



REGIONE
SICILIANA



LIBERO CONSORZIO
COMUNALE DI PALERMO



COMUNE DI
CORLEONE



COMUNE DI
CONTESSA
ENTELLINA



COMUNE DI
MONREALE



COMUNE DI
PIANA DEGLI
ALBANESE



COMMITTENTE:

RWE

RWE RENEWABLES ITALIA S.R.L.
via A. Doria, 41/G - 00192 ROMA (RM)
P.IVA/C.F. 06400370968
pec: rwerenewablesitaliasrl@legalmail.it

Titolo del Progetto:

PARCO EOLICO CORLEONE-CONTESSA

Documento:

PROGETTO DEFINITIVO

N° Documento:

PELE-P-0114

ID PROGETTO:	PELE	DISCIPLINA:	P	TIPOLOGIA:	R	FORMATO:	A4
--------------	------	-------------	---	------------	---	----------	----

TITOLO:

Relazione sulle interferenze e modalità di risoluzione

FOGLIO:	1/1	SCALA:		FILE:	PELE-P-0114_00.dwg
---------	-----	--------	--	-------	--------------------

Progetto:



REWIND ENERGY S.R.L.S.
viale Europa, 249 - 91011 ALCAMO (TP)
P.IVA/C.F. 02785820818
pec: rewindenergy@pec.it

ing. Riccardo Cangelosi



ing. Gaetano Scurto



Rev.	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
00	13.12.2022	PRIMA EMISSIONE	AB	GS	REWIND ENERGY

INDICE

1	Premessa	2
2	Interferenze con la viabilità esistente	3
2.1	Posa cavidotto interrato.....	4
3	Individuazione delle Interferenze idrauliche.....	5
3.1	Inquadramenti interferenze idrauliche	9
4	Eventuali Interferenze con altri sotto-servizi	43
5	Interferenze dei trasporti speciali con gli ostacoli in quota.	49

1 Premessa

La società RWE Renewables Italia Srl (di seguito RWE) P.IVA 06400370968 con sede in via Andrea Doria 41/G 00192 Roma, intende realizzare nei Comuni di Corleone e Contessa Entellina (PA), un nuovo parco eolico (denominato “Parco eolico Corleone - Contessa”), costituito da n. 12 aerogeneratori della potenza di 6,60 MW ciascuno per complessivi 79,20 MW.

Il “parco eolico Corleone - Contessa” sarà collegato alla RTN tramite una nuova Stazione di Trasformazione 30/220kV e un cavidotto AT.

Il progetto prevede che le 12 turbine siano così installate:

- PELE 01 → comune di Contessa Entellina → c.da Realbate
- PELE 02 → comune di Contessa Entellina → c.da Pizzillo
- PELE 03 → comune di Contessa Entellina → c.da Pizzillo
- PELE 04 → comune di Contessa Entellina → c.da Giammaria
- PELE 05 → comune di Contessa Entellina → c.da Giammaria
- PELE 06 → comune di Corleone → c.da Pizzillo
- PELE 07 → comune di Corleone → c.da Pizzillo
- PELE 08 → comune di Corleone → c.da Pizzillo
- PELE 09 → comune di Corleone → c.da Giammaria
- PELE 10 → comune di Corleone → c.da Giammaria
- PELE 11 → comune di Corleone → c.da Manganelli
- PELE 12 → comune di Corleone → c.da Manganelli

Mentre la nuova Stazione di Trasformazione 30/220kV sarà ubicata nel comune di Monreale in c.da Ducotto.

Il cavidotto MT attraverserà, il territorio dei suddetti comuni.

Il presente documento costituisce la “Relazione sulle interferenze e modalità di risoluzione” relativa alla realizzazione di del progetto suddetto e ha per oggetto le interferenze dell’impianto con gli impluvi, i sotto-servizi, la viabilità esistente nell’area, delle linee elettriche e gli ostacoli con i trasporti eccezionali necessari per il trasporto degli elementi che compongono i dodici aerogeneratori.

2 Interferenze con la viabilità esistente

Il cavidotto interrato di collegamento tra gli aerogeneratori e la Stazione di Trasformazione 30/220kV del parco eolico in oggetto interferisce con la seguente viabilità esistente:

<p>Tombino su strada ex C.M.1 strada regia per Contessa dalla "SP 110 alla SP 44"</p> <p>Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato</p> <p>Presso: COMUNI CORLEONE e CONTESSA ENTELLINA (PA)</p>
<p>N.3 Tombini su strada ex C.M.1 strada regia per Contessa dalla "SP 110 alla SP 44"</p> <p>Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato</p> <p>Presso: COMUNE CORLEONE (PA)</p>
<p>N.2 Tombini su strada provinciale n.110 di Batticano</p> <p>Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato</p> <p>Presso: COMUNE CORLEONE (PA)</p>
<p>N.5 Tombini su strada provinciale n. 59 di Giammaria</p> <p>Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato</p> <p>Presso: COMUNE CORLEONE (PA)</p>
<p>N.8 Tombini su strada consorziale allacciante Manganelli</p> <p>Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato</p> <p>Presso: COMUNE CORLEONE (PA)</p>
<p>N.2 Ponti su strada consorziale allacciante Manganelli</p> <p>Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato</p> <p>Presso: COMUNE CORLEONE (PA)</p>
<p>N.2 Tombini su trazzera Rubino</p> <p>Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato</p> <p>Presso: COMUNE CORLEONE (PA)</p>
<p>N.2 Tombini su strada statale n.118</p> <p>Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato</p> <p>Presso: COMUNE CORLEONE (PA)</p>
<p>Ponte su strada statale n.118</p> <p>Tipologia interferenza: posa cavidotto in canaletta metallica</p> <p>Presso: COMUNI CORLEONE e MONREALE (PA)</p>

N.10 Tombini su strada statale n.118 Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato Presso: COMUNE MONREALE (PA)
N.3 Tombini su strada statale n.118 Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato Presso: COMUNE CORLEONE (PA)
Ponte su strada provinciale n.42 Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato Presso: COMUNE MONREALE (PA)
N.7 Tombini su strada provinciale n,42 Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato Presso: COMUNE MONREALE (PA)

Le tipologie di interferenze con la viabilità esistente saranno pertanto costituite dalla posa del cavidotto interrato di collegamento tra gli aerogeneratori e la stazione di trasformazione.

