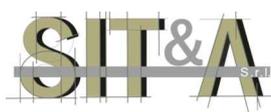


**COMUNE DI CERIGNOLA**  
**PROVINCIA DI FOGGIA**

**PROGETTO DEFINITIVO**  
**DI UN PARCO EOLICO**  
**"CERIGNOLA VENETA NORD" ID\_VIP: 4047**



Em/Rev	Data	Red./Dis.	Verificato	Approvato	Descrizione
4					
3					
2					
1	Febbraio 2019				Integrazioni
0	Marzo 2018				I emissione



Redazione: SIT&A srl - Studio di Ingegneria Territorio e Ambiente  
Sede legale: via C. Battisti n. 58 - 73100 LECCE - sito web: www.sitea.info e-mail: info@sitea.info

Sede operativa: O. Mazzitelli n. 264 - 70124 BARI Tel./Fax 080/9909280 e-mail: sedebari@sitea.info

Titolo:

**DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA**  
**RICHIESTA dal MATTM (CT VIA-VAS)**  
**lett. prot. CTVA.REGISTRO**  
**UFFICIALE.U.0004025.16-11-2018**

All:

**Par.2.5.2**

Committente:

**VENETA ENERGIA S.r.l.**

con sede in Via I. Maggio n. 4 I - 31024 Ormelle (TV) P.I. 03954830281

Codice Identificatore Elaborato

ID\_VIP4047\_Doc\_Integrativa\_Par.2.5.2

Progettazione:

Consulenze e collaborazioni:

geom. D.Ruggiero

**SIT&A srl**

Studio di Ingegneria Territorio e Ambiente  
**dott. ing. Tommaso FARENGA**



*Tommaso FARENGA*

*Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare*  
**COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO  
AMBIENTALE – VIA E VAS  
(R.U. 16-11-2018)**

**OGGETTO: [ID\_VIP:4047] Istruttoria VIA - Parco eolico Cerignola Veneta NORD nel territorio comunale di Cerignola (FG) della potenza complessiva pari a 50,4 MW. Proponente: Veneta Energia s.r.l. – Richiesta di integrazioni**

2. In relazione al quadro progettuale

2.5. La fase di cantiere deve essere adeguatamente descritta in particolare nei seguenti aspetti:

2.5.2. tratturi: occorre fornire chiarimenti in merito alle interferenze e agli interventi specifici sui tratturi

**Redatto da: SIT&A srl**

**- ing. Tommaso Farenga**

**Consulenze e collaborazioni: ing. Paola Di Lauro**

## INTEGRAZIONE AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

### 1 PREMESSA

La presente relazione costituisce il riscontro al parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale del MATTM e comunicato alla scrivente Società Veneta Energia srl, con il quale il MATTM formalizza alcune richieste di integrazione.

In particolare al punto 2.5.2. del parere, viene specificato quanto segue:

2. In relazione al quadro progettuale

2.5. La fase di cantiere deve essere adeguatamente descritta in particolare nei seguenti aspetti:

2.5.3. tratturi: occorre fornire chiarimenti in merito alle interferenze e agli interventi specifici sui tratturi

Nello Studio di Impatto Ambientale, al quale si rimanda per ogni approfondimento, è stato già fatto riferimento alle interferenze del parco eolico di progetto (e di sue opere accessorie) con ulteriori contesti paesaggistici quali i tratturi,) che dovessero riscontrarsi.

Il tema dei tratturi presenti nell'area vasta è stato affrontato nel SIA e nella reazione paesaggistica consegnati, allorquando si è discusso della struttura antropica e storico-culturale.

Come già posto in risalto, l'area vasta è interessata da una serie di particolarità appartenenti a tale struttura: si tratta di una serie di siti storico-culturali, descritti e catalogati nella relazione paesaggistica, che non interferiscono con la posizione degli aerogeneratori. **Sono poi presenti una serie di tratturi: Regio Tratturello Orta Tressanti, Regio Tratturello Foggia-Tressanti-Barletta, Regio Tratturello Salpitello di Tonti Trinitapoli, che non interferiscono con le posizioni degli aerogeneratori.**

**Il cavidotto interno interseca invece due di essi, non individuando particolari criticità, trattandosi di attraversamenti che verranno condotti trasversalmente al tratturo, a profondità sufficiente per tutelare il bene.**

Oltre che il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), il tema tratturi è presente anche nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), in cui sono individuati (cfr. tav. B2 del PTCP) le zone archeologiche e altri siti archeologici indagati o presunti. Tra questi anche i tratturi (classificati in tratturo, tratturello, braccio) ed altri elementi della viabilità storica (ipotesi di viabilità romana di grande collegamento e secondaria, percorso micaelico, Via sacra longobardorum).

