

# REGIONE SICILIA

PROVINCIA DI PALERMO

COMUNI DI CASTELLANA SICULA - PETRALIA SOTTANA

PROVINCIA DI CALTANISSETTA

COMUNI DI RESUTTANO - SANTA CATERINA VILLARMOSSA - VILLALBA

Il Committente:



NP Sicilia 7 S.r.l.

Galleria Passarella, 2

20122 MILANO

P.IVA - C.F. 12931930965

Il Progettista:



dott. ing. VITTORIO RANDAZZO



dott. ing. VINCENZO DI MARCO



Titolo del progetto:

**PARCO EOLICO "SAN NICOLA"**  
**POTENZA NOMINALE 39,6 MW**

Documento:

PROGETTO DEFINITIVO

N° Documento:

NPS7\_RES\_D02\_REL

ID PROGETTO:

TIPOLOGIA:

FORMATO:

A4

TITOLO:

RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

FOGLIO:

SCALA:

NA:

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

	<p><b>PARCO EOLICO "SAN NICOLA"</b></p>	 		
	<p><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p>01/07/2024</p>	<p>REV.1</p>	<p>Pag. 2</p>

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 3</p>

## INDICE

LISTA DELLE FIGURE	4
1. LAYOUT DI PROGETTO GENERALE	8
1.1. PREMESSA	8
2. IMPOSTAZIONE DELLO STUDIO	10
3. CLASSIFICAZIONE E RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	12
3.1 INTERFERENZE CON LA VIABILITÀ ESISTENTE	19
3.2 INTERFERENZE CON GLI IMPLUVI	23
3.2.1 Superamento interferenze con i ponti mediante staffatura laterale	23
3.2.2 Superamento interferenze con canali di scolo mediante TOC	29
3.2.3 Superamento interferenze con canali di scolo mediante scavo laterale	71
3.3 INTERFERENZE CON RETI DI DISTRIBUZIONE E SOTTOSERVIZI	78
3.3.1 INTERFERENZE CON ELETTRODOTTI PUBBLICI	78
3.3.2 INTERFERENZE CON ACQUEDOTTO PUBBLICO	85
3.3.3 INTERFERENZE CON SERVIZIO PUBBLICO INTERRATO	88
3.3.4 INTERFERENZA CON PONTE FERROVIARIO	88
4. CONCLUSIONI	89

	<b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 4

## LISTA DELLE FIGURE

Figura 1 - foto satellitare dell’interferenza “Int.1”	20
Figura 2 - foto satellitare dell’interferenza “Int.2”	20
Figura 3 - foto satellitare dell’interferenza “Int.3”	21
Figura 4 - foto satellitare dell’interferenza “Int.4”	21
Figura 5 - foto satellitare dell’interferenza “Int.5”	22
Figura 6 - foto satellitare dell’interferenza “Int.6”	22
Figura 7 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.7”	24
Figura 8 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.8”	24
Figura 9 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.9”	25
Figura 10 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.10”	26
Figura 11 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.11”	26
Figura 12 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.12”	27
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”	28
Figura 16 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.16”	28
Figura 17 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.17”	30
Figura 18 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.18”	30
Figura 19 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.19”	31
Figura 20 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.21”	31
Figura 21 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.22”	32
Figura 22 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.24”	32
Figura 23 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.25”	33
Figura 24 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.26”	33
Figura 25 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.27”	34
Figura 26 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.28”	34
Figura 27 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.30”	35
Figura 28 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.31”	35
Figura 29 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.32”	36
Figura 30 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.34”	36
Figura 31 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.35”	37
Figura 32 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.36”	37
Figura 33 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.37”	38
Figura 34 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.38”	38
Figura 35 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.40”	39
Figura 36 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.42”	39
Figura 37 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.43”	40
Figura 38 - foto dell’impluvio costituente l’interferenza “Int.44”	40



	<b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 5

Figura 39 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.45"	41
Figura 40 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.46"	41
Figura 41 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.47"	42
Figura 42 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.48"	42
Figura 43 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.49"	43
Figura 44 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.50"	43
Figura 45 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.51"	44
Figura 46 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.52"	44
Figura 47 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.53"	45
Figura 48 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.54"	45
Figura 49 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.55"	46
Figura 50 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.56"	46
Figura 51 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.57"	47
Figura 52 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.58"	47
Figura 53 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.59"	48
Figura 54 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.60"	48
Figura 55 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.61"	49
Figura 56 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.62"	49
Figura 57 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.63"	50
Figura 58 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.64"	50
Figura 59 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.65"	51
Figura 60 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.67"	51
Figura 61 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.68"	52
Figura 62 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.69"	52
Figura 63 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.71"	53
Figura 64 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.74"	53
Figura 65 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.75"	54
Figura 66 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.76"	54
Figura 67 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.77"	55
Figura 68 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.78"	55
Figura 69 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.80"	56
Figura 70 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.81"	56
Figura 71 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.82"	57
Figura 72 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.83"	57
Figura 73 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.84"	58
Figura 74 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.85"	58
Figura 75 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.86"	59
Figura 76 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.87"	59
Figura 77 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.88"	60

	<b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 6

Figura 78 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.89"	60
Figura 79 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.90"	61
Figura 80 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.91"	61
Figura 81 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.92"	62
Figura 82 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.93"	62
Figura 83 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.94"	63
Figura 84 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.100"	63
Figura 85 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.101"	64
Figura 86 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.102"	64
Figura 87 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.103"	65
Figura 88 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.104"	65
Figura 89 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.105"	66
Figura 90 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.106"	66
Figura 91 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.107"	67
Figura 92 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.108"	67
Figura 93 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.109"	68
Figura 94 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.110"	68
Figura 95 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.111"	69
Figura 96 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.112"	69
Figura 97 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.113"	70
Figura 98 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.114"	70
Figura 99 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.20"	72
Figura 100 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.23"	72
Figura 101 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.29"	73
Figura 102 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.33"	73
Figura 103 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.38"	74
Figura 104 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.39"	74
Figura 105 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.41"	75
Figura 106 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.66"	75
Figura 107 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.70"	76
Figura 108 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.72"	76
Figura 109 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.73"	77
Figura 110 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.79"	77
Figura 111 - disegno esemplificativo di Incrocio e parallelismo tra cavi AT e bt con cavi di telecomunicazioni interrati	79
Figura 112 - disegno esemplificativo di Incrocio tra cavi AT e bt e tubazioni metalliche interrate	80
Figura 113 - disegno esemplificativo di Parallelismo tra cavi AT e bt e tubazioni metalliche interrate	80
Figura 114 - disegno esemplificativo di protezione delle tubazioni	81
Figura 115 - disegno esemplificativo di parallelismo tra due tubazioni	81

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 7</p>

Figura 116 - disegno esemplificativo della distanza verticale tra tubazioni	82
Figura 117 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni	82
Figura 118 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni	83
Figura 119 - disegno esemplificativo della distanza verticale tra tubazioni	83
Figura 120 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni	84
Figura 121 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni	84
Figura 122 - disegno esemplificativo di protezione e segnalazione delle tubazioni	85
Figura 123 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.95"	86
Figura 124 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.96"	86
Figura 125 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.97"	87
Figura 126 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.98"	87
Figura 127 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.99"	88
Figura 128 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.115"	89

	<b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 8

# 1. LAYOUT DI PROGETTO GENERALE

## 1.1. PREMESSA

La presente relazione è stata integrata a seguito di alcuni interventi in variante al progetto del parco eolico di NP Sicilia7 s.r.l. denominato “SAN NICOLA” sito nei comuni di Resuttano (CL), Santa Caterina Villarmosa (CL), Villalba (CL), Castellana Sicula (PA) e Petralia Sottana (PA). L'impianto è caratterizzato da una potenza in immissione pari a 36,9 MW, alla quale va aggiunto un impianto di accumulo avente potenza nominale pari a 30 MW.

