



REGIONE PUGLIA

Provincia di FOGGIA

BOVINO E TROIA



OGGETTO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO NEL
COMUNE DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA

COMMITTENTE

Q-ENERGY RENEWABLES S.r.l.

Via Vittor Pisani, 8/a - 20124 Milano (MI)
PEC: q-energyrenewablesrl@legalmail.com
P.IVA: 12448130968

PROGETTAZIONE

Codice Commessa PHEEDRA: 22_04_EO_BVN



PHEEDRA

PHEEDRA S.r.l. Via Lago di Nemi, 90
74121 - Taranto
Tel. 099.7722302 - Fax 099.9870285
e-mail: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it

Dott. Ing. Angelo Micolucci



| | | | | | |
|------|--------------|---|---------|------------|-----------|
| | | | | | |
| 2 | Gennaio 2024 | RIPOSIZIONAMENTO TORRI WTG04, WTG06, WTG07 | MS | AM | VS |
| 1 | - | - | - | - | - |
| REV. | DATA | ATTIVITA' | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |

OGGETTO DELL'ELABORATO

**RELAZIONE ESPLICATIVA
SPOSTAMENTO TORRI EOLICHE**

| FORMATO | SCALA | CODICE DOCUMENTO | | | | | NOME FILE | FOGLI |
|---------|-------|------------------|-------|-----------|-------|------|--------------------|-------|
| | | SOC. | DISC. | TIPO DOC. | PROG. | REV. | | |
| A4 | - | BVN | INT | REL | 095 | 02 | BVN-INT-REL-095_02 | |

| | | |
|--|---|---|
| Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI) | PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA | Nome del file: BVN-INT-REL-095_02 |
|--|---|---|

Sommario

1. **PREMESSA** 2

2. **MOTIVAZIONE PER LO SPOSTAMENTO**..... 2

2.2. **ANALISI DELLE INTERFERENZE** 3

3. **NUOVO LAYOUT** 4

4. **CONCLUSIONI** 6

| | | |
|---|---|---|
| Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI) | PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA | Nome del file: BVN-INT-REL-095_02 |
|---|---|---|

1. PREMESSA

La società **"Q-Energy Renewables S.r.l."** è promotrice di un progetto per l'installazione di un Impianto Eolico nei Comuni di Bovino e Troia (FG), in località "Serrone e Convegna", con opere di connessione ricadenti nei Comuni di Bovino (FG) e Troia (FG), su di un'area che si ritiene idonea ed interessante per lo sviluppo di un impianto eolico (il **"Progetto"**).

Il Progetto riguarda la realizzazione di un impianto eolico composto da 7 aerogeneratori ognuno da 6,0 MW.

L'aerogeneratore preso in considerazione per tale progetto (tipo 6.1-158 della GE Renewables Energy) fa parte di una classe di macchine che possono essere dotate di generatore di diversa potenza, in funzione delle esigenze progettuali. Si precisa che le macchine in progetto, come poc'anzi anticipato, avranno potenza nominale pari a 6,0 MW.

Gli aerogeneratori saranno collegati tra di loro mediante un cavidotto in media tensione interrato che collegherà l'impianto alla sottostazione elettrica ricadente nel territorio del Comune di Troia (FG).

La sottostazione elettrica 30/150 kV, oggetto del presente progetto, sarà realizzata, così come meglio esplicitato negli elaborati specifici allegati, in località Monsignore nel Comune di Troia (FG).

La presente relazione ha ad oggetto le ragioni che hanno indotto a ritenere necessario uno spostamento della localizzazione delle torri eoliche che compongono l'impianto rispetto al progetto originario presentato alla valutazione degli Enti competenti e mostra il layout risultante a seguito dello spostamento.

2. MOTIVAZIONE PER LO SPOSTAMENTO

Lo spostamento in oggetto è riferito ad una parte del layout, in particolare alle torri eoliche contrassegnate dal nome WTG04, WTG06 e WTG07. La necessità dello spostamento di queste ultime nasce dalla sopravvenuta approvazione, nel corso del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ("VIA") relativo al Progetto, della progettazione definitiva del nuovo lotto della Strada Regionale S.R. 1, nello specifico il Lotto 1 della Strada Regionale 1 che collega Poggio Imperiale e Candela (**"Nuovo Lotto S.R. 1"**).

