

## INVIO TRAMITE PEC

TE/P2016  
0004416 - 22/07/2016**Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare**D.G. per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali  
Divisione II - Sistemi di Valutazione Ambientale  
Via Cristoforo Colombo 44  
00147 ROMA  
dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it**Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo**D.G. Archeologia, Belle Arti e Paesaggio  
Via di San Michele, 22  
00153 ROMA  
mbac-dg-abap@mailcert.beniculturali.it**Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia**Direzione centrale ambiente ed energia  
Via Giulia 75/1  
34126 Trieste  
ambiente@certregione.fvg.it**Ministero dello Sviluppo Economico**D.G. per il mercato elettrico, le rinnovabili e l'efficienza energetica, il nucleare  
Divisione IV - Infrastrutture e sistemi di rete  
Via Molise, 2  
00187 Roma  
dgmereen.div04@pec.mise.gov.it**Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare**D.G. per i Rifiuti e l'Inquinamento  
Via C. Colombo, 44  
00147 Roma  
dgrin@pec.minambiente.it

**OGGETTO:** [ID\_VIP: 3280] Elettrodotto a 380 kV in doppia terna "S.E. Udine Ovest – S.E. Redipuglia" ed opere connesse, procedura di rideterminazione del decreto di compatibilità ambientale in applicazione della sentenza del Consiglio di Stato n. 3652/2015.

**Invio controdeduzioni alle osservazioni.**

In riferimento al procedimento in oggetto, si invia il documento (RGCR10001BSAM02124) di controdeduzioni alle osservazioni pervenute nell'ambito delle pubblicazioni degli Avvisi al pubblico del 15/02/2016 e 16/05/2016.

Distinti saluti

Funzione Autorizzazioni e Concertazione

Unità Nord-Est

Stefano Lorenzini



Allegati: cs

Copia: ING-REA-APRI Nord Est; ING-SI-SA

**Elettrodotto a 380 kV in doppia terna  
"S.E. Udine Ovest - S.E. Redipuglia"**

**CONTRODEDUZIONI AD OSSERVAZIONI**

<b>Storia delle revisioni</b>		
Rev. 00	Del 22/07/2016	Prima emissione

## Sommario

<b>1</b>	<b>Premessa.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Controdeduzioni alle osservazioni pervenute.....</b>	<b>3</b>
2.1	Controdeduzioni alle 12 argomentazioni ricorrenti esposte nelle osservazioni (codifica lettere da A a N).....	4
2.2	Controdeduzioni alla relazione tecnica redatta dal dott. W. Franzil .....	16
2.3	Controdeduzioni alla Relazione tecnica redatta nel 2012 dal Prof. Iliceto .....	24
2.4	Controdeduzioni alle osservazioni fornite da Legambiente.....	27

***Allegato - Tabella delle osservazioni e controdeduzioni***

## 1 Premessa

Il presente documento, redatto ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs 152/2006, contiene le controdeduzioni alle osservazioni pervenute nell'ambito delle pubblicazioni degli Avvisi al pubblico del 15/02/2016 e 16/05/2016.

## 2 Controdeduzioni alle osservazioni pervenute

Sono pervenute 78 osservazioni, 68 delle quali a seguito della prima pubblicazione e 10 dopo la seconda.

In molte delle osservazioni le argomentazioni trattate si ripetono in forma sostanzialmente equivalente, quindi sono state identificate 12 argomentazioni ricorrenti e le relative controdeduzioni, codificate con le lettere da "A" a "N" e riportate in tabella nel paragrafo 2.1.

Come allegato al presente documento è stata prodotta una tabella denominata **Allegato - Tabella delle osservazioni e controdeduzioni**, che codifica le osservazioni (da 1 a 77), riportando il codice di protocollo del Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) ed il nominativo del soggetto che ha formulato l'osservazione.

Per ciascuna osservazione nella tabella vengono elencate le argomentazioni ricorrenti esposte e le relative controdeduzioni. Le controdeduzioni sono sempre puntuali, in alcuni casi direttamente espresse nel testo in tabella, nei casi in cui l'argomento dell'osservazione è uno dei 12 principali si rimanda alla codifica da "A" a "N" di cui sopra.

Per quanto riguarda, invece, le osservazioni pervenute dai Comuni di Basiliano, Lestizza, Mortegliano, Palmanova, Pavia di Udine e San Vito al Torre, queste fanno riferimento anche alla relazione tecnica redatta dal dott. W. Franzil; viene, quindi, controdedotta puntualmente tale relazione nel paragrafo 2.2.

Altre osservazioni menzionano la relazione che il Prof. Iliceto ha redatto nel 2012 su richiesta della ARPA Friuli Venezia Giulia (ARPA FVG), condividendone i contenuti; anche per questa si è provveduto alla controdeduzione puntuale (paragrafo 2.3).

Controdeduzione puntuale viene fornita anche all'osservazione di Legambiente nel paragrafo 2.4.