Il territorio comunale di Cerignola è caratterizzato, come emerso dagli studi consegnati, dalla presenza di beni culturali isolati; si individua, inoltre, la presenza di un tratturo principale (cfr. fig.

1 (fig. 2.3.E del SIA)) che attraversa il territorio comunale in direzione nordovest-sudest. Il cavidotto interno interseca un tratturo ed un corso d'acqua, ma questo non genera criticità perché l'attraversamento sarà realizzato attraverso TOC. Per i beni culturali presenti si rimanda all'analisi del PPTR ed agli approfondimenti contenuti nella relazione paesaggistica e nell'analisi del rischio archeologico.

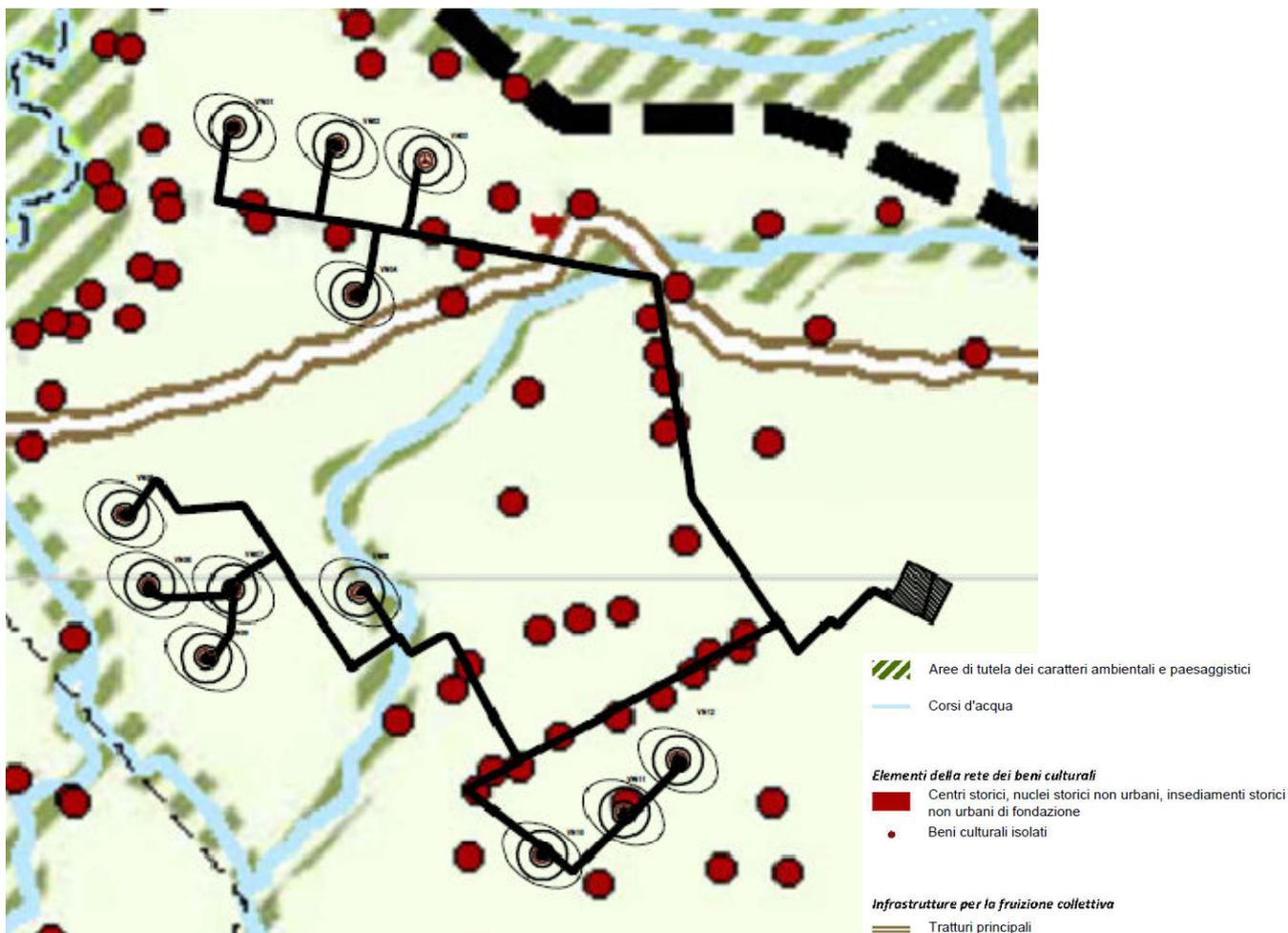
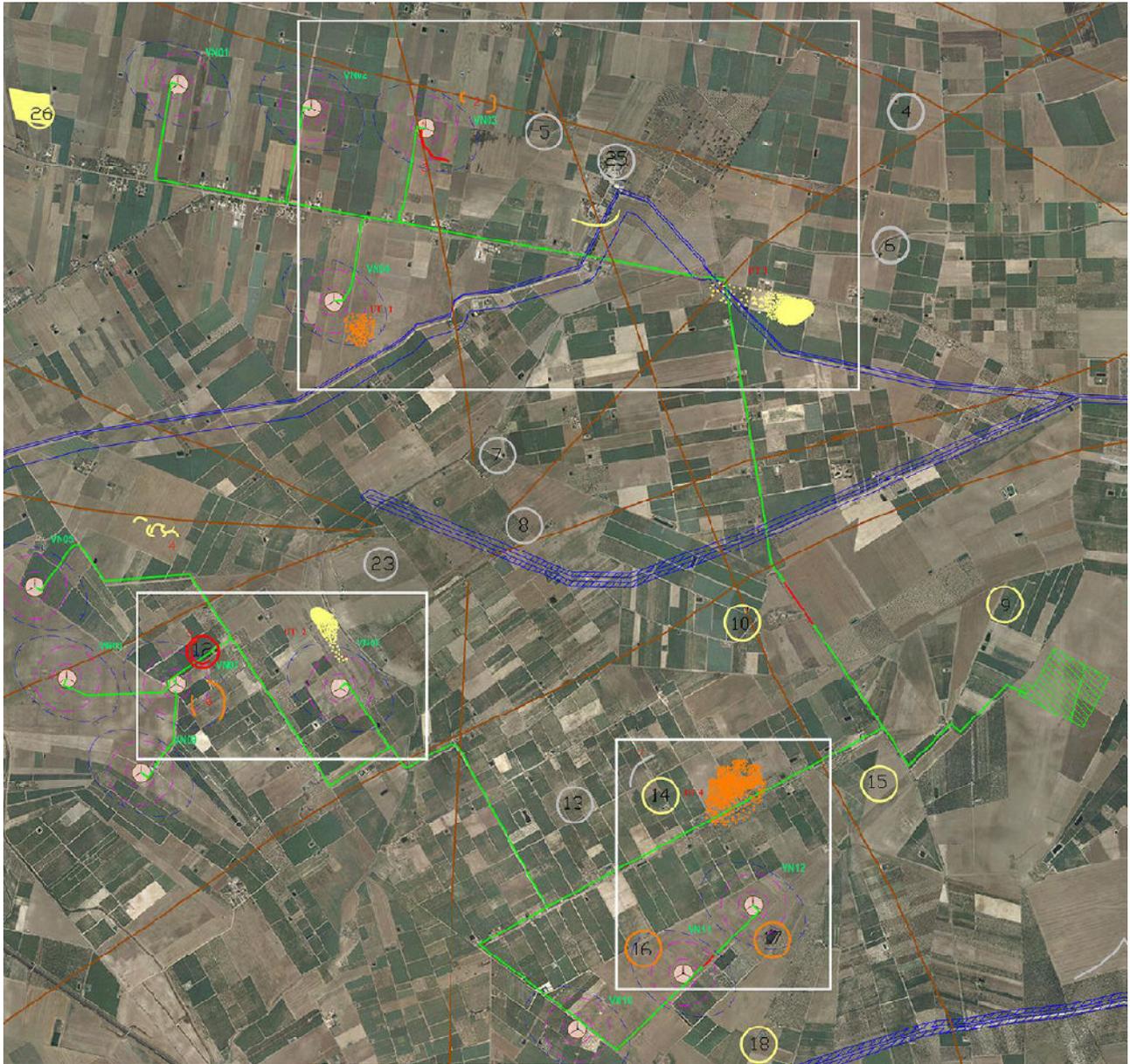


