

IMPIANTO FOTOVOLTAICO EG Laguna E OPERE CONNESSE POTENZA IMPIANTO 13.8 MWp - COMUNE DI PORTOMAGGIORE

Proponente

EG Laguna S.R.L.
VIA DEI PELLEGRINI 22 · 20122 MILANO (MI) · P.IVA: 11769770964 · PEC: eglaguna@pec.it

Progettazione

Ing. Piero FARENTI. Via Don Giuseppe Corda, SNC -
03030 Santopadre (FR) · tel.: 0776531040 · e-mail: info@farenti.it
PEC: piero@pec.farenti.it




Collaboratori

Ing. Andrea FARENTI. Via Don Giuseppe Corda, SNC - 03030 Santopadre (FR)
tel.: 0776531040 · e-mail: info@farenti.it · PEC: andrea@pec.farenti.it

Coordinamento progettuale

FARENTI S.R.L.
Via Don Giuseppe Corda, SNC · 03030 Santopadre (FR) · P.Iva 02604750600 ·
Tel. 0776531040 Fax 07761800135

Titolo Elaborato

INTERFERENZA CONDOTTA Versalis S.p.A.
Individuazione interferenza

LIVELLO PROGETTAZIONE	CODICE ELABORATO	FILENAME	FORMATO	DATA	SCALA
Progetto definitivo	VIA.VER1	-	A1	04/21	-

Revisioni

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	30/04/2022	-	AF	PF	ENF



RELAZIONE TECNICA INTERFERENZA CONDOTTE VERSALIS

PREMESSA

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto fotovoltaico della potenza di 13,8 MWp da costruire ad est rispetto al centro abitato del Comune di Portomaggiore (FE) su terreni agricoli.

Nello specifico, scopo del presente lavoro è descrivere l'interferenza con la linea di proprietà di Versalis, e le misure adottate per la sua risoluzione, facendo riferimento alle prescrizioni da loro indicate.

INQUADRAMENTO

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto fotovoltaico della potenza di 13,8 MWp da costruire ad est rispetto al centro abitato del Comune di Portomaggiore (FE) in località Borgata Bragliola, su terreni agricoli.

Il cavidotto, che sarà completamente interrato, sarà posizionato lungo strade pubbliche, ed, in parte, su terreni privati. La lunghezza totale è pari a circa 9 km.

In Figura 1 e Figura 2 si riportano rispettivamente l'inquadramento geografico del sito con cavidotto di connessione (fonte del dato <https://www.google.it/maps>).



Figura 1 - Inquadramento geografico del sito

Il terreno interessato dall'impianto fotovoltaico si trova in località Borgata Bragliola, sita a circa 5 km dal centro abitato di Portomaggiore (FE).

Il lotto agricolo è accessibile mediante viabilità comunale, via Grillo Braglia, facente capo alla Strada Provinciale n. 57.

Nel Catasto Terreni comunale i terreni sono identificati al:

- Foglio 114 particelle: 8

Le coordinate geografiche sono: 44°41'31.74"N 11°52'41.05"E



FIGURA 2 – MAPPA CATASTALE DEI LOTTI

Il percorso del cavidotto MT, per il primo tratto, parte dal Foglio 114 ed arriva alla cabina MT sita nel Foglio 115.

Per il secondo tratto, il percorso del cavidotto MT parte dal Foglio 114 e attraversa i Fogli 112, 109, 108, 107, 121, 119 del Comune di Portomaggiore per finire nella Cabina Primaria Enel “Portomaggiore” sita nel Foglio 122.

L'impianto sarà allacciato alla rete di e-distribuzione tramite realizzazione di nuove linee da cabina primaria “Portomaggiore”.

Di seguito sono riportate le tavole relative al cavidotto di connessione dove è evidenziata l'interferenza con delle tubazioni di proprietà Versalis S.p.A.