La presentazione dell'istanza di VIA è stata effettuata in data 05/01/2024, con l'avvio della consultazione pubblica in data 15/02/2024 e avente codice di procedura (ID\_VIP7ID\_MATTM) 10879.

Gli interventi di cui alla presente variante rispecchiano la volontà della Società proponente, nel pieno spirito di leale collaborazione che la contraddistingue, di voler riscontrare il parere espresso dal CTS n. 199 del 18/04/2024 trasmesso dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS prot. n. 41809 in data 12/06/2024, con il fine di ottenere il riesame dello stesso.

In estrema sintesi, le modifiche apportate al progetto prevedono:

- Soppressione degli aerogeneratori WTG 1, WTG 5 e WTG 7;
- Posizionamento di due nuovi aerogeneratori WTG 8 e WTG 9;
- Ri-tracciamento del percorso del cavidotto interessante il comune di Castellana Sicula (PA), nello specifico il tratto interessante la S.S. n 121 “*La Catanese*” al fine di non interferire con la realizzazione/ammodernamento dell'asse ferroviario Palermo-Catania di cui al “*Lotto 3 – Tratta Lercara Diramazione – Caltanissetta Xirbi*” di Rete Ferroviaria Italiana (RFI) e approvato favorevolmente in via definitiva nella relativa Conferenza dei Servizi;

	<b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 9

Su incarico di NP Sicilia 7 s.r.l., le società AGON Engineering S.r.l. ed Entrope s.r.l. hanno redatto il progetto definitivo relativo alla realizzazione di un impianto eolico ricadente all'interno dei territori comunali di Resuttano (CL), Santa Caterina Villarmosa (CL).

Il progetto prevede l'installazione di 6 nuovi aerogeneratori, rispetto alla precedente versione che ne prevedeva 7, con potenza unitaria di 6,6 MW, ciò porta una potenza complessiva di impianto pari a 39,6 MW, così collocati all'interno del territorio: le WTG 2, WTG 3, WTG 4 nel comune di Resuttano (CL), le WTG 6, WTG 8 e WTG 9 in quello di Santa Caterina Villarmosa (CL). Per quanto riguarda la viabilità di esercizio, nonché il cavidotto di collegamento alla rete elettrica nazionale, interesserà anche i comuni di Villalba (CL), Castellana Sicula (PA) e Petralia Sottana (PA).

Nel territorio comunale di Villalba (CL), inoltre, saranno realizzati: una nuova Cabina Utente di connessione (CU) e un sistema di accumulo (Storage) caratterizzato da una potenza nominale di 30 MW, una potenza installata di 32,194 MW e una capacità di 128, 596 MWh. Entrambe le strutture sono collocate nelle vicinanze dell'area destinata alla realizzazione di 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 “Chiaramonte Gulfi - Ciminna”, previsto nel Piano di Sviluppo Terna, cui raccordare la rete AT afferente alla SE RTN di Caltanissetta.

Su incarico di NP Sicilia 7 s.r.l., le società AGON Engineering S.r.l. ed Entrope s.r.l. hanno redatto il progetto definitivo relativo alla realizzazione di un impianto eolico ricadente all'interno dei territori comunali di Resuttano (CL), Santa Caterina Villarmosa (CL).

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 10</p>

## 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.

	<b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 11

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*



	<b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 12

*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 2, 3, 4, 6, 8, 9) fino alla SE seguendo il percorso del cavidotto. Complessivamente sono state identificate 100 interferenze classificate per tipologia:

#### ***Interferenze con viabilità esistente:***

- **Int. 1** Tratto di cavidotto interrato lungo strada comunale per 620 m nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 2** Tratto di cavidotto interrato lungo SP 50 per 7 km nel comune di Santa Caterina Villarmosa e Resuttano (CL);
- **Int. 3** Tratto di cavidotto interrato lungo SP 72 per 3,7 km nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 4** Tratto di cavidotto interrato lungo SP 19 per 760 m nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 5** Tratto di cavidotto interrato lungo SP 112 per 13 km nei comuni di Petralia Sottana e Castellana Sicula (PA);
- **Int. 6** Tratto di cavidotto interrato lungo SS 121 per 3,2 km nei comuni di Villalba (CL) e Castellana Sicula (PA);

#### ***Interferenze con ponti:***

- **Int. 7** Attraversamento ponte nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 8** Attraversamento ponte nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);



	<b>PARCO EOLICO "SAN NICOLA"</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 13

- **Int. 9** Attraversamento ponte nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 10** Attraversamento ponte nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 11** Attraversamento ponte nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 12** Attraversamento ponte nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 13** Attraversamento ponte nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 14** Attraversamento ponte nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 15** Attraversamento ponte nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 16** Attraversamento ponte nel comune di Castellana Sicula (PA);

***Interferenze con impluvi e canali di scolo:***

- **Int. 17** Attraversamento canale di scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 18** Attraversamento canale di scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 19** Attraversamento canale di scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 20** Attraversamento canale di scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 21** Attraversamento canale di scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 22** Attraversamento canale di scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 23** Attraversamento canale di scolo nel comune di Resuttano (CL);

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 14</p>

- **Int. 24** Attraversamento canale di scolo nel comune di Resuttano (CL);
- **Int. 25** Attraversamento canale di scolo nel comune di Resuttano (CL);
- **Int. 26** Attraversamento canale di scolo nel comune di Resuttano (CL);
- **Int. 27** Attraversamento canale di scolo nel comune di Resuttano (CL);
- **Int. 28** Attraversamento canale di scolo nel comune di Resuttano (CL);
- **Int. 29** Attraversamento canale di scolo nel comune di Resuttano (CL);
- **Int. 30** Attraversamento canale di scolo nel comune di Resuttano (CL);
- **Int. 31** Attraversamento canale di scolo nel comune di Resuttano (CL);
- **Int. 32** Attraversamento canale di scolo nel comune di Resuttano (CL);
- **Int. 33** Attraversamento canale di scolo nel comune di Resuttano (CL);
- **Int. 34** Attraversamento canale di scolo nel comune di Resuttano (CL);
- **Int. 35** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 36** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 37** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 38** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 39** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 40** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 41** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 42** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 43** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 15</p>

- **Int. 44** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 45** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 46** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 47** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 48** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 49** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 50** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 51** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 52** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 53** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 54** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 55** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 56** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 57** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 58** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 59** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 60** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 61** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 62** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 63** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 16</p>