Fig. 1 (fig. 2.3.E del SIA) - Stralcio sistema della qualità

Come sopra riportato il cavidotto interno interessa anche un ramo secondario del tratturo, riportato negli studi archeologici condotti e richiamati nel SIA, come è evidente dalla fig. 2 (fig. 5.9.A del SIA – stralcio della carta del rischio archeologico) di seguito riproposta ed in cui sono visibili i tratti dei tratturi, riportati con il tratto lineare blu.



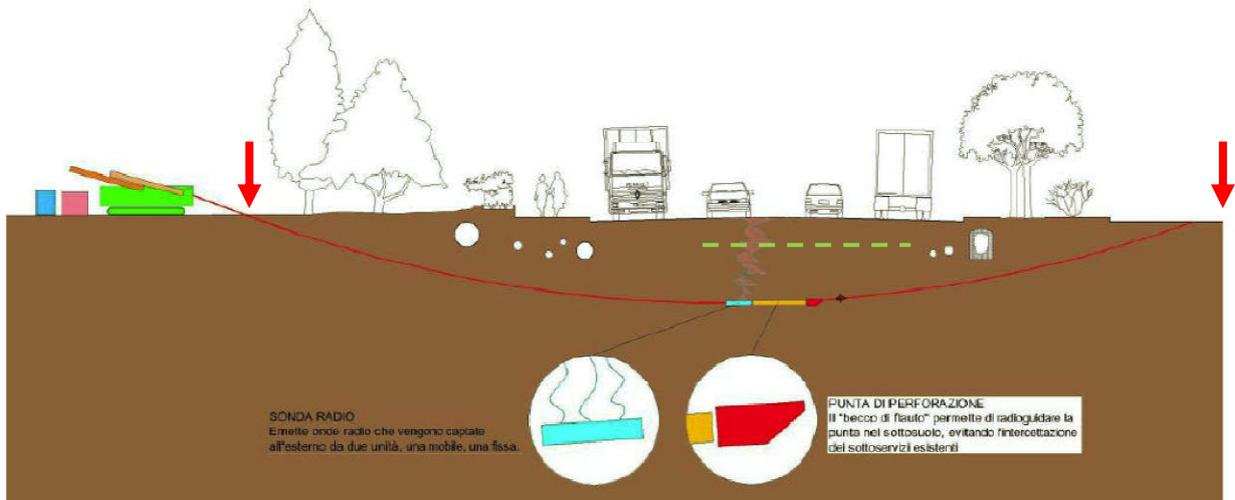
**Fig. 2 (Fig. 5.9.A del SIA - Stralcio carta del rischio archeologico)**

Allo scopo quindi di proteggere il tratturo, ovvero gli elementi residuali dello stesso, si è proposto il passaggio del cavidotto in sotterraneo praticando una Trivellazione Orizzontale Controllata

teleguidata (TOC) ed assicurando una profondità minima al di sotto del tratturo di non meno di 2,00 m e comunque secondo le indicazioni della competente Sovrintendenza. In corso d'opera e alla presenza di archeologo di fiducia iscritto negli elenchi del MIBAC, verranno eseguiti degli approfondimenti con indagini dirette e scavi dei punti critici già individuati nella relazione archeologica. Le risultanze delle indagini e la relazione scientifica che verrà redatta conterrà tutti gli elementi utili per supportare e confermare la scelta della profondità di attraversamento, come anche il "punto di immersione" e il "punto di emersione" della sonda teleguidata, che verranno posti a debita distanza per evitare interferenze con i valori storico-testimoniali da proteggere. Ogni operazione di cantiere sarà comunque eseguita con la diretta sorveglianza archeologica e sarà opportunamente documentata in relazioni scientifiche che verranno inviate alla Soprintendenza competente.