2.1 Posa cavidotto interrato

Per quanto concerne l'interessamento di viabilità esistente con il tracciato del cavidotto interrato di convogliamento dell'energia prodotta dagli aerogeneratori alla Stazione di Trasformazione 30/220kV, esso avverrà conformemente alle prescrizioni contenute nelle eventuali convenzioni stipulate con gli enti possessori delle suddette strade. In generale la sezione dei cavidotti interrati al di sotto di viabilità esistente è corrispondente a quella di seguito rappresentata.

TRINCEA PER UN CAVO SU STRADA ASFALTATA Sezione tipo 2A

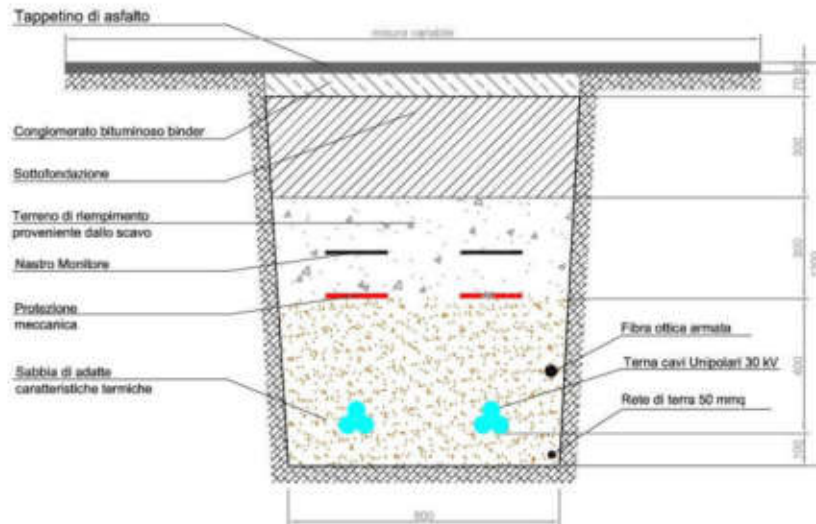


Figura 1 Sezione tipica cavidotto interrato al di sotto di viabilità esistente

3 Individuazione delle Interferenze idrauliche

L'area studiata si trova all'interno del bacino BELICE (R19057) che ha come sbocco finale il mare Mediterraneo nei pressi della località Belice di mare nel comune di Castelvetro (TP).

In particolare la rete idrografica superficiale è interessata dal Torrente Batticano e dal fiume Belice sinistro e dai loro affluenti secondari.

I corsi d'acqua vincolati presenti nell'area d'impianto sono i seguenti:

- Vallone di Vallearretta;
- Torrente Batticano;
- Torrente ridocchiello;
- Vallone di Ficazzana;
- Torrente Corleone;
- Vallone Caputo;
- Fosso del Bicchinello;
- Fiume Frattina;

- Vallone del Catagnano.