INQUADRAMENTO SU CATASTALE - SCALA 1:2500



FIGURA 3 – MAPPA CATASTALE CON INDICAZIONE INTERFERENZA

PARTICOLARE INTERFERENZA SU CATASTALE - SCALA 1:500

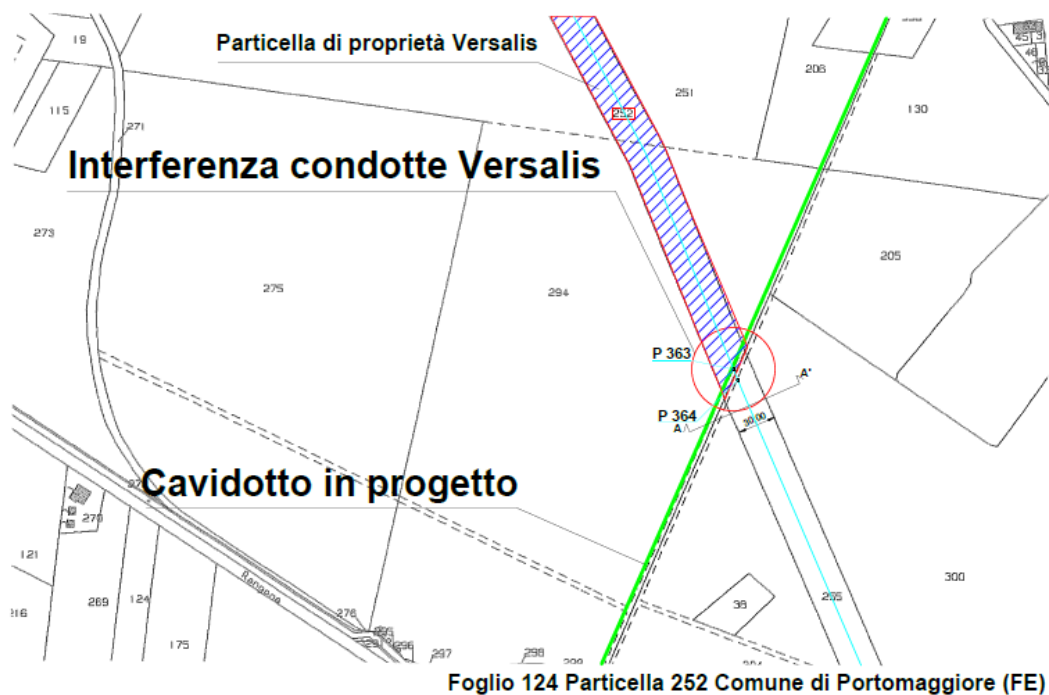


FIGURA 4 –PARTICOLARE INTERFERENZA SU CATASTALE

Come evidenziato nelle figure n° 3 e 4, l'interferenza ricade all'interno della particella al Foglio n° 124, mappale 252 nel Comune di Portomaggione di proprietà di Versalis S.p.A. La particella ha una larghezza, estesa lungo tutta la tratta, di metri 30.

La condotta si trova, nel punto di interferenza, ad una profondità di 2,40 metri.

TRIVELLAZIONE ORIZZONTALE CONTROLLATA

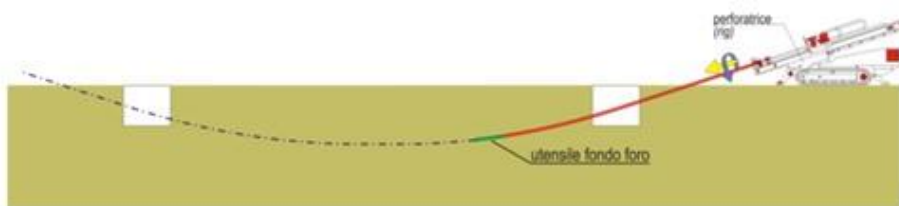
Negli ultimi anni l'esigenza sempre più ricorrente di superare opere già costruite senza ricorrere in demolizioni e ricostruzioni che comportano inevitabilmente disservizi e costi elevati, si è sempre più diffusa la tecnica di attraversamento "no dig".

Tale tecnica consente di attraversare condotte idriche, canali di scolo, strade ecc. senza dover necessariamente ricorrere allo scavo in prossimità delle stesse con costi spesso elevati.

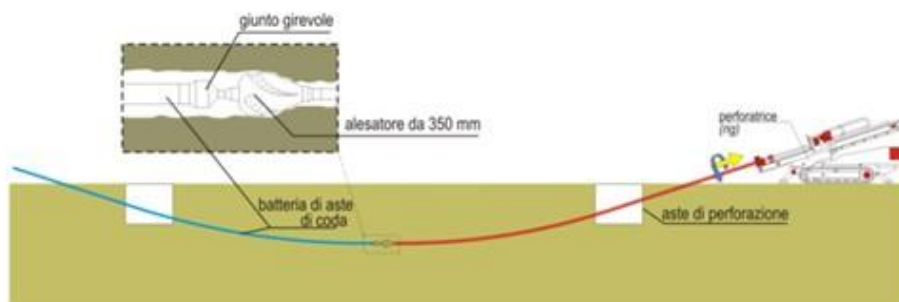
Di seguito si riportano le varie fasi operative per la posa di cavidotti per il trasporto dell'energia.



