

N. ELABORATO	DATA EMISSIONE	DESCRIZIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
21_30_PV_9PE_RMC_AU_B1RE_20_01	MARZO 2023	Relazione sulle interferenze	Ing. Leonardo Romeo	Arch. Paola Pastore	Ing. Martina Romeo
21_30_PV_9PE_RMC_AU_B1RE_20_00	FEBBRAIO 2022	Relazione sulle interferenze	Ing. Leonardo Romeo	Arch. Paola Pastore	Ing. Martina Romeo

OGGETTO:

Progetto dell'impianto agrofotovoltaico denominato "Impianto Agro-Fotovoltaico Giumenta" della potenza di 116.027,10 kWp da realizzare nel comune di Ramacca (CT)

COMMITTENTE:



9PIU' ENERGIA s.r.l.
Via Aldo Moro, 28
25043 Breno (BS)

TITOLO:

RS06REL0013S1
B1. PARTE SPECIALISTICA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO
Relazione sulle interferenze



direttore tecnico
Ing. MARTINA ROMEO

Sede Legale: Via carnazza, 81
95030 Tremestieri Etneo (CT)
cell. 340.0844798
erreduengineering@gmail.com
P.IVA: 05760710870



NOME FILE
21_30_PV_9PE_RMC_AU_B1RE_20_01

SOSTITUISCE:

SOSTITUITO DA:

CARTA:
A4

SCALA:
FS

ELAB.
RE.20

Progetto dell'impianto agri-fotovoltaico denominato "Impianto Agri-Fotovoltaico Giumenta" della potenza complessiva di 116.027,10 kWp da realizzare nel Comune di Ramacca (CT).

INDICE

1	TRACCIATO DEL CAVIDOTTO FINO AL PUNTO DI CONNESSIONE	2
2	ANALISI INTERFERENZE TIPO E SOLUZIONE.....	4

1

1 TRACCIATO DEL CAVIDOTTO FINO AL PUNTO DI CONNESSIONE

Come si evince dall'immagine seguente è possibile dividere l'intera area di impianto in tre macro aree rispettivamente A B C. Il cavidotto che collega le aree di installazione dei moduli fotovoltaici con la stazione RTN è previsto interamente interrato su viabilità pubblica e viabilità interpodereale, secondo il percorso riportato.