- **Int. 64** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 65** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 66** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 67** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 68** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 69** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 70** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 71** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 72** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 73** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 74** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 75** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 76** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 77** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 78** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 79** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 80** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 81** Attraversamento canale di scolo nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 82** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 83** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);

	<b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 17

- **Int. 84** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 85** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 86** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 87** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 88** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 89** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 90** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 91** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 92** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 93** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 94** Attraversamento canale di scolo nel comune di Villalba (CL);
- **Int. 100** Attraversamento impluvio nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 101** Attraversamento impluvio nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 102** Attraversamento impluvio nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 103** Attraversamento canale di scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 104** Attraversamento impluvio nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 105** Attraversamento canale di scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 106** Attraversamento impluvio nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 18</p>

- **Int. 107** Attraversamento canale di scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 108** Attraversamento canale di scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 109** Attraversamento impluvio nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL);
- **Int. 110** Attraversamento impluvio nei comuni di Santa Caterina Villarmosa e Resuttano (CL);
- **Int. 111** Attraversamento impluvio nel comune di Resuttano (CL);
- **Int. 112** Attraversamento canale di scolo nel comune di Resuttano (CL);
- **Int. 113** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);
- **Int. 114** Attraversamento canale di scolo nel comune di Petralia Sottana (PA);

***Interferenze con acquedotto:***

- **Int. 95** Incrocio con servizio pubblico interrato nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 96** Incrocio con servizio pubblico interrato nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 97** Incrocio con servizio pubblico interrato nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 98** Incrocio con servizio pubblico interrato nel comune di Castellana Sicula (PA);
- **Int. 99** Incrocio con servizio pubblico interrato nel comune di Castellana Sicula (PA);

***Interferenze con Rete Ferroviaria:***

- **Int. 115** Attraversamento sotto ponte ferroviario nel comune di Castellana Sicula (PA);

	<b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 19

### 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 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 620 m nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL)





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

- **Int. 2** Tratto di cavidotto interrato lungo SP 50 per 7 km nei comuni di Santa Caterina Villarmosa e Resultano (CL);

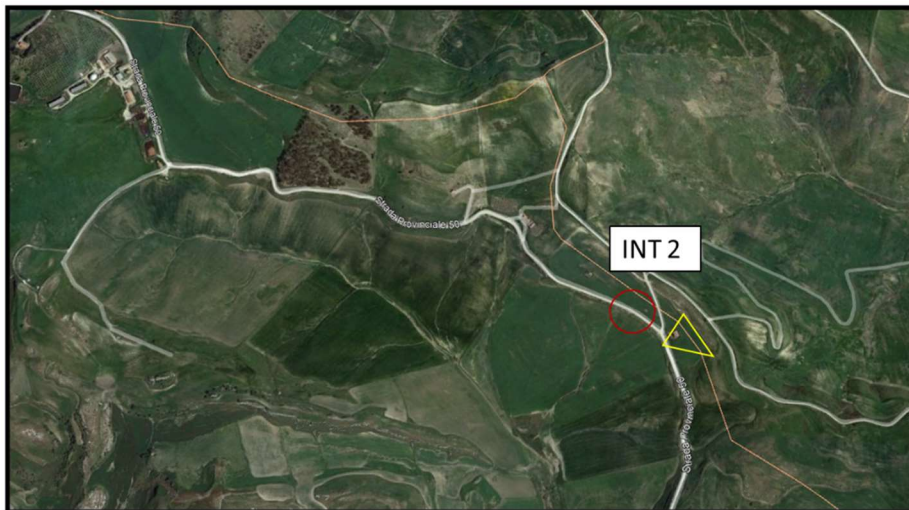


Figura 2 - foto satellitare dell'interferenza "Int.2"

- **Int. 3** Tratto di cavidotto interrato lungo SP 72 per 3,7 km nel comune di Petralia Sottana (PA);



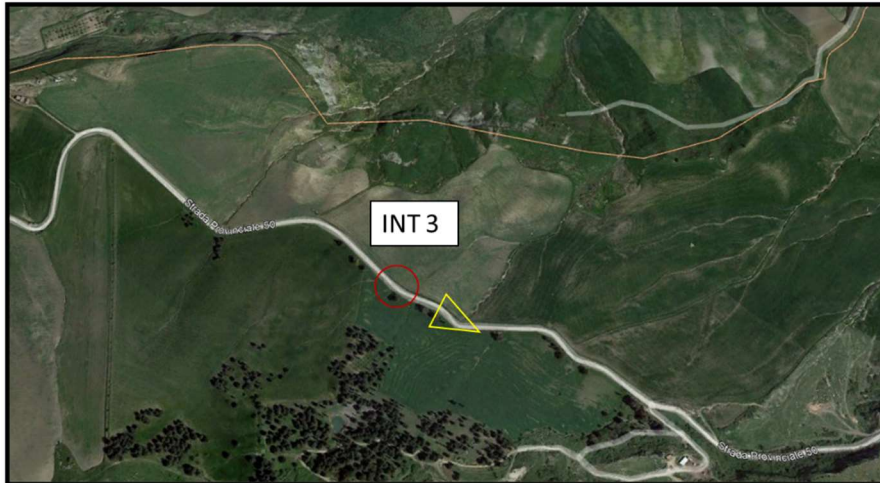


Figura 3 - foto satellitare dell'interferenza "Int.3"

- **Int. 4** Tratto di cavidotto interrato lungo SP 19 per 760 m nel comune di Petralia Sottana (PA);

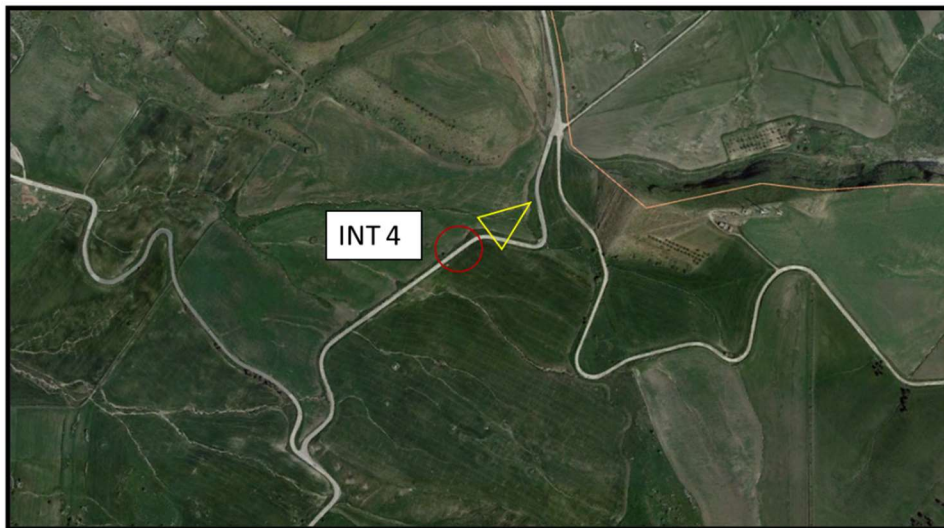


Figura 4 - foto satellitare dell'interferenza "Int.4"