Nella seguente figura è indicato uno stralcio del nuovo lotto di interesse.

| | | |
|--|---|---------------|
| PHEEDRA S.r.l. Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it | RELAZIONE ESPLICATIVA SPOSTAMENTO TORRI EOLICHE | Pagina 2 di 9 |
|--|---|---------------|

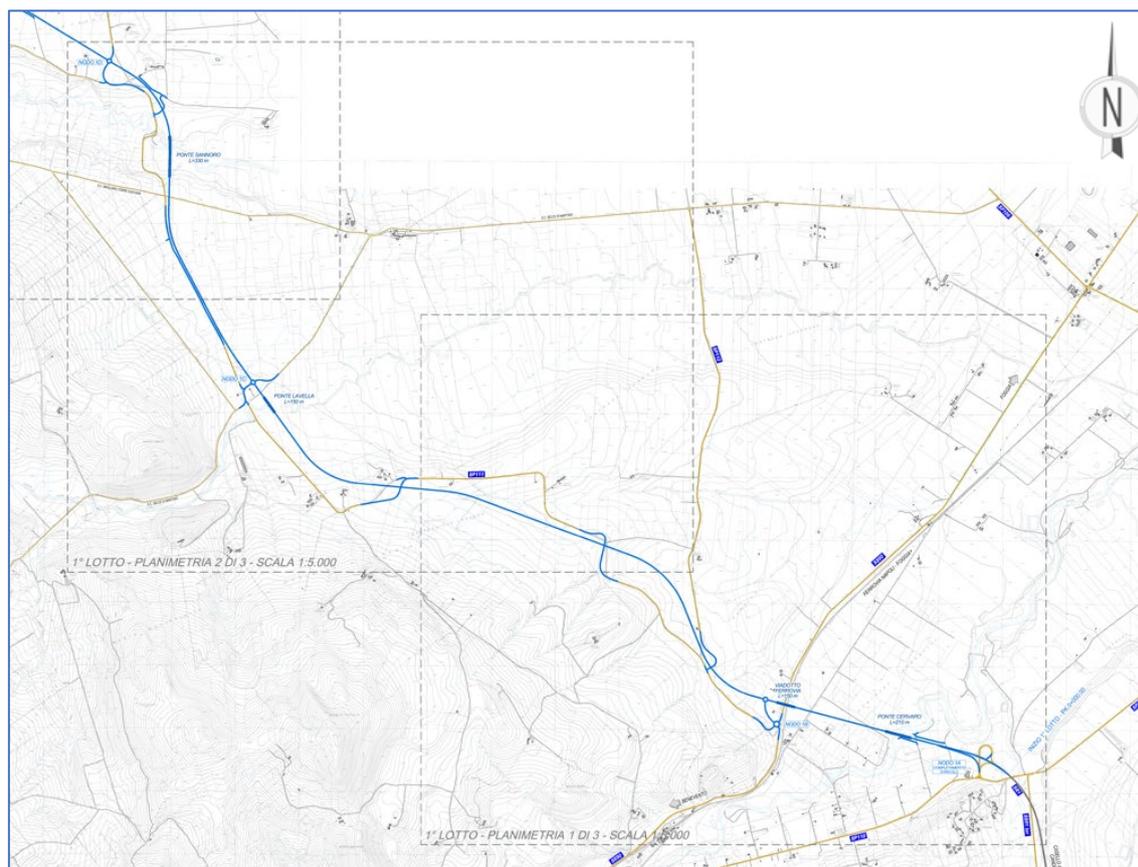


Figura 1 – in blu il Lotto 1 della Strada Regionale 1 Poggio Imperiale – Candela

2.2. ANALISI DELLE INTERFERENZE

Da un'attenta analisi delle interferenze con il Progetto, l'unica interferenza evidente è data dalla gittata massima teorica degli elementi rotanti con il Nuovo Lotto S.R. 1 in questione.

