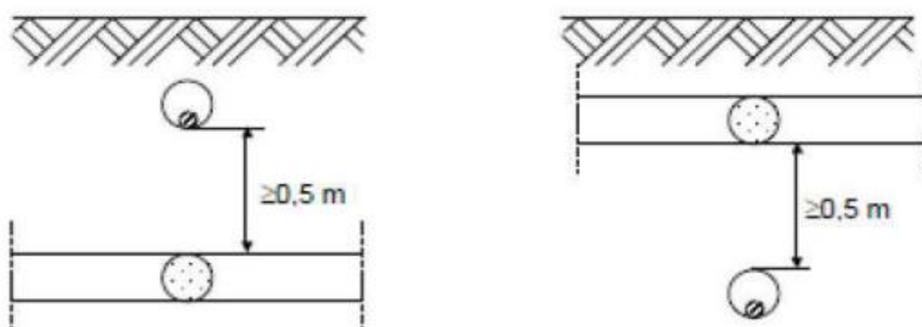


Figura 65 - disegno esemplificativo della distanza verticale tra tubazioni

Qualora per le condotte di 4° e 5° Specie, non sia possibile osservare la distanza minima di 0,5 m, la condotta del gas deve essere collocata entro un manufatto o altra tubazione di protezione e detta protezione deve essere prolungata da una parte e dall'altra dell'incrocio stesso per almeno 3 m nei sovrappassi e 1 m nei sottopassi, misurati a partire dalle tangenti verticali alle pareti esterne dell'altra canalizzazione.

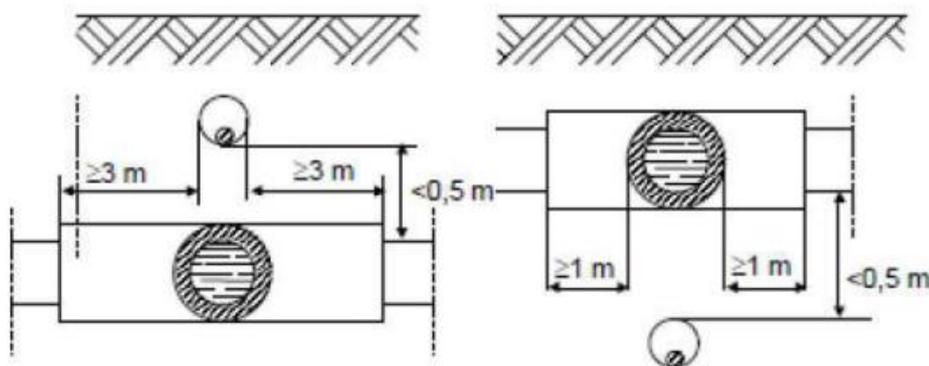


Figura 66 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE		12/12/2023	REV.1

Nei casi di percorsi paralleli tra canalizzazioni per cavi elettrici e tubazioni del gas la distanza misurata tra le due superfici affacciate deve essere:

- Per condotte di 4° e 5° specie: >0,50 m;
- Per condotte di 6° e 7° tale da consentire gli eventuali interventi di manutenzione su entrambi i servizi interrati.

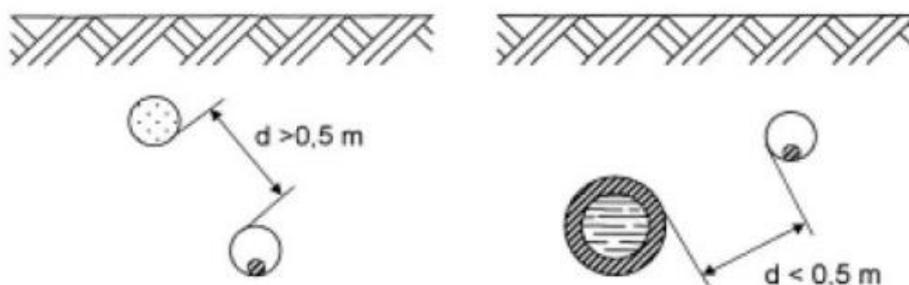
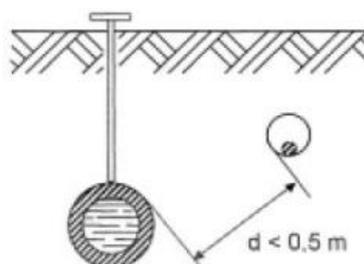