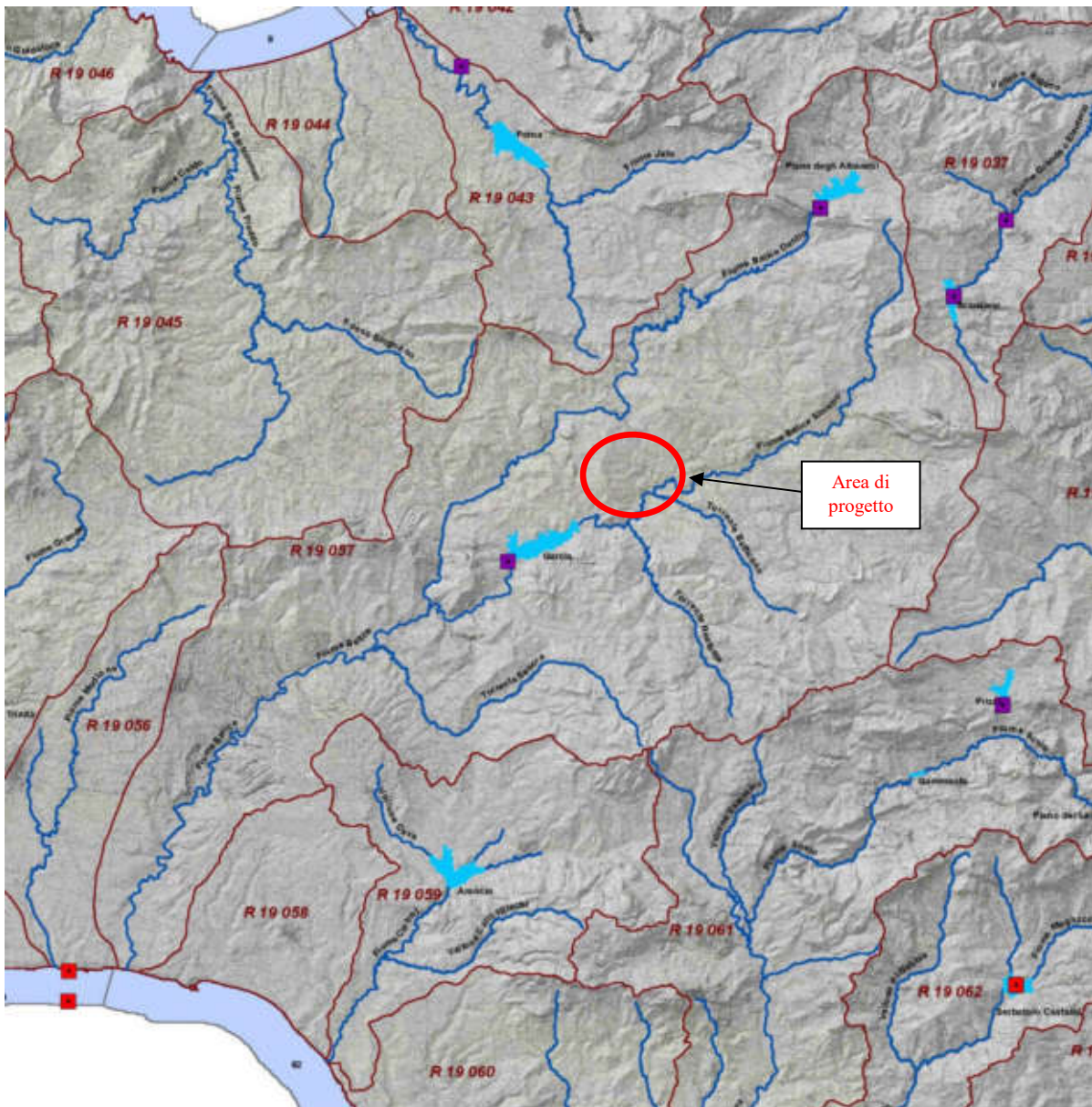


Figura 2 Individuazione bacino di appartenenza (stralcio carta dei bacini allegata al Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia)

Le interferenze vengono individuate sulla base della sovrapposizione planimetrica tra le opere e gli elementi della rete idrografica superficiale. Vengono considerate interferenze, oltre alle intersezioni, i casi in cui le opere si trovino a distanza inferiore a 10 m dall'impluvio.

Per l'individuazione planimetriche si rimanda alla tavola della planimetria delle interferenze "PELE-P-0130 - Planimetria delle interferenze cavidotto" allegata al presente progetto.

A seguire si riportano le interferenze di detti elementi con l'impianto in esame.

Indicativo interferenza	Comune	Foglio	Particella adiacente	Contrada	Denominazione impluvio	Opera interferente
I-01	Contessa Entellina Corleone	5 7 83 84	307 194 276 1	Pizzillo	vallone di Vallecarratta	Tombino su strada ex C.M.1 strada regia per Contessa dalla "SP 110 alla SP 44"
I-02	Corleone	83 84	46, 210 9, 234	Pizzillo	fosso cozzo Pizzillo	Tombino su strada ex C.M.1 strada regia per Contessa dalla "SP 110 alla SP 44"
I-03	Corleone	83 84	48, 49, 50 14, 16	Pizzillo	affluente fosso cozzo Pizzillo	Tombino su strada ex C.M.1 strada regia per Contessa dalla "SP 110 alla SP 44"
I-04	Corleone	83 84	124 23, 237	Pizzillo	affluente fosso cozzo Pizzillo	Tombino su strada ex C.M.1 strada regia per Contessa dalla "SP 110 alla SP 44"
I-05	Corleone	83	59	Pizzillo	fosso cozzo Pizzillo	Tombino su strada provinciale n.110 di Batticano
I-06	Corleone	83	198, 270	Pizzillo	affluente fosso cozzo Pizzillo	Tombino su strada provinciale n.110 di Batticano
I-07	Corleone	66	220, 294	Giammaria	fosso Giammariotta	Tombino su strada provinciale n. 59 di Giammaria
I-08	Corleone	66	38	Giammaria	affluente fosso Giammariotta	Tombino su strada provinciale n. 59 di Giammaria
I-09	Corleone	66 83	39 32	Giammaria	affluente fosso Giammariotta	Tombino su strada provinciale n. 59 di Giammaria
I-10	Corleone	83	32	Giammaria	affluente torrente Batticano	Tombino su strada provinciale n. 59 di Giammaria
I-11	Corleone	83	32, 134	Pizzillo	affluente torrente Batticano	Tombino su strada provinciale n. 59 di Giammaria
I-12	Corleone	83	198, 199, 200	Pizzillo	affluente fosso cozzo Pizzillo	Tombino su strada consorziale allacciante Manganelli