Nella prima configurazione, la gittata teorica calcolata per le WTG04, WTG06 e WTG07 andava ad interferire con il **Nuovo Lotto S.R. 1** in oggetto, come da immagine seguente.

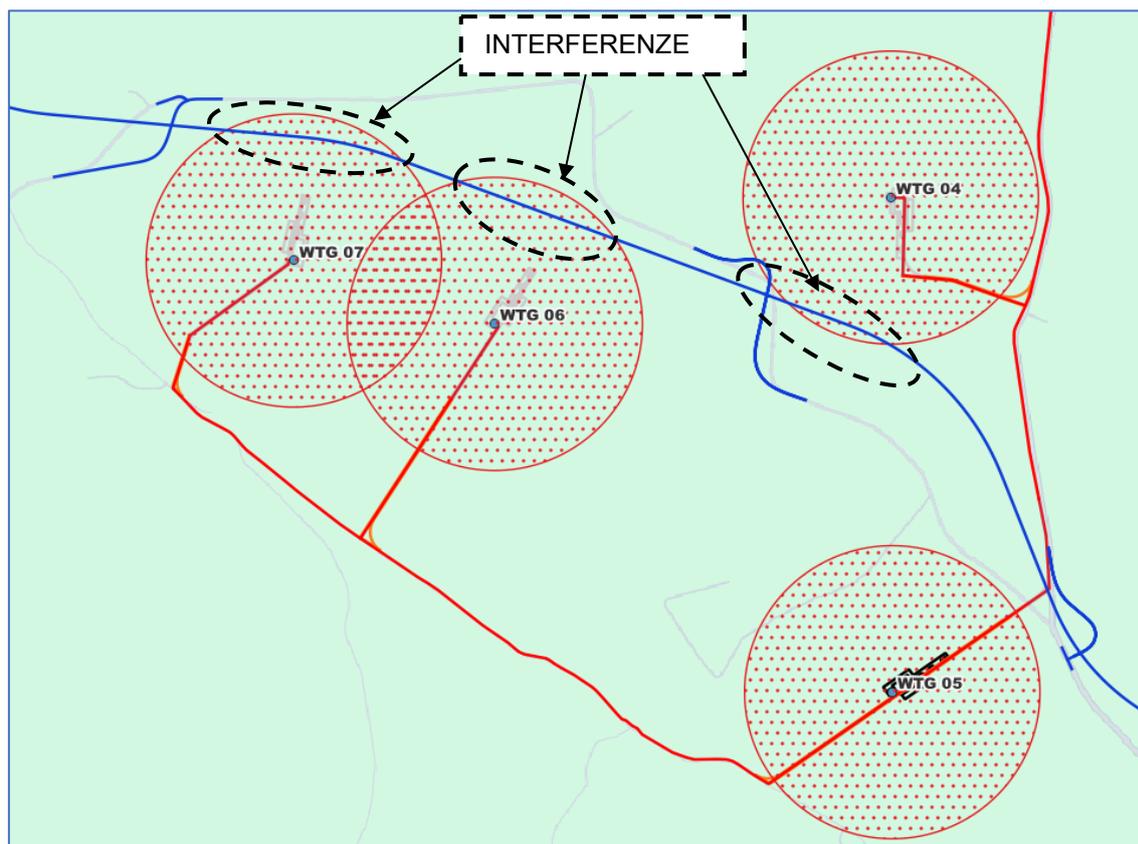


Figura 2 – vecchio layout con interferenze torri WTG04, WTG06, WTG07

3. NUOVO LAYOUT

Nel seguente paragrafo è mostrato il nuovo layout risultante dallo spostamento delle WTG interessate dalla interferenza sopra menzionata, mantenendo lo stesso valore della gittata teorica, pari a 395 m. In particolare:

- a. la torre WTG04 è stata spostata a Nord di 38,6 m,
- b. la torre WTG06 è stata spostata a Sud – Ovest di 95,76 m e
- c. in ultimo la torre WTG07 è stata spostata a Sud – Ovest di 78,3 m.