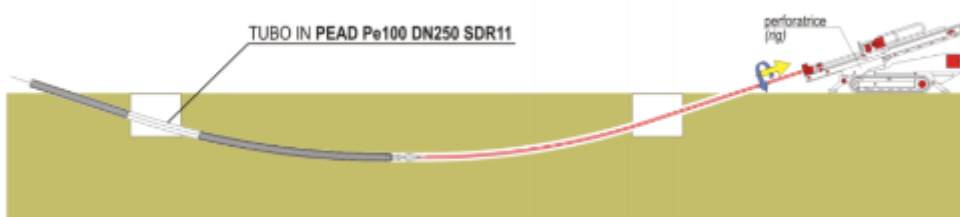
1 – Predisposizione dei pozzi



2 – Perforazione pilota



3 - Alesatura



4 - Tiro



5 - Messa in Opera pozzetti



FIGURA 5 –APPARECCHIATURA PER ESEGUIRE LA “TOC”

SUPERAMENTO INTERFERENZA

Nel caso specifico si riporta di seguito una sezione dello stato di fatto delle condutture presenti nell'area oggetto di interferenza:

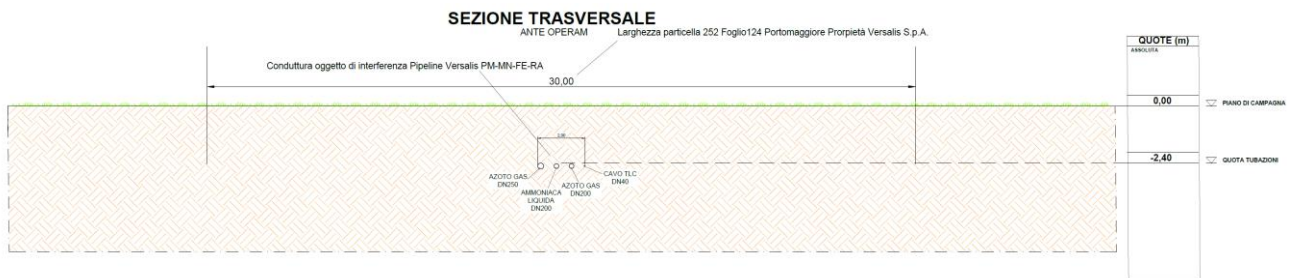


FIGURA 6 – SEZIONE LATERALE STATO DI FATTO

Le condutture rispettivamente di:

- Azoto GAS DN 250
- Ammoniacca Liquida DN 250
- Azoto GAS DN 200
- Cavo Telecontrollo DN 40

Si trovano ad una profondità pari a 2,40 metri dal piano di campagna come rappresentato in figura 6, pertanto al fine di superare l'interferenza secondo le prescrizioni dettate dalla proprietà della conduttura, si procederà a superarla mediante tecnica TOC a metri 2 al di sotto della conduttura stessa lungo tutto il tratto della particella di proprietà Versalis S.p.A.

Di seguito si riporta la sezione in progetto di quanto precedentemente esposto.



Da un punto di vista della compatibilità elettromagnetica, per quanto riguarda gli elettrodotti in MT interrati per l'allaccio dell'impianto alla rete elettrica nazionale i principali elementi che caratterizzano l'induzione magnetica sono la corrente di esercizio e la potenza trasportata.

Il campo magnetico può essere abbattuto se si sceglie come soluzione progettuale l'interramento dei principali cavidotti.

Secondo quanto espresso dal Decreto 29 maggio 2008, nell'allegato relativo alla "metodologia di calcolo per la

determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti”, si ribadisce che sono escluse dalla valutazione delle Distanze di Prima Approssimazione (D.P.A.) e delle Fasce di Rispetto le linee in MT in cavo cordato ad elica in quanto le fasce di rispetto hanno ampiezza ridotta, inferiori alle distanze previste dai D.M. 449/1988 e 16/01/1991.

L'utilizzo di cavi cordati ad elica consente di ridurre notevolmente le distanze tra i conduttori limitando di conseguenza la dimensione della fascia di rispetto.

Il cavo tripolare ha un ottimo comportamento dal punto di vista dei campi magnetici in quanto, essendo la somma delle tre correnti che circolano nei conduttori istante per istante nulla, almeno teoricamente non vi sono correnti parassite circolanti negli eventuali rivestimenti metallici esterni (guaina ed armatura).

In ogni caso, durante l'esecuzione dei lavori sarà garantita la salvaguardia dell'integrità delle tubazioni della Pipeline facendo particolare attenzione ai rischi di propagazione della corrosione da corrente alternata dell'acciaio in protezione catodica e/o diminuzione dell'efficienza del sistema di protezione catodica della Pipeline.