I-13	Corleone	83	198, 199, 200, 205, 223, 313	Pizzillo	affluente fosso cozzo Pizzillo	Tombino su strada consorziale allacciante Manganelli
I-14	Corleone	83 86	205, 203, 313 351	Manganelli	torrente Batticano	Ponte su strada consorziale allacciante Manganelli
I-15	Corleone	87	162, 163, 164, 172, 173, 174	Manganelli	fosso Strasatto	Tombino su strada consorziale allacciante Manganelli
I-16	Corleone	70 88	245 33	Rasello	vallone fosso Risetto	Tombino su strada consorziale allacciante Manganelli
I-17	Corleone	70	244	Rinuso	affluente vallone fosso Risetto	Tombino su strada consorziale allacciante Manganelli
I-18	Corleone	70	68, 83	Rinuso	vallone di Ficazzana	Tombino su strada consorziale allacciante Manganelli
I-19	Corleone	33	72, 74, 343, 344, 345	Piano di corte	affluente torrente Corleone	Tombino su strada consorziale allacciante Manganelli
I-20	Corleone	33 34	384 191, 198, 298	Marabino	torrente Corleone	Ponte su strada consorziale allacciante Manganelli
I-21	Corleone	35	37, 38, 39, 49, 740	Fiume di terra	torrente Corleone	Tombino su strada consorziale allacciante Manganelli
I-22	Corleone	36	114, 117, 121	san Gandolfo	affluente torrente Corleone	Tombino su trazzera Rubino
I-23	Corleone	36	123, 124, 146, 153	san Gandolfo	affluente torrente Corleone	Tombino su trazzera Rubino
I-24	Corleone	16	675, 683, 680, 682	sant'Ippolito	affluente fosso del Bicchinello	Tombino su strada statale n.118
I-25	Corleone	16 18	405, 406 1, 301, 423	sant'Ippolito	affluente fosso del Bicchinello	Tombino su strada statale n.118
I-26	Corleone Monreale	18 175	38, 304, 305 247, 248, 249	Casale	fosso del Bicchinello	Ponte su strada statale n.118
I-27	Monreale	175	294, 370, 247	Casale	affluente fosso del Bicchinello	Tombino su strada statale n.118
I-28	Monreale	175	315, 269, 358	Casale	affluente fosso del Bicchinello	Tombino su strada statale n.118
I-29	Monreale	175	269, 357, 50, 315	Casale	affluente fosso del Bicchinello	Tombino su strada statale n.118
I-30	Monreale	175	269, 357, 50	Casale	affluente fosso del Bicchinello	Tombino su strada statale n.118
I-31	Monreale	175	42, 242, 320, 357	Paternostro	affluente fosso del Bicchinello	Tombino su strada statale n.118
I-32	Monreale	175	40, 317, 268, 357	Paternostro	affluente fosso del Bicchinello	Tombino su strada statale n.118
I-33	Monreale	175	234, 233, 39, 318	Paternostro	affluente fosso del Bicchinello	Tombino su strada statale n.118
I-34	Monreale	175	323, 340	Paternostro	affluente fiume Belice sinistro	Tombino su strada statale n.118

I-35	Monreale	175	3, 9, 108, 340	Cicio	affluente fiume Belice sinistro	Tombino su strada statale n.118
I-36	Monreale	175	3, 9, 146	Cicio	affluente fiume Belice sinistro	Tombino su strada statale n.118
I-37	Corleone	1 6	395, 812 241, 242, 243, 244	Nicolosi	affluente fiume Belice sinistro	Tombino su strada statale n.118
I-38	Corleone	1 6	786, 803 247, 248	Nicolosi	affluente fiume Belice sinistro	Tombino su strada statale n.118
I-39	Corleone	1	778, 779, 780	Scalilli	affluente fiume Belice sinistro	Tombino su strada statale n.118
I-40	Monreale	153 171	18, 52 259, 868, 867, 859	Saladino	fiume Belice sinistro	Ponte su strada provinciale n.42
I-41	Monreale	153	52	Saladino	affluente fiume Belice sinistro	Tombino su strada provinciale n.42
I-42	Monreale	153	52	Saladino	affluente fiume Belice sinistro	Tombino su strada provinciale n.42
I-43	Monreale	153	164, 162, 139,126	Bifarera	affluente fiume Belice sinistro	Tombino su strada provinciale n.42
I-44	Monreale	153	208, 162, 120, 124	Bifarera	affluente fiume Belice sinistro	Tombino su strada provinciale n.42
I-45	Monreale	153	120, 162, 193, 194	Bifarera	affluente fiume Belice sinistro	Tombino su strada provinciale n.42
I-46	Monreale	152	223	Tagliavia	affluente fiume Belice sinistro	Tombino su strada provinciale n.42
I-47	Monreale	152	17	Ducotto	affluente fiume Belice sinistro	Tombino su strada provinciale n.42

Tabella 1 Elenco interferenze idrauliche delle opere di progetto

Gli aerogeneratori non interferiscono direttamente né ricadono entro la fascia di rispetto di nessuno di detti corsi d'acqua distando tutti dalle relative sponde oltre 150m.

Il tracciato del cavo MT interrato di collegamento degli aerogeneratori alla Stazione di Trasformazione 30/220kV interessa in alcuni punti i corsi d'acqua sopraelencati.

Il tracciato inoltre prevede di attraversare alcuni impluvi non vincolati; a seguire si riportano le descrizioni delle risoluzioni tecniche previste in progetto nei casi di canalizzazioni d'acqua al di sotto della viabilità esistente interessata dal suddetto tracciato.

3.1 Inquadramenti interferenze idrauliche

Il tracciato del cavo MT interrato di collegamento tra gli aerogeneratori e la Stazione elettrica, interessa le canalizzazioni sotto la viabilità, così come evidenziato nelle tavole "PELE-P-0130 - Planimetria delle interferenze cavidotto", "PELE-P-0131 -

Particolari risoluzione interferenze cavidotto” e “PELE-P-0132 -Monografie interferenza con rete idrografica”.

Si rimanda all’elaborato “PELE-P-0003 – Relazione di dimensionamento idraulico” per le valutazioni idrologiche e idrauliche delle interferenze.

Di seguito si riportano gli inquadramenti delle suddette interferenze:



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.1



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.2



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.3



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.4



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.5



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.6



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.7



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.9



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.12



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.14



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.15



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.16



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.17



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.19



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.20



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.21



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.22



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.23



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.24



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.25



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.26



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.27



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.28



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.29



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.32



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.33



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.34



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.35



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.39



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.40



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.42



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.43



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.45



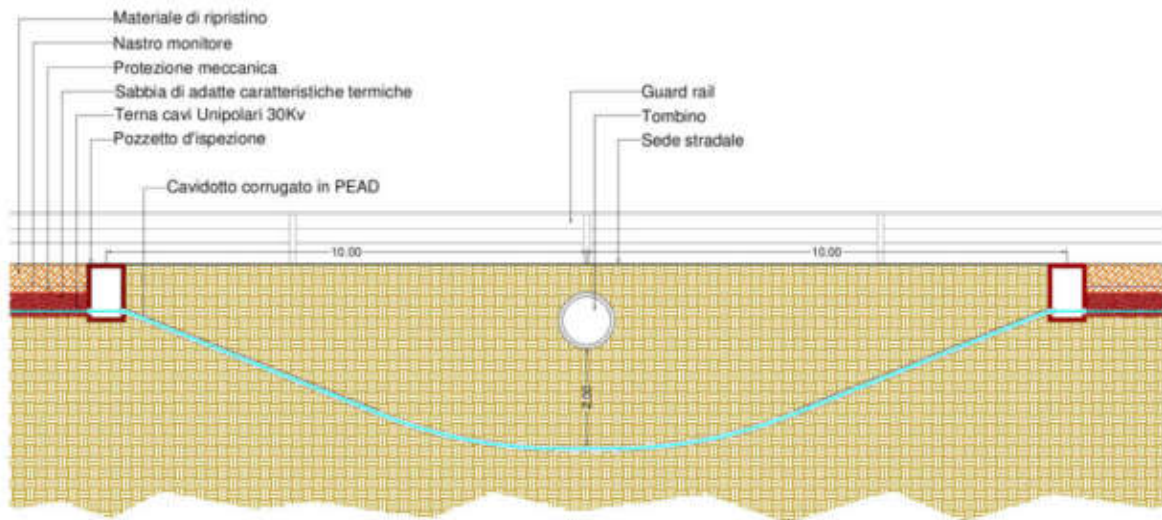
Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.46



Foto con individuazione canalizzazione sotto viabilità interferenza n.47

Nel caso in cui il fosso sia già stato incanalato per la realizzazione della strada, il passaggio dei cavidotti potrà avvenire al di sopra od al di sotto della canalizzazione dell'impluvio a seconda che la fondazione della strada sopra di essa sia tale da consentire o meno la posa del cavo.

Nel caso in cui vi sia lo spazio per posare il cavo al di sopra del canale, la sezione di posa dello stesso sarà identica a quella a monte dell'attraversamento.



Sezione tipo - scala 1/100

Figura 3 Tipico attraversamento tombino

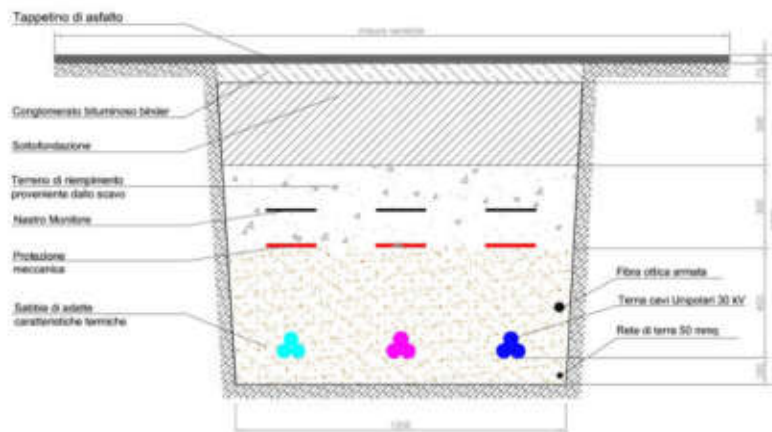


Figura 4 Particolare Posa del cavidotto all'interno del manufatto stradale

4 Eventuali Interferenze con altri sotto-servizi

Il cavidotto 30 kV percorre tratti di territorio di modesta antropizzazione per cui la maggior parte dei sotto-servizi di telefonia e di distribuzione dell'energia elettrica, allo scopo di ridurre le distanze, sono in aereo e non interferiscono con il cavidotto.

Eventuali attraversamenti con detti sotto-servizi e con tubazioni metalliche di acqua o di gas e condotti fognari saranno risolti in accordo con i gestori del sotto-servizio nel rispetto della normativa vigente in particolare la norma CEI 11-17

“Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione pubblica di energia elettrica – Linee in cavo “e il DM 24.11.1984 “Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8”

Fermo restando le aggiuntive prescrizioni dettate dagli enti gestori dei sotto-servizi, si descrivono di seguito le scelte progettuali nei vari casi riscontrabili.

a) Incrocio e parallelismo tra cavi MT e bt e cavi di telecomunicazione 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 meccanica (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

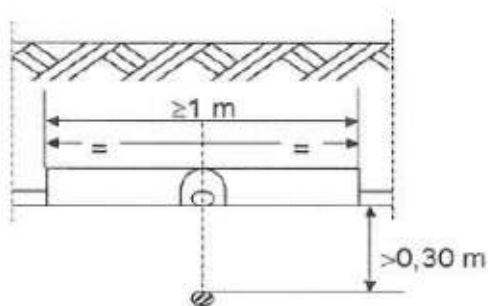


Fig. 1

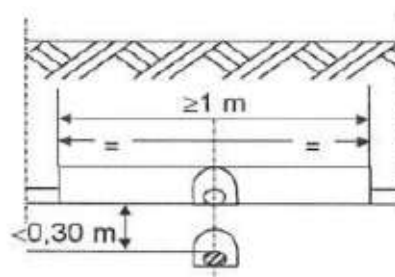
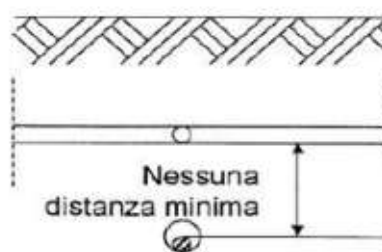
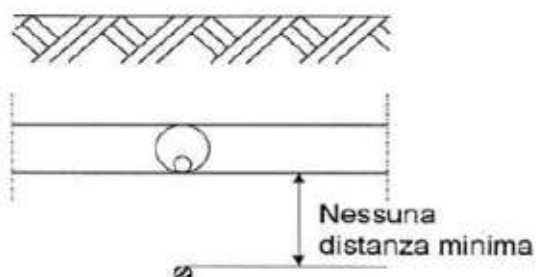