- **Int. 5** Tratto di cavidotto interrato lungo SP 112 per 13 km nei comuni di Petralia Sottana e Castellana Sicula (PA);

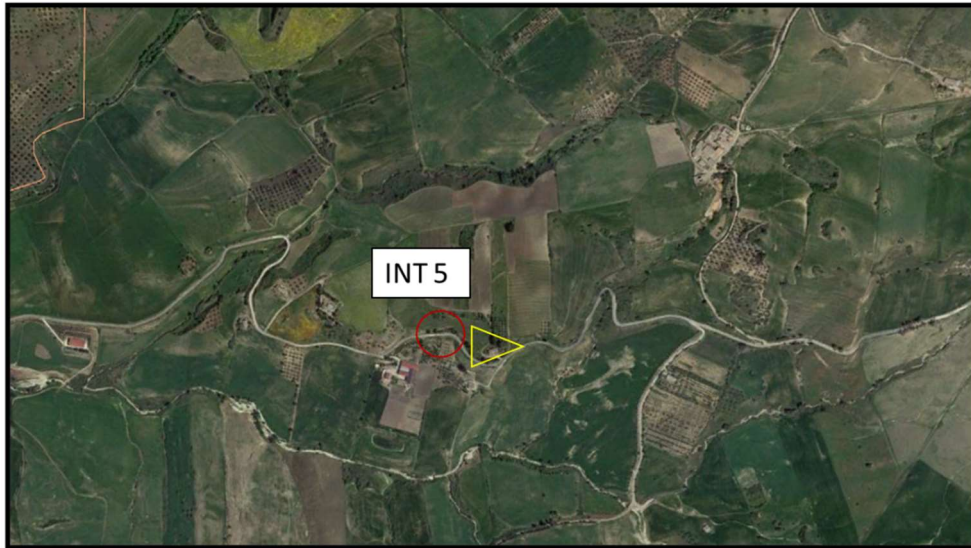


Figura 5 - foto satellitare dell'interferenza "Int.5"

- **Int. 6** Tratto di cavidotto interrato lungo SS 121 per 3,2 km nei comuni di Castellana Sicula (PA) e Villalba (CL);



Figura 6 - foto satellitare dell'interferenza "Int.6"

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 23</p>

## 3.2 INTERFERENZE CON GLI IMPLUVI

Lo studio delle interferenze con le linee di impluvio è stato preceduto dall'analisi del PAI, che non ha evidenziato vincoli relativi alla pericolosità o al rischio idraulico legato ad esondazioni in tutta l'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 quindi 3 modalità di superamento.

### 3.2.1 Superamento interferenze con i ponti mediante staffatura laterale

La staffatura laterale, viene 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.

In questi casi gli alvei dei vari corsi d'acqua sono stati già tutti interessati dalla realizzazione di ponti per l'attraversamento stradale degli stessi.

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

Di seguito si riportano i dettagli dei ponti intercettati:

- **Int. 7** Interferenza con ponte lungo SP 50 nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4163851.00mN 420169.00 mE;



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 24</p>



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

- **Int. 8** Interferenza con ponte lungo SP 50 nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4163851.00mN 420169.00mE;



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



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO "SAN NICOLA"</b></p>			
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 25</p>

- **Int. 9** Interferenza con ponte lungo SP 50 nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4164210.00mN 420387.00mE;



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

- **Int. 10** Interferenza con ponte lungo SP 112 nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168641.00mN 409756.00mE;



	<b>PARCO EOLICO "SAN NICOLA"</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 26

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

- **Int. 11** Interferenza con ponte lungo SP 112 nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168480.00mN 408725.00mE;



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

- **Int. 12** Interferenza con ponte lungo SP 112 nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168995.00mN 406350.00mE;





	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 27</p>

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

- **Int. 13** Interferenza con ponte lungo SP 112 nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4169467.00mN 405615.00mE;



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

- **Int. 14** Interferenza con ponte lungo SP 112 nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168786.00mN 402896.00mE;



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 28</p>

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

- **Int. 15** Interferenza con ponte lungo SS 121 nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168752.00mN 402484.00mE;



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

- **Int. 16** Interferenza con ponte lungo SS 121 nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168508.00mN 402542.00mE;



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



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 29</p>

### **3.2.2 Superamento interferenze con canali di scolo mediante TOC**

La Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC), viene 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.

La tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata permette quindi di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della zona interessata, senza andare ad intaccare le strutture già esistenti.

La trivellazione alla quota dell'impluvio in questi casi 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 sono riportate le informazioni dei Canali di scolo da superare mediante TOC:

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 30</p>

- **Int. 17** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4163851.00mN 419734.00mE;



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

- **Int. 18** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4163801.00mN 420109.00mE;



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



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 31</p>

- **Int. 19** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4164350.00mN 420331.00mE;



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

- **Int. 21** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4165266.00mN 419655.00mE;



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

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 32</p>

- **Int. 22** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4165267.00mN 419372.00mE;



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

- **Int. 24** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Resuttano (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4165659.00mN 419031.00mE;



*Figura 22 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.24"*



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO "SAN NICOLA"</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 33</p>

- **Int. 25** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Resuttano (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4165778.00mN 418973.00mE;



*Figura 23 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.25"*

- **Int. 26** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Resuttano (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4166504.00mN 418624.00mE;



*Figura 24 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.26"*



	<b>PARCO EOLICO "SAN NICOLA"</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 34

- **Int. 27** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Resuttano (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4166512.00mN 418535.00mE;



*Figura 25 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.27"*

- **Int. 28** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Resuttano (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4166621.00mN 418045.00mE;



*Figura 26 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.28"*



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO "SAN NICOLA"</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 35</p>

- **Int. 30** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Resuttano (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4167065.00mN 417418.00mE;



*Figura 27 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.30"*

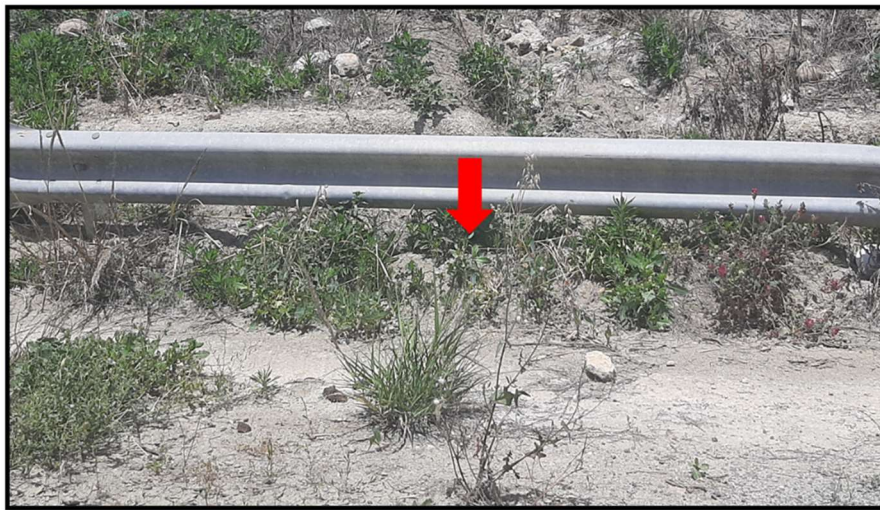
- **Int. 31** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Resuttano (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4167034.00mN 417290.00mE;