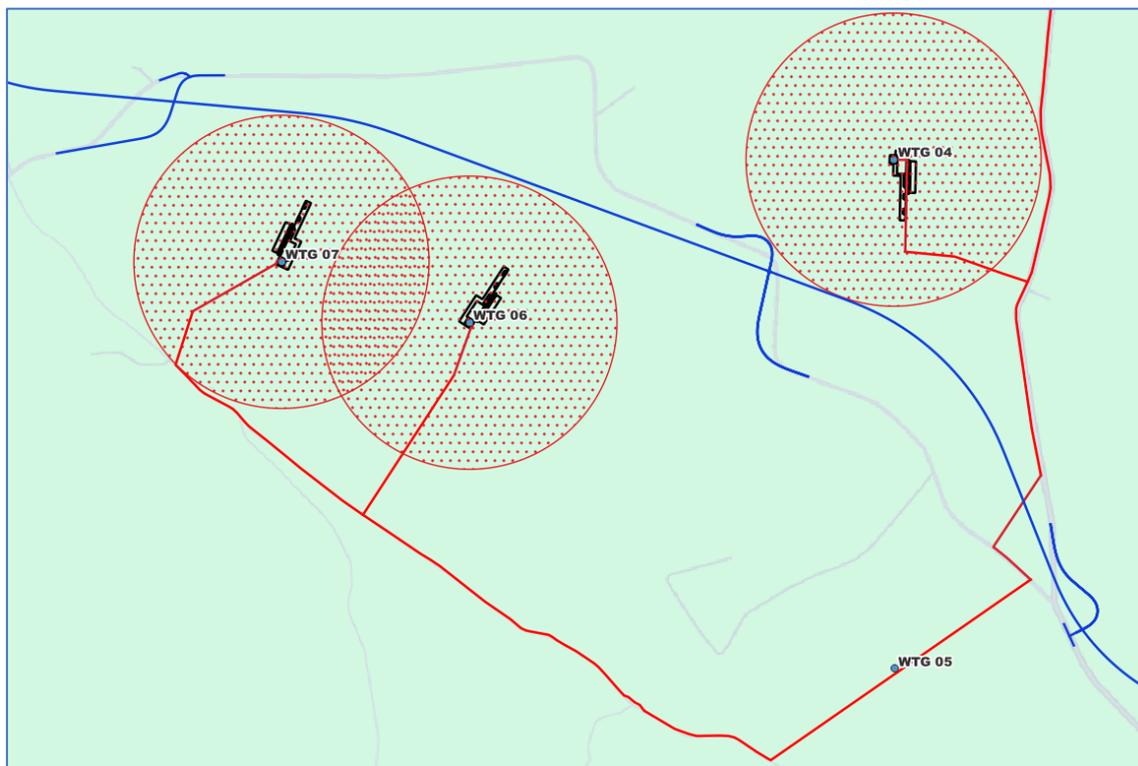


Figura 3 - nuovo layout posizioni torri WTG04, WTG06, WTG07

Di seguito la tabella indica foglio e particella del Catasto Terreni identificativi delle aree interessate nel vecchio e nel nuovo layout

| WTG | COMUNE | VECCHIO LAYOUT | | NUOVO LAYOUT | |
|-------|--------|----------------|------------|--------------|------------|
| | | Foglio | Particella | Foglio | Particella |
| WTG04 | BOVINO | 2 | 232 | 2 | 217 |
| WTG06 | BOVINO | 1 | 27 | 1 | 27 |
| WTG07 | BOVINO | 1 | 475 | 1 | 475 |

4. CONCLUSIONI

Lo spostamento di pochi metri delle torri è coerente e si rende necessaria proprio al fine di conformare il Progetto a quanto disposto dal DM 10/09/2010 alla lett. a) del Par. 7.2 "Misure di mitigazione", cap.7 "Incidenti" dell'Allegato 4 che cita:

“la distanza di ogni turbina eolica da una strada provinciale o nazionale deve essere superiore all'altezza dell'elica complessiva del rotore e comunque non inferiore a 150 m dalla base della torre”

Permettendo, così, non solo di eliminare l'interferenza riscontrata tra gittata e realizzazione del Nuovo Lotto S.R. 1, ma anche di non interferire con le aree non idonee in accordo all'Allegato 1 del R.R. n°24 del 2010, come di seguito riportate in tabella.