Fig. 2

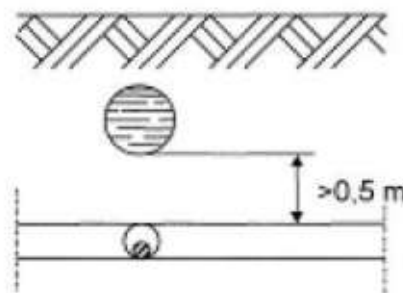
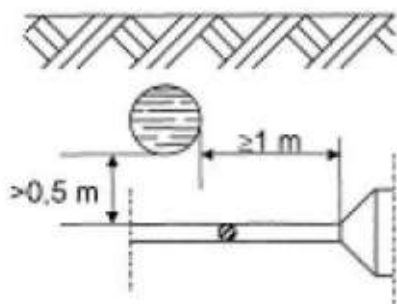


b) Incroci tra cavi MT e bt e tubazioni metalliche interrate

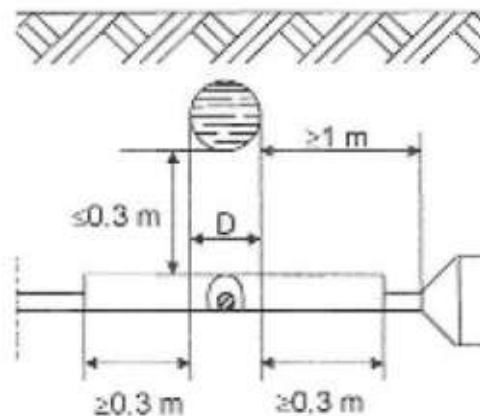
L'incrocio fra cavi di energia e le tubazioni metalliche adibite al trasporto e alla distribuzione di fluidi [acquedotti, gasdotti, oleodotti e simili], non deve essere effettuato sulla proiezione verticale di giunti non saldati delle tubazioni metalliche stesse.

I cavi di energia non devono presentare giunzioni se non a distanze ≥ 1 m dal punto di incrocio con le tubazioni a meno che non siano attuati i provvedimenti scritti nel seguito.

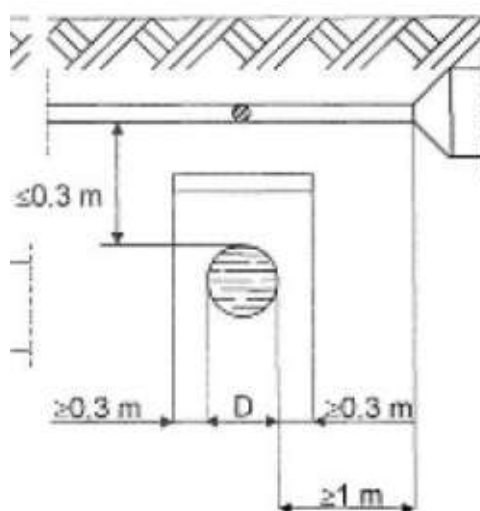
Nei riguardi delle protezioni meccaniche, non viene data nessuna particolare prescrizione nel caso in cui la distanza minima misurata fra le superfici esterne dei cavi di energia e delle tubazioni metalliche o fra quelle di eventuali loro manufatti di protezione, è superiore a 0,50 m.



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 0,30 m per parte rispetto all'ingombro in pianta dell'altra struttura.



Un'altra soluzione, per ridurre la distanza di incrocio fino ad un minimo di 0,30 m, è quella di interporre tra cavi energia e tubazioni metalliche un elemento separatore non metallico [come ad esempio lastre di calcestruzzo o di materiale isolante rigido]; questo elemento deve poter coprire, 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

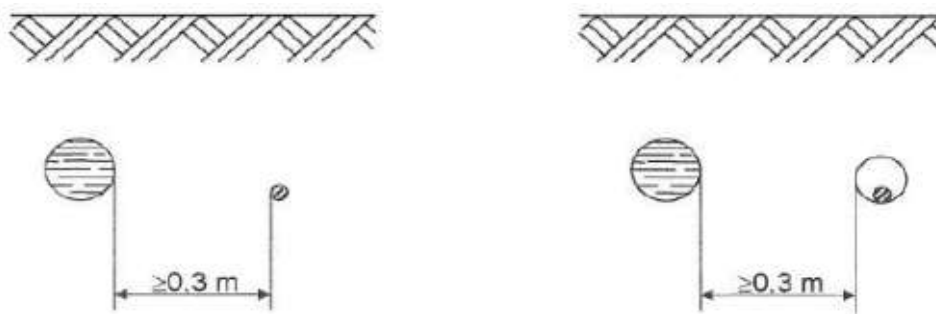


I manufatti di protezione e gli elementi separatori in calcestruzzo armato sono da considerarsi strutture non metalliche. Come manufatto di protezione di singole

strutture con sezione circolare possono essere utilizzati collari di materiale isolante fissati ad esse.

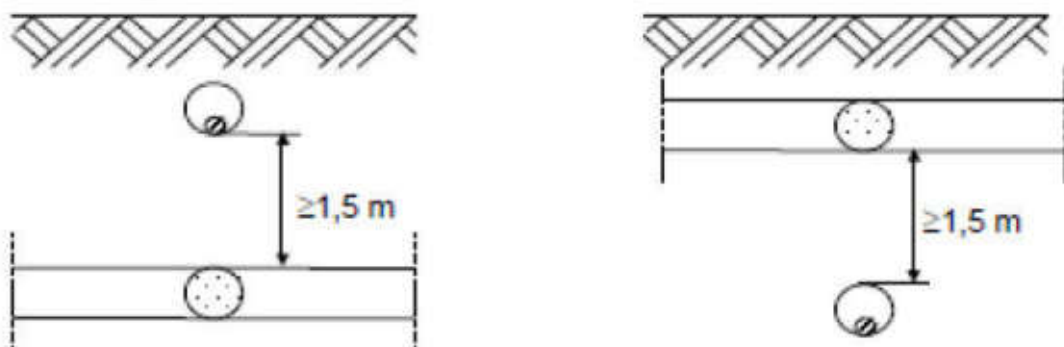
c) Parallelismi tra cavi MT e bt e tubazioni metalliche interrato

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.