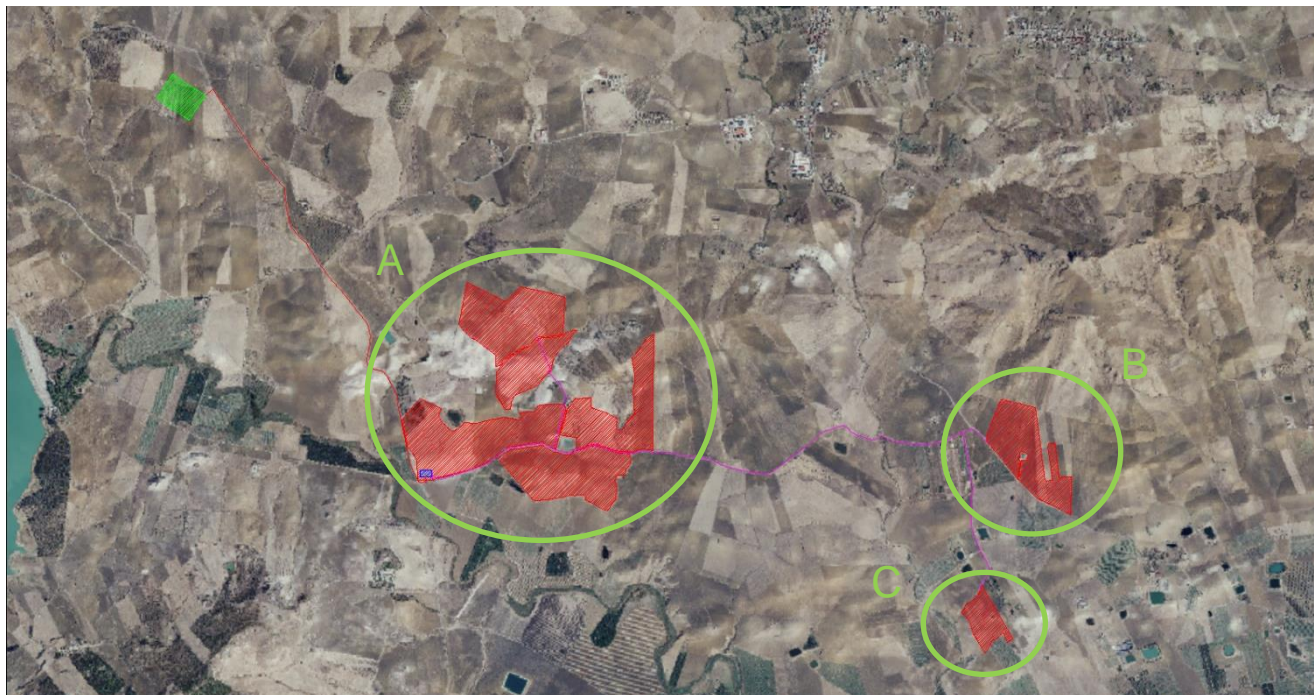


Figura 1 Inquadramento area di impianto su ortofoto

Nello specifico:

- il cavidotto esterno uscirà dalla parte nord della zona C e proseguirà in direzione nord lungo la strada interpodereale fino a ricongiungersi con la parte di cavidotto uscente dalla sezione B
- il cavidotto uscente dalla sezione B sul lato nord-ovest percorrerà la strada statale 288 in direzione Nord-ovest fino a ricongiungersi con il cavidotto della sezione C in direzione Nord attraverso la strada interpodereale.
- Il cavidotto si protrarrà in direzione ovest su strada interpodereale fino al ricongiungimento col cavidotto della sezione A prima e il collegamento nella stazione di utenza dopo.
- Dalla stazione di utenza uscirà in direzione Nord un cavidotto AT 150 kV che percorrerà la strada provinciale 182 per circa 3,9 km fino al raggiungimento della stazione RTN.

L'intervento si inquadra interamente sul Foglio 269 III-NE – "Castel di Iudica" della cartografia IGM in scala 1:25.000. Il percorso in MT si svilupperà in circa 7,24 Km e il percorso in AT si svilupperà per circa 3,9 Km.

Progetto dell'impianto agri-fotovoltaico denominato "Impianto Agri-Fotovoltaico Giumenta" della potenza complessiva di 116.027,10 kWp da realizzare nel Comune di Ramacca (CT).