| AREE NON IDONEE | INTERFERENZE |
|--|--|
| Aree naturali protette nazionali: | l'impianto risulta essere esterno |
| Aree naturali protette regionali | l'impianto risulta essere esterno |
| Zone umide Ramsar | l'impianto risulta essere esterno |
| Sito d'Importanza Comunitaria (SIC) | l'impianto risulta essere esterno |
| Zona Protezione Speciale (ZPS) | l'impianto risulta essere esterno |
| Important Bird Area (IBA) | l'impianto risulta essere esterno |
| Altre aree ai fini della conservazione della biodiversità (Vedi PPTR, Rete ecologica Regionale per la conservazione della Biodiversità) | l'impianto risulta essere esterno |
| Siti Unesco | l'impianto risulta essere esterno |
| Beni Culturali +100 m (Parte II D.Lgs 42/2004, Vincolo L.1089/1939) | l'impianto risulta essere esterno |
| Immobili ed aree dichiarati di notevole interesse pubblico (art. 136 D.Lgs 42/2004, Vincolo L.1497/1939) | l'impianto risulta essere esterno |
| Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs 42/2004) Territori costieri fino a 300 m: | l'impianto risulta essere esterno |
| Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs 42/2004) Laghi e Territori contermini fino a 300 m: | l'impianto risulta essere esterno |
| Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs 42/2004) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 | l'impianto risulta essere esterno il cavidotto, interrato e su strada esistente attraverserà in T.O.C. l'acqua pubblica "Torrente La Vella di Orsara, Torrente Sannoro. Le interferenze verranno superate con l'utilizzo della T.O.C. |

| | | |
|--|---|---|
| Committente: Q-Energy Renewables S.r.l. Via Vittor Pisani 8/a 20124 Milano (MI) | PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI BOVINO E TROIA IN LOCALITA' SERRONE E CONVEGNA | Nome del file: BVN-INT-REL-095_02 |
|--|---|---|

| | |
|---|---|
| | Pertanto risulta non interferente |
| Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs 42/2004) Boschi + buffer di 100 m: | l'impianto risulta essere esterno |
| Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs 42/2004) Zone Archeologiche + buffer di 100 m | l'impianto risulta essere esterno Il cavidotto interrato che si intende realizzare prevede la sovrapposizione lungo delle aree di rispetto di sito archeologico su strada esistente asfaltata e pubblica. Il cavidotto in progetto sarà interrato lungo strada pubblica (accatastata), attualmente esistente e composta da una corsia per senso di marcia come visibile. Pertanto risulta non interferente |
| Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs 42/2004) Tratturi + buffer di 100 m | Il cavidotto interessa un Regio Braccio Foggia Camporeale, situato nel territorio di Troia, lo attraversa per una lunghezza di circa 1 Km sulla sua lunghezza complessiva pari a 40 Km circa; tuttavia, tale strada è completamente asfaltata e convertita a contrada Cancarro, ha perso quindi i caratteri di tratturo. Pertanto risulta non interferente |
| Aree a pericolosità idraulica | l'impianto risulta essere esterno. L'interferenza del cavidotto verrà superata in T.O.C. |
| Aree a pericolosità geomorfologica | l'impianto risulta essere esterno. |
| Ambito A (PUTT) | l'impianto risulta essere esterno |
| Ambito B (PUTT) | l'impianto risulta essere esterno |
| Area edificabile urbana + buffer di 1 km | l'impianto risulta essere esterno |
| Segnalazione carta dei beni + buffer di 100 | Il cavidotto attraversa delle aree segnalate come carta dei beni Buffer 100 m ma esclusivamente su strada esistente. Pertanto risulta non interferente |
| Coni visuali | l'impianto risulta essere esterno |
| Grotte + buffer di 100 m | l'impianto risulta essere esterno |
| Lame e gravine | l'impianto risulta essere esterno |
| Versanti | l'impianto risulta essere esterno |
| Aree agricole interessate da produzioni agro-alimentari di qualità (Biologico, D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G.) | l'impianto risulta essere esterno |

In ultimo si precisa che in conseguenza dell'approvazione del Nuovo Lotto S.R. 1 è stato variato sia il raccordo con la strada idonea alla WTG 05 che il tracciato del cavidotto che attraverserà in TOC la S.R. 1, come mostrato nella seguente figura.