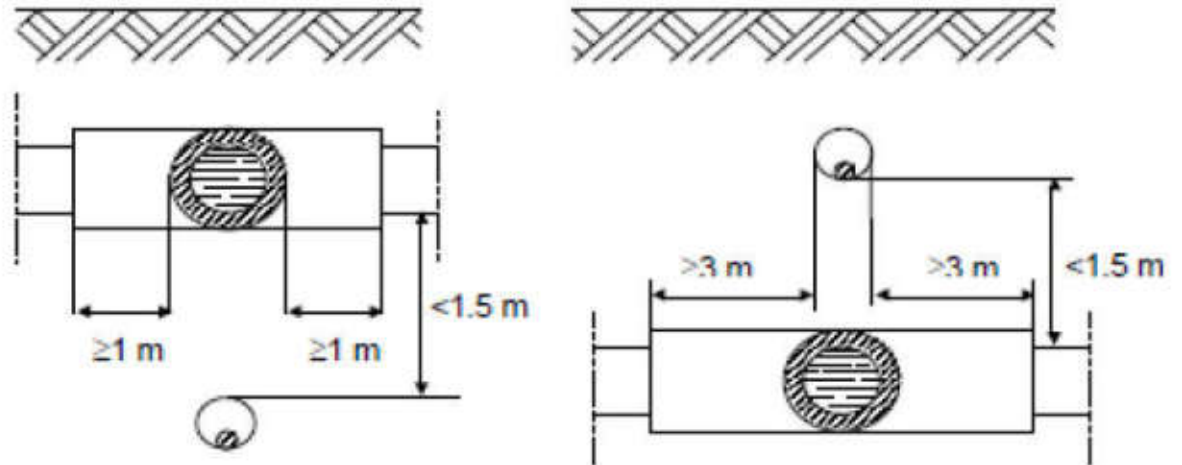


d) Incroci e parallelismi tra cavi MT e bt in tubazione e tubazioni di gas con densità non superiore a 0,8 non drenate con pressione massima di esercizio >5 Bar

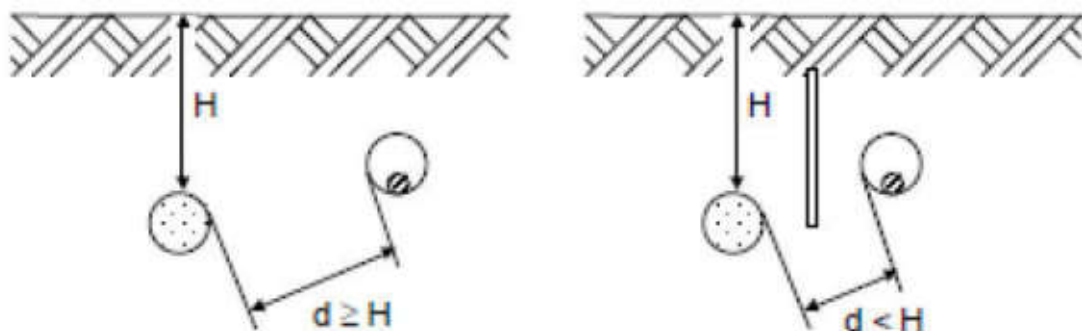
Nei casi di sopra e sottopasso tra canalizzazioni per cavi elettrici e tubazioni non drenate, la distanza misurata in senso verticale fra le due superfici affacciate deve essere $\geq 1,50$ m



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 m nei sottopassi e 3 m 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.



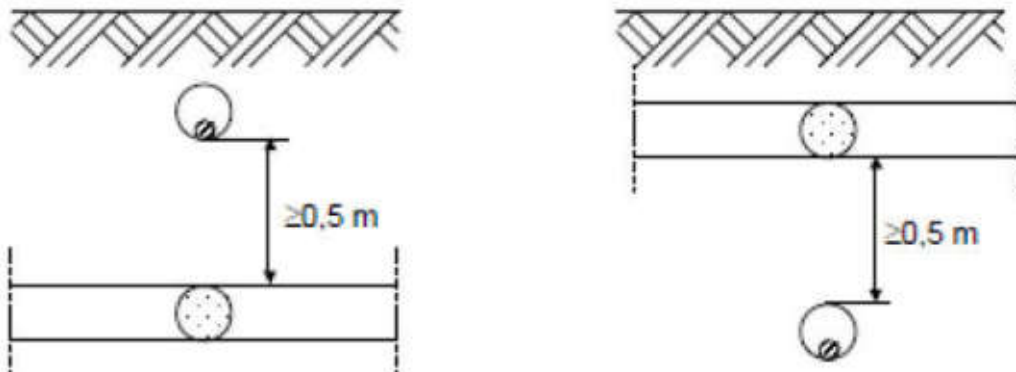
Nei parallelismi tra canalizzazioni per cavi elettrici e tubazioni non drenate, la distanza minima tra le due superfici affacciate non deve essere inferiore alla profondità di interramento della condotta del gas, salvo l'impiego di diaframmi continui di separazione.