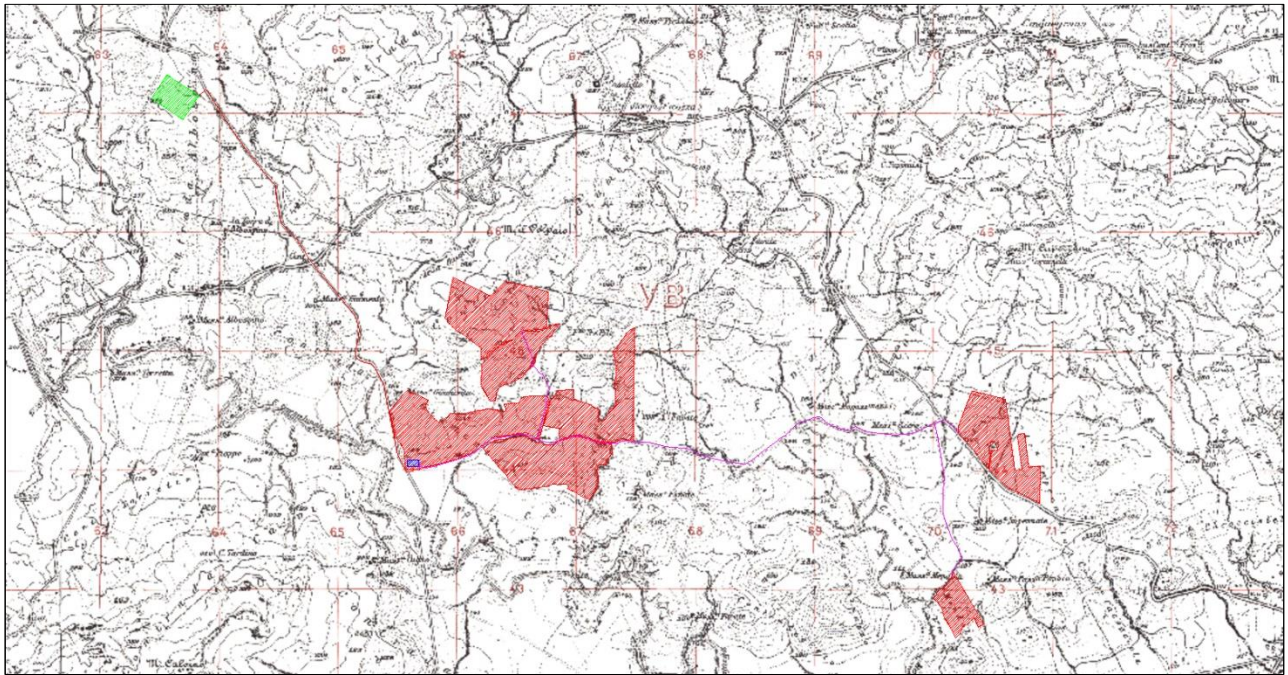


Figura 2 inquadramento su IGM in scala 1:25.000 Fglio 269 III-NE

2 ANALISI INTERFERENZE TIPO E SOLUZIONE

Le interferenze possono essenzialmente essere riprese nelle seguenti tipologie:

1. Attraversamento corpi idrici superficiali (come individuato al punto 4 dell'elaborato RS06EPD0015S1);
2. Attraversamento canali di scolo (come individuato ai punti 5 e 8 dell'elaborato RS06EPD0015S1);
3. Attraversamento metanodotto interrato (presente solo al punto 1 dell'elaborato RS06EPD0015S1);
4. Attraversamento Ponte stradale (visibile al punto 13 dell'elaborato RS06EPD206S1 e al 19 del RS06EPD0207S1);
5. Attraversamento condotta idrica (individuato al punto 12 dell'elaborato RS06EPD0206S1).

L'interferenza di tipo 1 riguarda l'attraversamento di corpi idrici superficiali e allo stesso tempo l'attraversamento di impluvi naturali ove sono presenti dei ponticelli. Per tale interferenza verrà utilizzata una TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata) per il passaggio del cavidotto ad una distanza minima di sicurezza dal fondo naturale, come verrà indicato dagli enti di competenza.

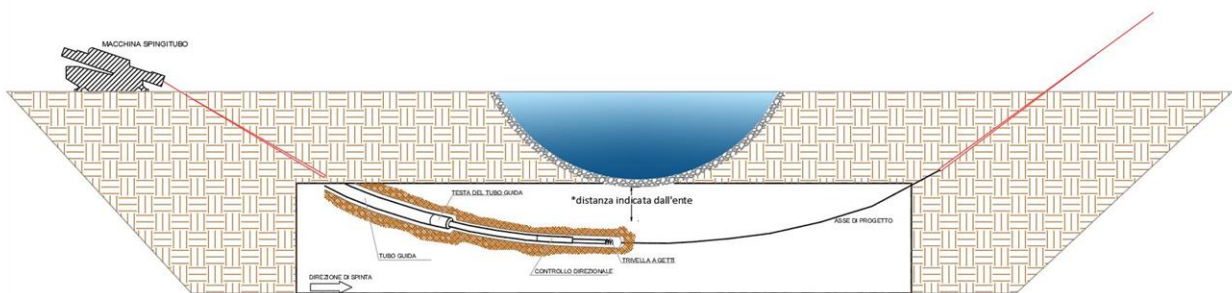


Figura 3 Interferenza di tipo 1 corpi idrici a fondo naturale – Attraversamento del cavidotto in TOC a distanza di sicurezza dal fondo naturale

L'interferenza tipo 2 è la più diffusa lungo il percorso dei cavidotti. In questo caso bisogna distinguere due diverse soluzioni:

- Con distanza maggiore o uguale a 1,70m, tra il manto stradale e la parte più superficiale del canale di scolo artificiale, il cavidotto può essere passato in sovrappasso