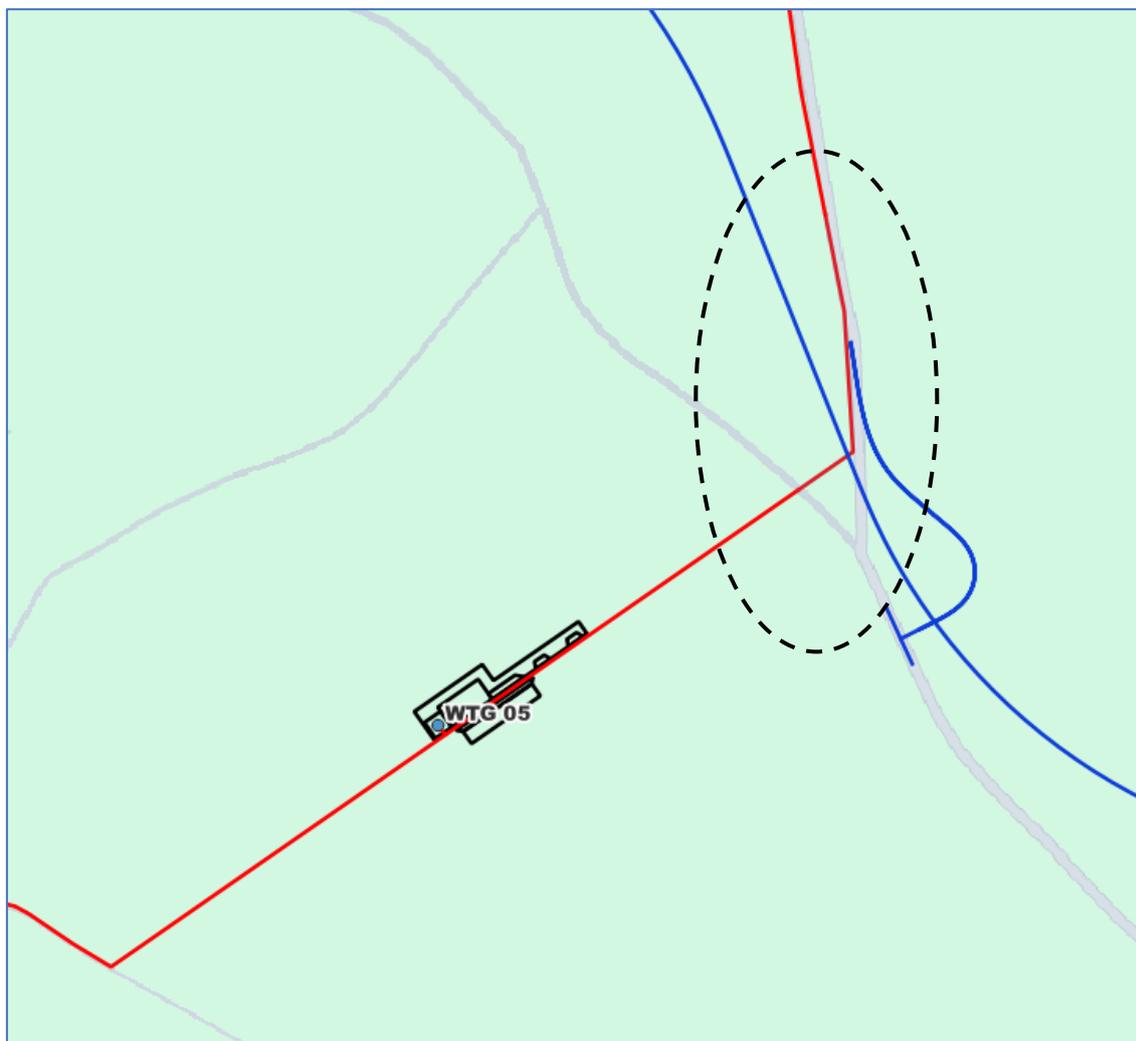


Figura 4 – vecchio tracciato cavidotto