*Figura 28 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.31"*

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO "SAN NICOLA"</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 36</p>

- **Int. 32** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Resuttano (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4167014.00mN 417235.00mE;



*Figura 29 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.32"*

- **Int. 34** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Resuttano (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4167026.00mN 416596.00mE;



*Figura 30 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.34"*



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p>01/07/2024</p>	<p>REV.1</p>	<p>Pag. 37</p>

- **Int. 35** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4167013.00mN 416202.00mE;



*Figura 31 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.35"*

- **Int. 36** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4167190.00mN 416048.00mE;



*Figura 32 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.36"*



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 38</p>

- **Int. 37** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4167385.00mN 415875.00mE;



*Figura 33 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.37"*

- **Int. 38** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4167447.00mN 415838.00mE;



*Figura 34 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.38"*

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 39</p>

- **Int. 40** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4167511.00mN 415401.00mE;



*Figura 35 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.40"*

- **Int. 42** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168055.00mN 413493.00mE;



*Figura 36 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.42"*



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 40</p>

- **Int. 43** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168083.00mN 413392.00mE;



*Figura 37 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.43"*

- **Int. 44** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4167997.00mN 413186.00mE;



*Figura 38 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.44"*

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 41</p>

- **Int. 45** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4167948.00mN 413136.00mE;



*Figura 39 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.45"*

- **Int. 46** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4167928.00mN 413110.00mE;



*Figura 40 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.46"*



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 42</p>

- **Int. 47** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4167816.00mN 413090.00mE;



*Figura 41 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.47"*

- **Int. 48** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4167805.00mN 413034.00mE;



*Figura 42 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.48"*

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO "SAN NICOLA"</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 43</p>

- **Int. 49** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168073.00mN 412679.00mE;



*Figura 43 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.49"*

- **Int. 50** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168103.00mN 412597.00mE;



*Figura 44 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.50"*

- **Int. 51** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168161.00mN 412274.00mE;



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 44</p>



*Figura 45 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.51"*

- **Int. 52** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168288.00mN 411841.00mE;



*Figura 46 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.52"*

- **Int. 53** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168317.00mN 411676.00mE;





Figura 47 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.53"

- **Int. 54** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168489.00mN 411317.00mE;



Figura 48 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.54"

- **Int. 55** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168405.00mN 410892.00mE;



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 46</p>



*Figura 49 - foto dell'impianto costituente l'interferenza "Int.55"*

- **Int. 56** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168400.00mN 410792.00mE;



*Figura 50 - foto dell'impianto costituente l'interferenza "Int.56"*

- **Int. 57** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168425.00mN 410732.00mE;



	<b>PARCO EOLICO "SAN NICOLA"</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 47



*Figura 51 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.57"*

- **Int. 58** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168517.00mN 410496.00mE;



*Figura 52 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.58"*

- **Int. 59** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168502.00mN 409671.00mE;



	<b>PARCO EOLICO "SAN NICOLA"</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 48



*Figura 53 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.59"*

- **Int. 60** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168455.00mN 409386.00mE;



*Figura 54 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.60"*

- **Int. 61** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168474.00mN 409115.00mE;



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 49</p>



*Figura 55 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.61"*

- **Int. 62** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168511.00mN 408617.00mE;



*Figura 56 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.62"*

- **Int. 63** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168468.00mN 408497.00mE;



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 50</p>



*Figura 57 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.63"*

- **Int. 64** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168380.00mN 408254.00mE;



*Figura 58 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.64"*

- **Int. 65** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168403.00mN 408037.00mE;



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 51</p>



*Figura 59 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.65"*

- **Int. 67** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168605.00mN 407392.00mE;



*Figura 60 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.67"*

- **Int. 68** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168715.00mN 407094.00mE;



Figura 61 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.68"

- **Int. 69** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168738.00mN 407027.00mE;



Figura 62 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.69"

- **Int. 71** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4169401.00mN 405841.00mE;



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>			
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 53</p>



*Figura 63 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.71"*

- **Int. 74** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4169378.00mN 404134.00mE;



*Figura 64 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.74"*

- **Int. 75** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4169317.00mN 403979.00mE;





Figura 65 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 75"

- **Int. 76** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4169303.00mN 403922.00mE;



Figura 66 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int. 76"

- **Int. 77** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4169249.00mN 403757.00mE;





Figura 67 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.77"

- **Int. 78** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4169074.00mN 403528.00mE;



Figura 68 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.78"

- **Int. 80** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168887.00mN 403289.00mE;



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 56</p>



*Figura 69 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza “Int.80”*

- **Int. 81** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168884.00mN 402617.00mE;



*Figura 70 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza “Int.81”*

- **Int. 82** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Villalba (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4167734.00mN 402655.00mE;





Figura 71 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.82"

- **Int. 83** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Villalba (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4167593.00mN 402674.00mE;



Figura 72 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.83"

- **Int. 84** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Villalba (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4167381.00mN 402699.00mE;



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 58</p>



*Figura 73 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.84"*

- **Int. 85** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Villalba (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4167232.00mN 402725.00mE;



*Figura 74 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.85"*

- **Int. 86** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Villalba (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4167116.00mN 402746.00mE;





Figura 75 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.86"

- **Int. 87** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Villalba (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4166967.00mN 402761.00mE;



Figura 76 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.87"

- **Int. 88** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Villalba (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4166862.00mN 402752.00mE;





Figura 77 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.88"

- **Int. 89** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Villalba (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4166715.00mN 402737.00mE;



Figura 78 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.89"

- **Int. 90** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Villalba (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4166663.00mN 402730.00mE;



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 61</p>



*Figura 79 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.90"*

- **Int. 91** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Villalba (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4166606.00mN 402725.00mE;



*Figura 80 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.91"*

- **Int. 92** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Villalba (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4166462.00mN 402723.00mE;





Figura 81 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.92"

- **Int. 93** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Villalba (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4166345.00mN 402699.00mE;



Figura 82 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.93"

- **Int. 94** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Villalba (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4166079.00mN 402647.00mE;



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 63</p>



*Figura 83 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.94"*

- **Int. 100** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4163209.00mN 419482.00mE;



*Figura 84 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.100"*

- **Int. 101** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4163383.00mN 419799.00mE;

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 64</p>



*Figura 85 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.101"*

- **Int. 102** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4163383.00mN 419779.00mE;



*Figura 86 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.102"*

- **Int. 103** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4163378.00mN 419909.00mE;



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 65</p>



*Figura 87 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.103"*

- **Int. 104** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4163485.00mN 419793.00mE;



*Figura 88 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.104"*

- **Int. 105** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4163515.00mN 419717.00mE;

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 66</p>



*Figura 89 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.105"*

- **Int. 106** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4163546.00mN 419705.00mE;



*Figura 90 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.106"*

- **Int. 107** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4163531.00mN 419789.00mE;