Figura 67 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni

Qualora per le condotte di 4° e 5° specie non sia possibile osservare la distanza minima di 0,50 m, la tubazione dei gas deve essere collocata entro un manufatto o altra tubazione; nei casi in cui il parallelismo abbia lunghezza superiore a 150 m la condotta dovrà essere contenuta in tubi o manufatti speciali chiusi, in muratura o cemento, lungo i quali devono essere disposti diaframmi a distanza opportuna e dispositivi di sfiato verso l'esterno. Detti dispositivi di sfiato devono essere costruiti con tubi di diametro interno non inferiore a 20mm e devono essere posti alla distanza massima tra loro di 150 m e protetti contro l'intasamento.



FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"		 	
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 77

Figura 68 - disegno esemplificativo di protezione e segnalazione delle tubazioni

3.3.2 INTERFERENZE CON ACQUEDOTTO PUBBLICO

Durante le fasi di analisi dell'area di impianto sono state riscontrate alcune interferenze con la rete idrica. Nello specifico le interferenze sono:

- **Int.57**, le cui coordinate sono 4168153.98mN 402605.34mE; nel comune di Villalba (CL).



Figura 69 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.57"

Per il superamento di tale interferenza si prevede l'adozione delle misure precedentemente citate per il trattamento di interferenze con tubazioni finalizzate al trasporto di fluidi.

La trivellazione quindi sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche della tubazione, ed avrà un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it	PARCO EOLICO "CAPELVENERE"	 		
	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12/12/2023	REV.1	Pag. 78

3.3.3 INTERFERENZE CON SERVIZIO PUBBLICO INTERRATO

Durante le fasi di analisi dell'area di impianto sono state riscontrate alcune interferenze con alcuni servizi pubblici interrati. Nello specifico le interferenze sono:

- **Int.56**, le cui coordinate sono 4170443.98mN 398966.34mE; nel comune di Vallelunga Pratameno (CL).



Figura 70 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.56"

Per il superamento di tale interferenza si prevede l'adozione delle misure precedentemente citate per il trattamento di interferenze con tubazioni finalizzate al trasporto di fluidi.

La trivellazione quindi sarà effettuata ad una profondità di circa 2 m, in funzione delle caratteristiche della tubazione, ed avrà un diametro di 0,3 m e sarà caratterizzato da una condotta all'interno della quale verranno alloggiati i corrugati entro cui sarà posato il cavidotto.

<p>FLYNIS PV 35 S.r.l. Via Cappuccio 12, 20123 Milano (MI) Tel. +39 0118123575 C.F. e P.IVA 12446530961 flynispv35srl@legalmail.it</p>	<p>PARCO EOLICO “CAPELVENERE”</p>			
<p>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</p>		<p>12/12/2023</p>	<p>REV.1</p>	<p>Pag. 79</p>

4. CONCLUSIONI

Come precedentemente riportato, la presente relazione fornisce un’indicazione generale sulle interferenze che sono state individuate tra l’ambiente circostante (strade provinciali e comunali, impluvi, reti di distribuzione, ecc.) e tutti i componenti del Parco Eolico “Capelvenere” (Torri, Cavidotti, Cabine, scavi ecc..).

Per tale motivo, in sede di progettazione esecutiva verrà effettuata una progettazione di dettaglio finalizzata alla determinazione dei costi e dei tempi di esecuzione degli interventi di risoluzione delle stesse interferenze.