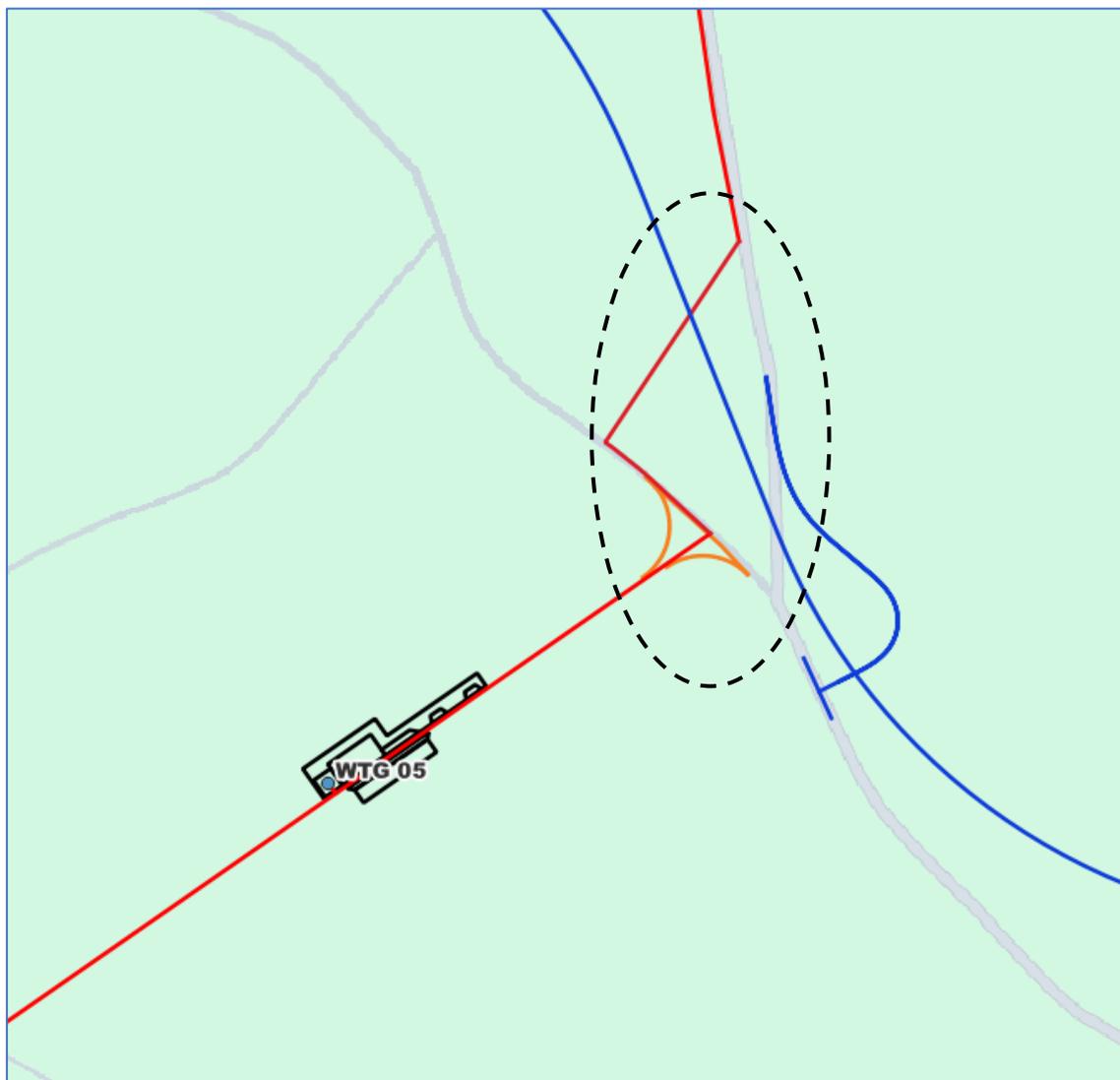


Figura 5 - nuovo tracciato cavidotto con nuovo raccordo