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 67</p>



*Figura 91 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.107"*

- **Int. 108** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4164121.00mN 420314.00mE;



*Figura 92 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.108"*

- **Int. 109** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4164478.00mN 420316.00mE;

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 68</p>



*Figura 93 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.109"*

- **Int. 110** Interferenza con Canale di Scolo nei comuni di Santa Caterina Villarmosa e Resuttano (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4165390.00mN 417778.00mE;



*Figura 94 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.110"*

- **Int. 111** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Resuttano (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4165560.00mN 418323.00mE;



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 69</p>



*Figura 95 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.111"*

- **Int. 112** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Resuttano (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4166554.00mN 418313.00mE;



*Figura 96 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.112"*

- **Int. 113** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4167924.00mN 41360.00mE;

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 70</p>



*Figura 97 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.113"*

- **Int. 114** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4167933.00mN 413695.00mE;



*Figura 98 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.114"*



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 71</p>

### ***3.2.3 Superamento interferenze con canali di scolo mediante scavo laterale***

Lo scavo laterale con esproprio, viene eseguito solitamente 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 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.

Le caratteristiche morfologiche dei seguenti impluvi e della sede stradale suggeriscono di superare tali interferenze mediante la modalità di scavo laterale con esproprio. Infatti, il reticolo idrografico intercettato risulta essere di carattere superficiale e non richiede l'esecuzione della Trivellazione Orizzontale Controllata. Lo scavo laterale permette di eseguire la posa del cavidotto al di fuori della sede stradale entro una fascia di 5 metri, per cui è previsto l'esproprio dell'area oggetto d'intervento.

Lo scavo alla quota dell'impluvio avrà una profondità variabile, in funzione delle caratteristiche morfologiche del suolo, ed una larghezza di 0,8 m e sarà caratterizzato da una sezione trasversale avente la seguente stratigrafia, a partire dal fondo dello scavo:

- 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;
- protezione meccanica;
- nastro monitore;
- terreno di riempimento proveniente dallo scavo di spessore variabile.

Di seguito si riportano le descrizioni degli impluvi in oggetto:

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 72</p>

- **Int. 20** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4165192.00mN 419858.00mE, lo scavo verrà effettuato in corrispondenza del Foglio 19 Particella n.79



*Figura 99 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.20"*

- **Int. 23** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Resuttano (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4165549.00mN 419121.00mE, lo scavo verrà effettuato in corrispondenza del Foglio 30 Particella n.70



*Figura 100 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.23"*



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 73</p>

- **Int. 29** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Resuttano (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4167063.00mN 417490.00mE, lo scavo verrà effettuato in corrispondenza del Foglio 30 Particella n.179



*Figura 101 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.29"*

- **Int. 33** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Resuttano (CL), presso le coordinate (UTM 33N) 4166964.00mN 417020.00mE, lo scavo verrà effettuato in corrispondenza del Foglio 30 Particella n.4



*Figura 102 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.33"*

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 74</p>

- **Int. 38** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4167447.00mN 415838.00mE, lo scavo verrà effettuato in corrispondenza del Foglio 119 Particella n.84



*Figura 103 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.38"*

- **Int. 39** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4167461.00mN 415758.00mE, lo scavo verrà effettuato in corrispondenza del Foglio 119 Particella n.107



*Figura 104 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.39"*



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 75</p>

- **Int. 41** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4167658.00mN 414580.00mE, lo scavo verrà effettuato in corrispondenza del Foglio 119 Particella n.92



*Figura 105 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.41"*

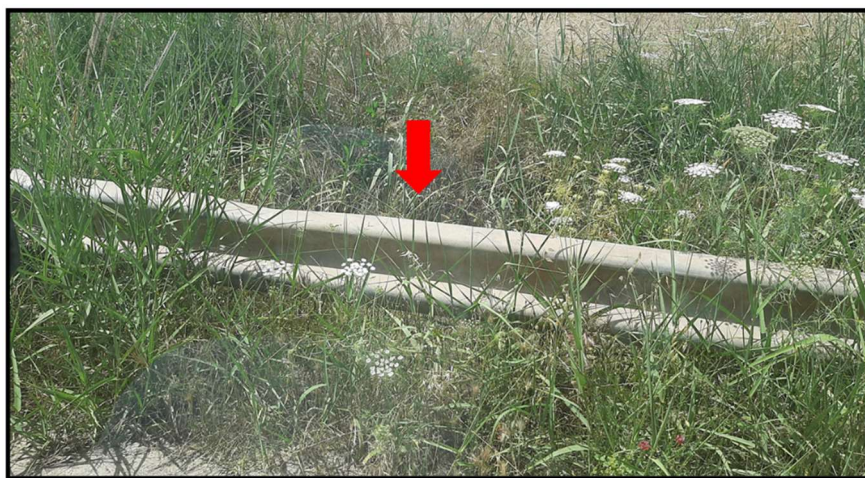
- **Int. 66** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168522.00mN 407543.00mE, lo scavo verrà effettuato in corrispondenza del Foglio 46 Particella n.71



*Figura 106 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.66"*

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>			
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 76</p>

- **Int. 70** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Petralia Sottana (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168898.00mN 406485.00mE, lo scavo verrà effettuato in corrispondenza del Foglio 46 Particella n.76



*Figura 107 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.70"*

- **Int. 72** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4169452.00mN 404832.00mE, lo scavo verrà effettuato in corrispondenza del Foglio 45 Particella n.278



*Figura 108 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.72"*



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p>01/07/2024</p>	<p>REV.1</p>	<p>Pag. 77</p>

- **Int. 73** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4169280.00mN 404483.00mE, lo scavo verrà effettuato in corrispondenza del Foglio 50 Particella n.15



*Figura 109 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.73"*

- **Int. 79** Interferenza con Canale di Scolo nel comune di Castellana Sicula (PA), presso le coordinate (UTM 33N) 4168904.00mN 403439.00mE, lo scavo verrà effettuato in corrispondenza del Foglio 44 Particella n.96



*Figura 110 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.79"*

	<b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 78

### **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.

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.



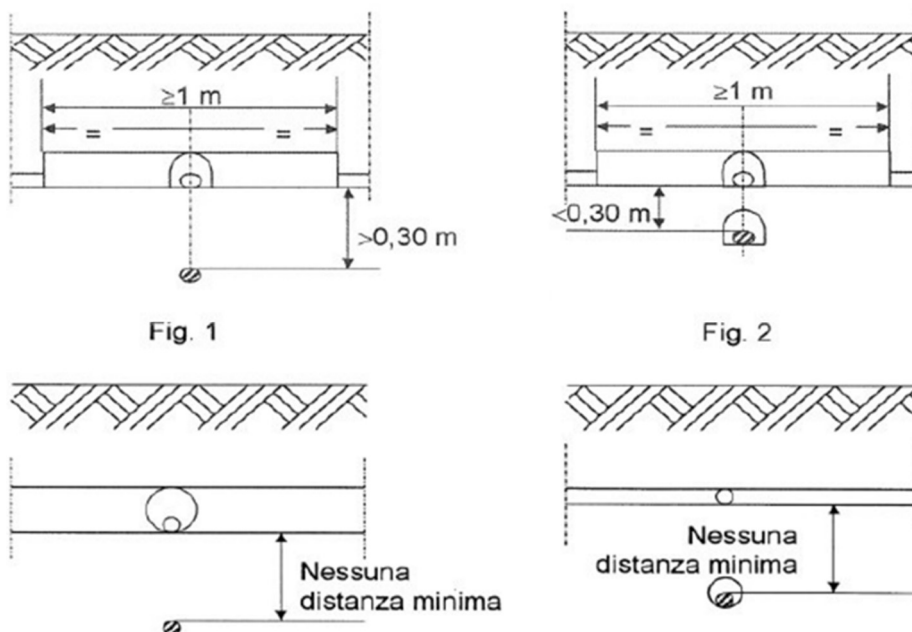


Figura 111 - disegno esemplificativo di Incrocio e parallelismo tra cavi AT e bt con cavi di telecomunicazioni interrati

### ➤ Incrocio tra cavi AT e bt e tubazioni metalliche interrate

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.