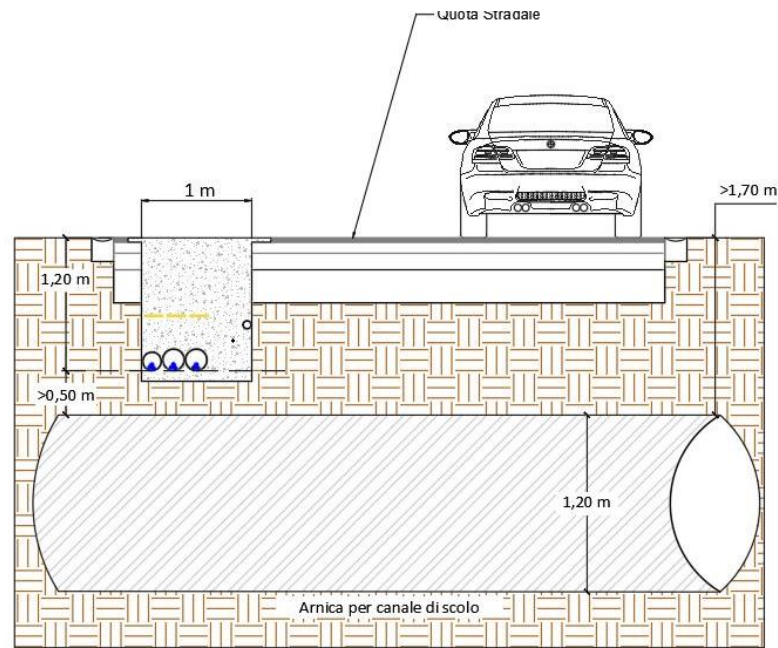


Figura 4 Interferenza di tipo 2 superamento canali di scolo artificiali – Attraversamento in sovrappasso

- Con distanza minore di 1,70 tra il manto stradale e la parte più superficiale del canale di scolo artificiale, non avendo spazio sufficiente per il sovrappasso, il cavidotto viene fatto passare sotto il canale artificiale tramite TOC.

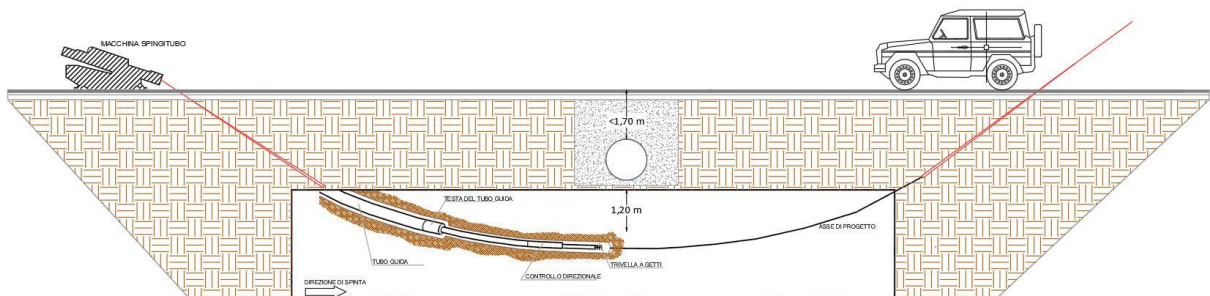


Figura 5 Interferenza di tipo 2 superamento canali di scolo artificiali – Attraversamento in sottopasso

Come per quest'ultima, anche nel caso dell'interferenza di tipo 3 verrà utilizzata una trivellazione orizzontale controllata per passare il cavidotto al di sotto del metanodotto interrato, secondo le indicazioni fornite dall'ente gestore "2I Rete gas".

Progetto dell'impianto agri-fotovoltaico denominato "Impianto Agri-Fotovoltaico Giumenta" della potenza complessiva di 116.027,10 kWp da realizzare nel Comune di Ramacca (CT).

Per quanto concerne l'interferenza di tipo 4, il cavidotto viene posato su canale industriale portante in lamierino staffato lateralmente sul ponte, come raffigurato nella figura 6 e ripreso nell'elaborato RS06EPD0038S1.