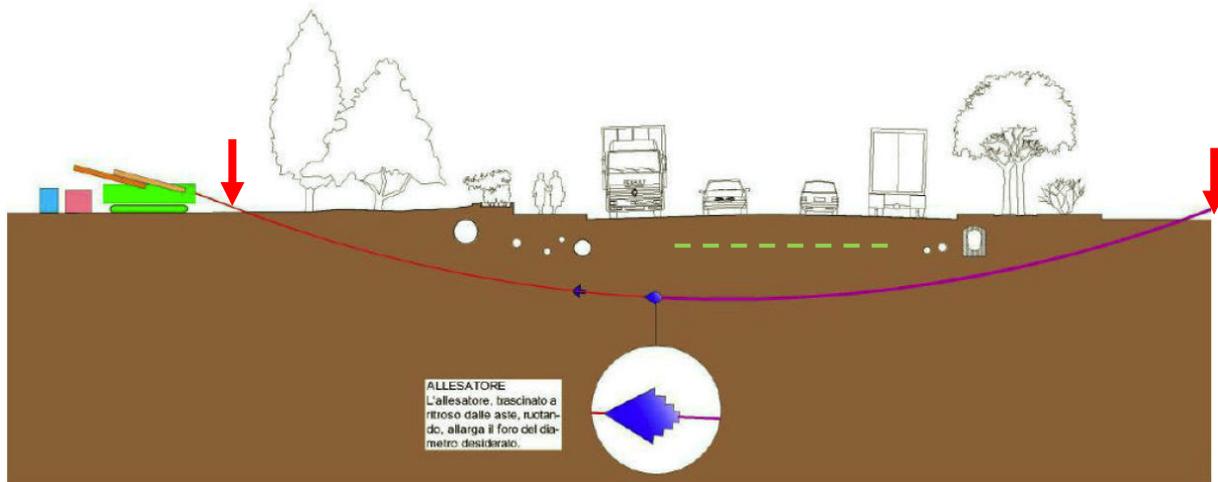
La perforazione a cui si ritiene di dover fare ricorso, consiste essenzialmente nella realizzazione di un cavidotto sotterraneo mediante il radio-controllo del suo andamento plano-altimetrico. La lunghezza della singola perforazione può raggiungere anche i 200 m, dopo la quale occorre riemergere per poi effettuare un'altra in continuità. Il controllo della perforazione è reso possibile dall'utilizzo di una sonda radio, montata in cima alla punta di perforazione; tale sonda, permette di controllare e correggere in tempo reale gli eventuali errori. Di seguito le fasi fondamentali di una TOC, la cui tecnologia è mutuata da quella in uso negli attraversamenti di qualsiasi infrastruttura interferente con opere lineari; la tecnica è molto utilizzata nel settore idraulico ed elettrico e viene costantemente impiegata al fine di superare interferenze anche con beni archeologici. Ogni interferenza verrà comunque superata in sotterraneo e con un andamento trasversale al bene, in modo da interessarlo in profondità secondo il minimo sviluppo. Si sviluppa in due fasi come di seguito riportato nelle figg. 3 e 4, in cui si deve ipotizzare, in luogo del tracciato stradale, o sottostante allo stesso, la presenza di un tratturo. Fra l'altro accade spesso che molti tratturi coincidano con tratti della viabilità statale o provinciale esistente di significativa importanza; tali tratti hanno a volte stravolto l'ossatura del tratturo il cui tracciato era stato rilevato lungo la stessa; in altri casi il tratturo persiste ancora a breve profondità sotto il manto stradale e non è stato "interferito" perché situato a profondità superiore a 50-60 cm, corrispondente a quella interessata dalle opere di una fondazione stradale.

La scelta della tecnologia indicata consente di salvaguardare i tratti di tratturo, non interferendo con lo stesso.



**Fig. 3 - FASE 1: Realizzazione del foro pilota con controllo altimetrico – esemplificazione**

Traccia di tratturo Punti di immersione/emersione della sonda



**Fig. 4 - FASE 2: Alesaggio del foro pilota e tiro tubo camicia - esemplificazione**

Traccia di tratturo Punti di immersione/emersione della sonda

Le opere dovranno altresì essere preventivamente autorizzate oltre che dalla Soprintendenza, anche dall'Ente proprietario dell'eventuale viabilità sotto la quale è presente il tratturo.

Bari, 12 febbraio 2019

SIT&A s.r.l.  
(ing. Tommaso Farenaga)