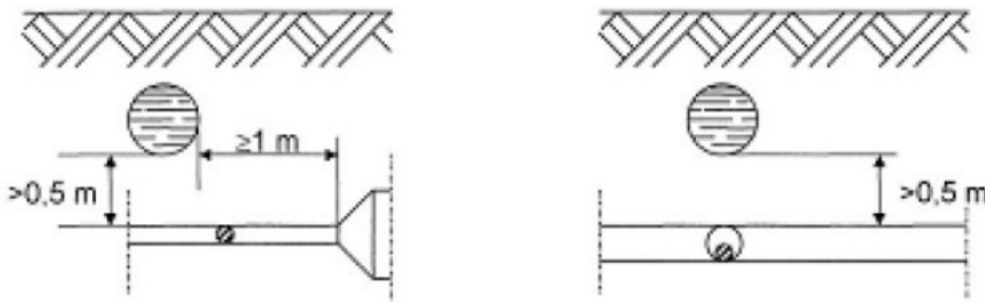


Figura 112 - disegno esemplificativo di Incrocio tra cavi AT e bt e tubazioni metalliche interrato

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.

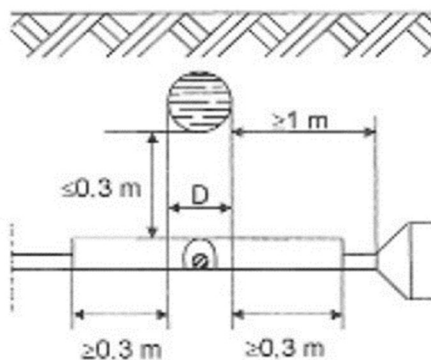


Figura 113 - disegno esemplificativo di Parallelismo tra cavi AT e bt e tubazioni metalliche interrato

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.



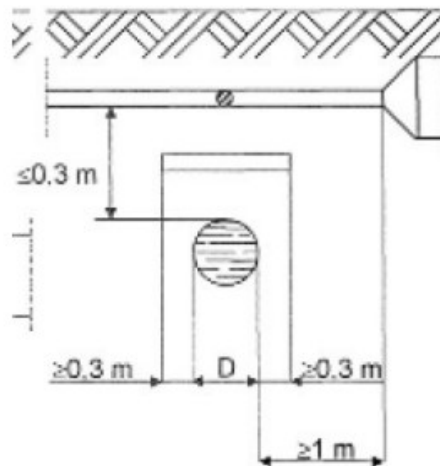


Figura 114 - disegno esemplificativo di protezione delle tubazioni

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 115 - 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

	<b>PARCO EOLICO "SAN NICOLA"</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 82

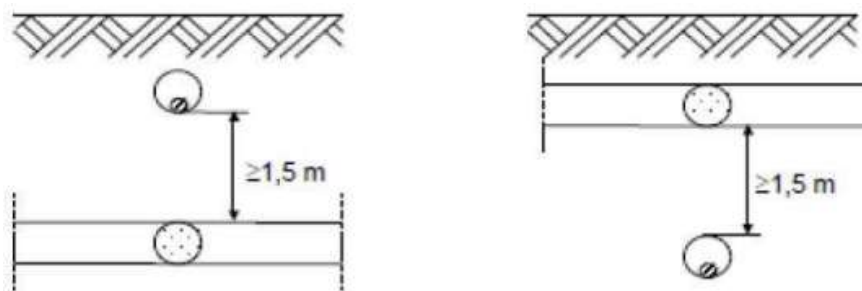


Figura 116 - disegno esemplificativo della distanza verticale tra tubazioni

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

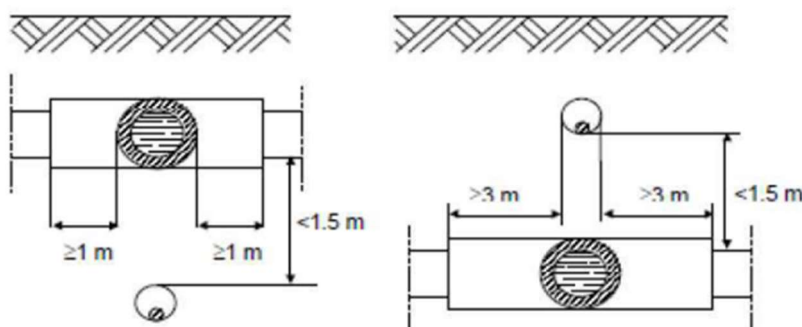


Figura 117 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni

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 interrimento 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**



	<b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 83

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:

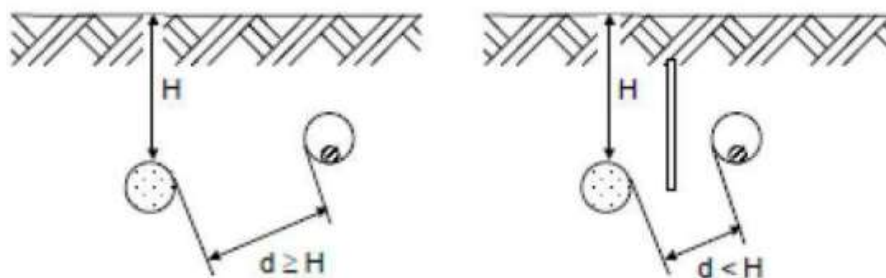


Figura 118 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni

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.

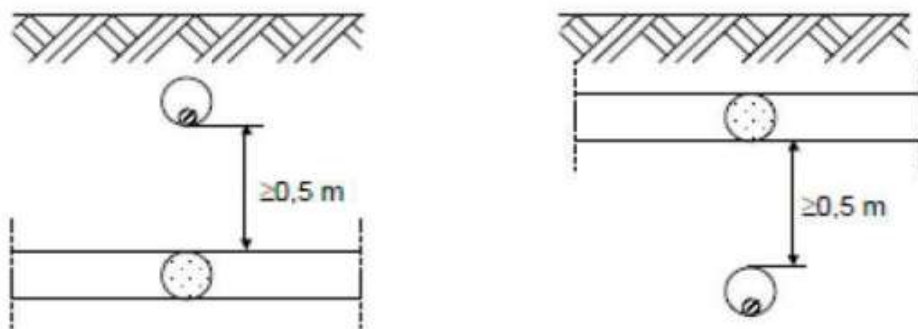


Figura 119 - disegno esemplificativo della distanza verticale tra tubazioni

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

	<b>PARCO EOLICO "SAN NICOLA"</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 84

stesso per almeno 3 m nei sovrappassi e 1 m nei sottopassi, misurati a partire dalle tangenti verticali alle pareti esterne dell'altra canalizzazione.