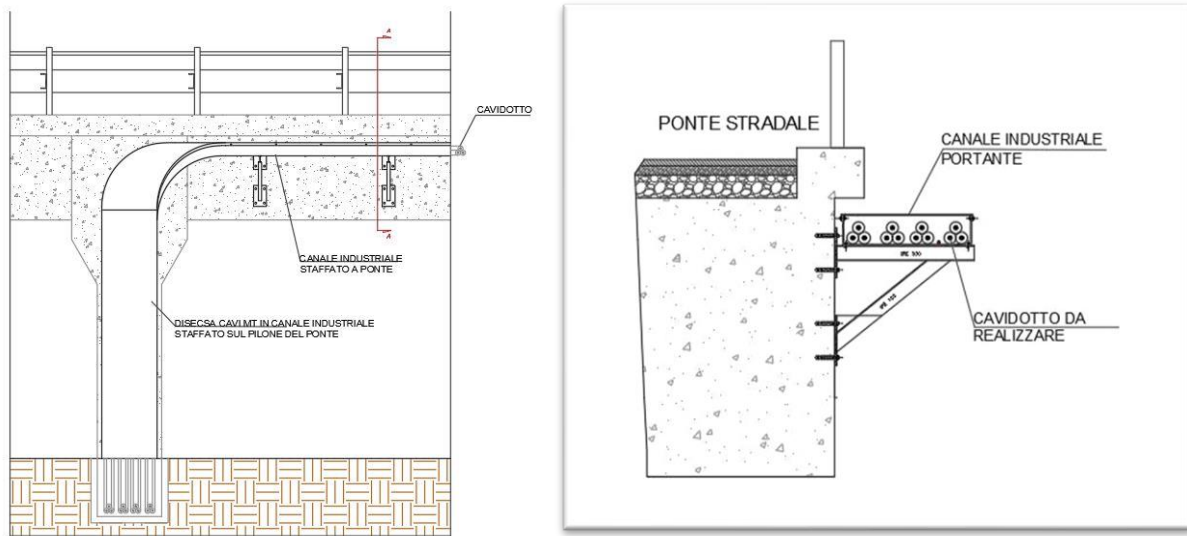


Figura 6 Interferenza di tipo 4 staffaggio su ponte stradale – cavidotto posato in mensola staffata all'opera esistente con dettaglio sezione AA'

Come ultima tipologia d'interferenza si riscontra l'attraversamento di condotte idriche interrato sotto il manto stradale, in questo caso si attua la stessa soluzione adottata per l'interferenza di tipo 2.

Nel caso specifico dell'interferenza individuata al punto 12 dell'elaborato RS06EPD0206S1, essendo la condotta idrica posta ad una profondità inferiore a 1,70m, si adatterà la soluzione in TOC. In questo caso bisogna considerare un ulteriore distacco dalla condotta dovuta alla presenza della base in cemento che la contiene, come meglio rappresentato nella figura 7.

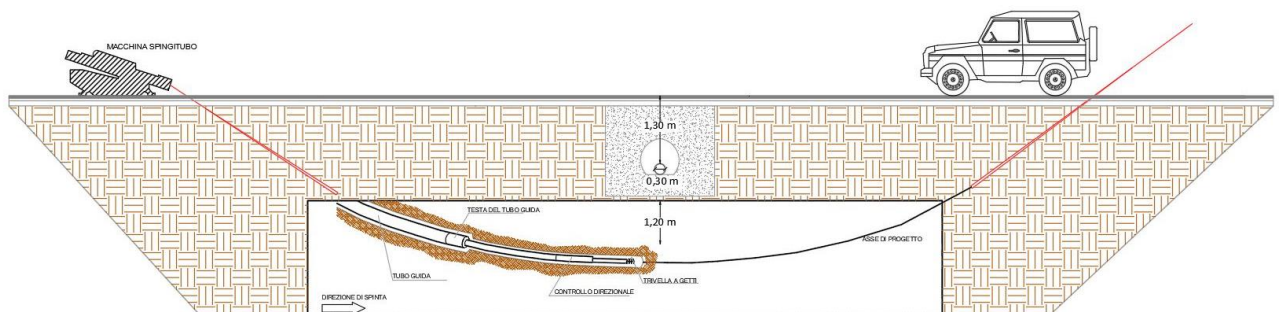


Figura 7 Interferenza condotta idrica – cavidotto posato al di sotto della condotta e della rispettiva opera in cemento

Progetto dell'impianto agri-fotovoltaico denominato "Impianto Agri-Fotovoltaico Giumenta" della potenza complessiva di 116.027,10 kWp da realizzare nel Comune di Ramacca (CT).