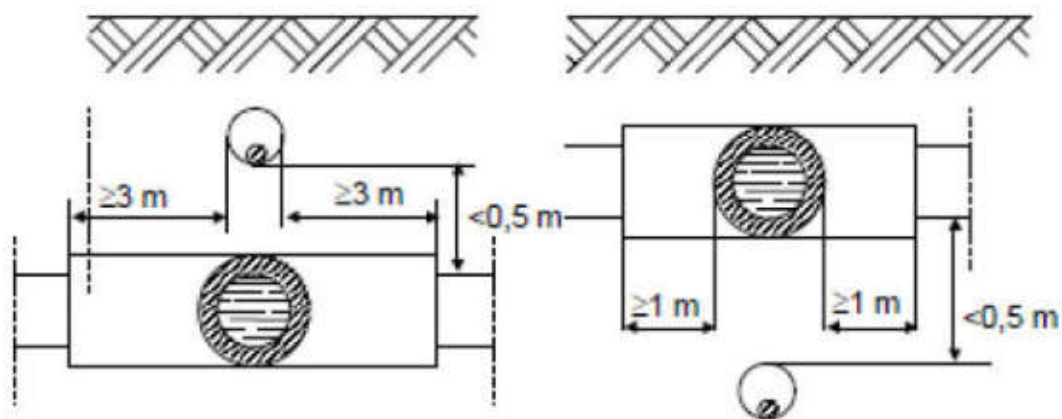
e) Incroci e parallelismi tra cavi MT e bt in tubazione e tubazioni di gas con densità non superiore a 0,8 non drenate con pressione massima di esercizio 5Bar

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

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

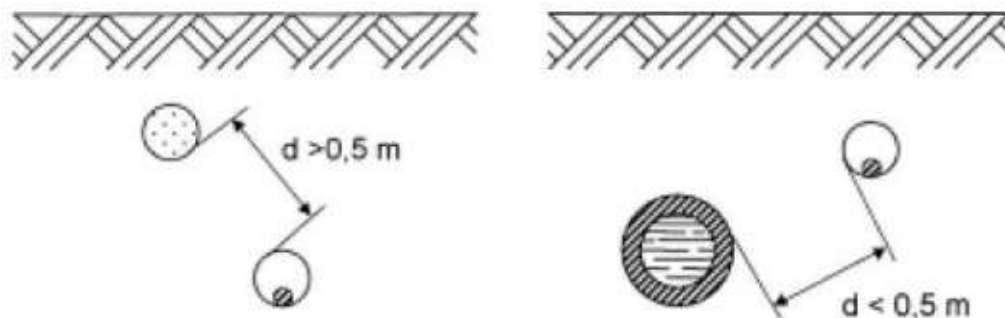


Qualora per le condotte di 4^a e 5^a Specie, non sia possibile osservare la distanza minima di 0,5 m, la condotta del gas deve essere collocata entro un manufatto o altra tubazione di protezione e detta protezione deve essere prolungata da una parte e dall'altra dell'incrocio stesso per almeno 3 m nei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

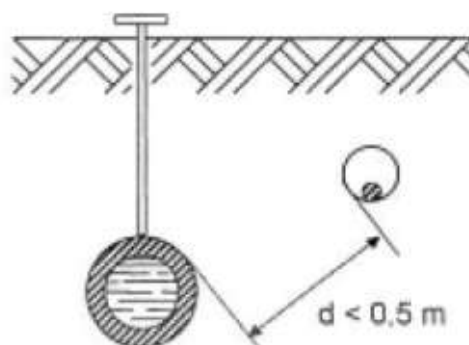


Nei casi di percorsi paralleli tra canalizzazioni per cavi elettrici e tubazioni del gas la distanza misurata tra le due superfici affacciate deve essere:

- per condotte di 4^a e 5^a specie: > 0.50 m;
- per condotte di 6^a e 7^a tale da consentire gli eventuali interventi di manutenzione su entrambi i servizi interrati.



Qualora per le condotte di 4^a e 5^a 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 150m e protetti contro l'intasamento.



5 Interferenze dei trasporti speciali con gli ostacoli in quota.

Per il trasporto eccezionale degli aerogeneratori, e in particolare delle pale, si prevede di utilizzare il cosiddetto "blade lift", un meccanismo in dotazione ai trasporti che consente l'innalzamento di un'estremità della pala eolica.

Tale meccanismo consente di ridurre la lunghezza complessiva del trasporto, in modo da rendere meno invasivi gli interventi di adeguamento della viabilità esistente e ridurre i raggi di curvatura delle strade di nuova costruzione.

L'utilizzo del "blade lift", se da un lato riduce la lunghezza complessiva del trasporto, dall'altro ne aumenta l'altezza con possibili interferenze con linee aeree o infrastrutture stradali.

In particolare, nel progetto del Parco eolico di Canicattì, si sono rilevate ed evidenziate diverse interferenze che sono rappresentate nella planimetria allegata "PELE-P-0113_00 - Piano tecnico degli interventi alla viabilità esistente"

Le interferenze aeree sono di 5 tipologie:

- o linea elettrica AT;
- o linea elettrica MT;
- o linea elettrica bt;
- o linea telefonica;
- o impianti semaforici.

Per la prima tipologia di interferenza, con linea elettrica AT, si avrà cura, durante la fase di trasporto delle pale, di mantenersi al di sotto dell'altezza massima consentita.

Per le interferenze con linea elettrica MT, bt e telefonica, sarà cura della scrivente società "RWE Renewables Italia" di trasmettere ai gestori delle linee elettriche e telefoniche gli elaborati con l'individuazione dei tracciati planimetrici della viabilità e delle interferenze e di concordare le modalità di risoluzione.

Per le interferenze con gli impianti semaforici si procederà, in accordo con l'ente proprietario, allo spostamento provvisorio a bordo strada dei semafori che saranno ricollocati nella posizione originaria dopo la fine dei trasporti eccezionali.