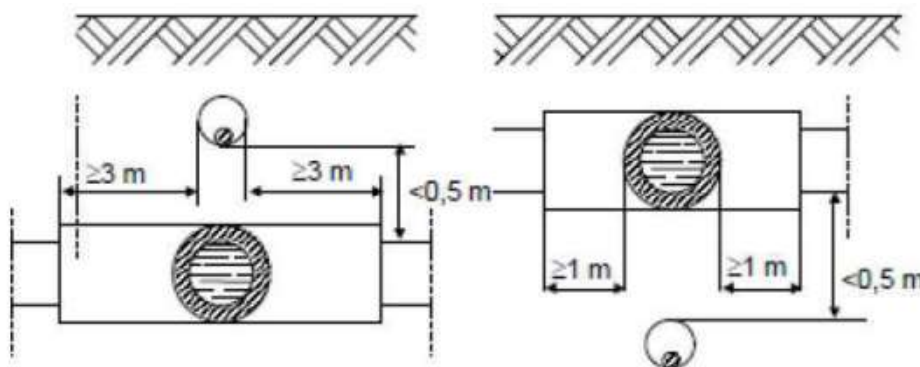


Figura 120 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni

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.

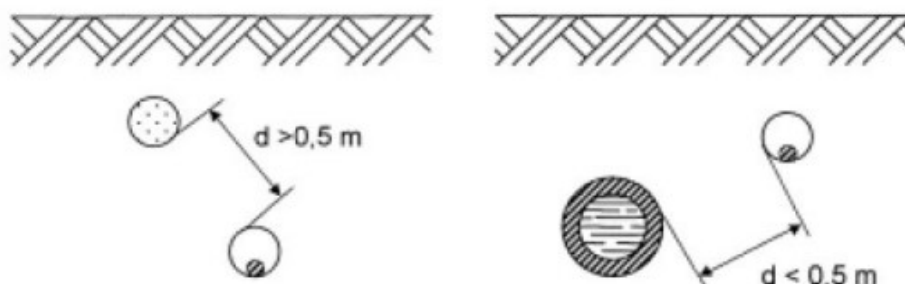


Figura 121 - disegno esemplificativo della distanza tra tubazioni

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



	<b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 85

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.

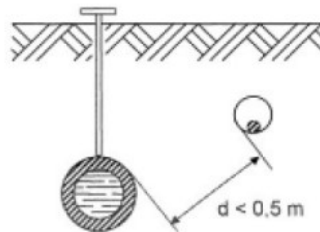


Figura 122 - disegno esemplificativo di protezione e segnalazione delle tubazioni

### 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.

Per il superamento di tali interferenze 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.

Nello specifico le interferenze sono:

	<p align="center"><b>PARCO EOLICO "SAN NICOLA"</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p>01/07/2024</p>	<p>REV.1</p>	<p>Pag. 86</p>

- **Int.95**, le cui coordinate sono 4168512.00mN 408636.00mE; nel comune di Castellana Sicula (PA).



*Figura 123 - foto dell'impiuvio costituente l'interferenza "Int.95"*

- **Int.96**, le cui coordinate sono 4168435.00mN 407682.00mE; nel comune di Castellana Sicula (PA).



*Figura 124 - foto dell'impiuvio costituente l'interferenza "Int.96"*



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p align="center">01/07/2024</p>	<p align="center">REV.1</p>	<p align="center">Pag. 87</p>

- **Int.97**, le cui coordinate sono 4169196.00mN 406197.00mE; nel comune di Castellana Sicula (PA).



*Figura 125 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.97"*

- **Int.98**, le cui coordinate sono 4169575.00mN 405250.00mE; nel comune di Castellana Sicula (PA).



*Figura 126 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.98"*

	<b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b>	 		
	<b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b>	01/07/2024	REV.1	Pag. 88

- **Int.99**, le cui coordinate sono 4168155.00mN 402609.00mE; nel comune di Castellana Sicula (PA).



*Figura 127 - foto dell'impiuvio costituente l'interferenza "Int.99"*

### **3.3.3 INTERFERENZE CON SERVIZIO PUBBLICO INTERRATO**

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

### **3.3.4 INTERFERENZA CON PONTE FERROVIARIO**

A seguito delle osservazioni pervenute tramite la nota n. prot.0002694 del 28/02/2024 inviata dal Comune di Castellana Sicula, è stata riscontrata un'interferenza del cavidotto a 36 kV dell'opera in esame con il progetto Definitivo per la realizzazione/ammmodernamento dell'asse ferroviario Palermo-Catania.

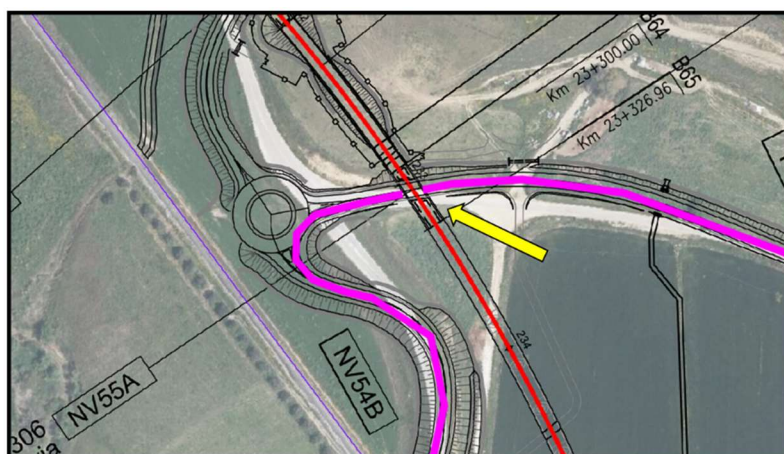
Dalla sovrapposizione del nostro progetto e dalla tavola fornitaci dal comune di Castellana Sicula, si è riscontrato un attraversamento del nostro cavidotto sotto il ponte ferroviario di nuova realizzazione previsto nel "Lotto 3 – Tratta Lercara Diramazione – Caltanissetta Xirbi".

Di seguito si riportano le caratteristiche dell'interferenza:



	<p align="center"><b>PARCO EOLICO “SAN NICOLA”</b></p>	 		
	<p align="center"><b>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</b></p>	<p>01/07/2024</p>	<p>REV.1</p>	<p>Pag. 89</p>

- **Int.115**, le cui coordinate sono 4168900.00mN 402470.00mE; nel comune di Castellana Sicula (PA).



*Figura 128 - foto dell'impluvio costituente l'interferenza "Int.115"*

## 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 "SAN NICOLA" (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.