Vale la pena ricordare, infine, che molte delle argomentazioni esposte nelle osservazioni pervenute erano già state trattate nel documento "Controdeduzioni ad osservazioni" (doc. PSPPRI09301 del 17/07/2009) redatto nell'ambito per precedente procedimento (pubblicato anche nell'ambito dell'attuale procedimento con l'Avviso al pubblico del 16/05/2016) ed al quale si rimanda per eventuali ulteriore consultazione.

## 2.1 Controdeduzioni alle 12 argomentazioni ricorrenti esposte nelle osservazioni (codifica lettere da A a N)

Nella seguente tabella vengono esposti i principali argomenti trattati nelle osservazioni pervenute e la relativa controdeduzione.

12 argomenti ricorrenti	Controdeduzione	Codifica lettere da A a N
<b>Necessità elettrica dell'opera/motivazioni dell'intervento</b>	<p>Le motivazioni elettriche esposte da Terna a supporto della necessità di realizzare il nuovo elettrodotto sono ampiamente trattate e descritte nello Studio di Impatto Ambientale (SIA) in un linguaggio facile ed esplicativo per consentire la più ampia comprensione della situazione attuale e delle esigenze da sanare per migliorare la sicurezza della rete elettrica del Friuli.</p> <p>Il quadro è stato ampiamente descritto fornendo indicazioni quantitative del flusso di potenza oggi registrabile sulla rete friulana e riportando l'esito di analisi sulla rete in presenza di eventuali fuori servizio di differenti elementi di rete, si ricorda che questo intervento è stato ritenuto necessario, avendone riconosciute le motivazioni, sia dall'AEEGSI (Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico) nel parere espresso al Piano di Sviluppo di Terna sia da parte del Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) che lo ha approvato.</p> <p>Inoltre, il quadro fornito da Terna ha avuto come obiettivo la descrizione del progetto ed il suo inquadramento nello scenario energetico nazionale e regionale, andando ad illustrare per esempio l'evoluzione del deficit/surplus della regione Friuli Venezia Giulia, oggi strutturalmente in deficit.</p> <p>A tal riguardo, si riporta che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nonostante dal 2008 al 2014 l'energia richiesta nella regione FVG si sia ridotta di 891 GWh, la situazione che allora era di circa 394 GWh di deficit si è aggravata fino a portarsi nel 2014 a circa 1.092 GWh di deficit, compensato da un incremento di 765 GWh di maggior import dall'estero;</li> <li>• nonostante dal 2008 al 2014 l'energia richiesta a livello nazionale si sia ridotta di 28.946 GWh (-8,5%), l'import netto dall'estero è cresciuto di 3.682 GWh (+9,2%);</li> <li>• nonostante la situazione economica di contrazione dei consumi dal 2008 al 2014, ad oggi è confermata la richiesta di incremento della potenza in prelievo dell'utente Acciaierie Bertoli Safau S.p.A. e la relativa connessione alla nuova stazione 380/220 kV Udine Sud, a sua volta in entra-esce all'elettrodotto d.t. 380 kV Udine Ovest - Redipuglia.</li> </ul> <p>Gli elementi già forniti e gli ulteriori qui riportati sono la riprova di una situazione di criticità in peggioramento della porzione di rete in esame che richiede un intervento urgente di messa in sicurezza della rete di trasmissione.</p> <p>Come si vedrà in seguito, tali motivazioni vengono, peraltro, valutate e confermate dal Prof. Iliceto nella sua Relazione tecnica.</p>	<b>A</b>
<b>Asservimenti</b>	<p>Tutte le istanze attinenti alla valutazione dei pregiudizi subiti dalle proprietà interessate in conseguenza della realizzazione dell'opera potranno essere esaminate nelle sedi previste dalla legge per la determinazione degli indennizzi relativi all'imposizione delle servitù e alla realizzazione delle opere.</p> <p>Le osservazioni facenti riferimento alla procedura di asservimento di cui al DPR 327/2001 non sono, infatti, pertinenti nell'attuale fase di VIA, ma dovranno essere riproposte dagli osservanti ad autorizzazione ottenuta e a procedura di asservimento riavviata.</p> <p>Tali osservazioni fanno riferimento al vecchio procedimento di asservimento, ora decaduto.</p> <p>Successivamente all'ottenimento del decreto ministeriale di autorizzazione alla costruzione ed esercizio, Terna provvederà a ripubblicare il nuovo elenco di proprietari e fondi da asservire ai sensi dell'art. 17, comma 2, del DPR 327/2001, dall'avvenuta pubblicazione potranno essere correttamente ricevute e analizzate le questioni relative al procedimento di asservimento e di definizione dell'indennità.</p> <p>Per le osservazioni nelle quali si lamenta che il vincolo preordinato all'imposizione in via coattiva della servitù di elettrodotto e la dichiarazione di pubblica utilità paiono portatori di potenziali danni, si rammenta che la norma di riferimento DPR 327/2001 ha valutato che in casi simili sia preminente l'interesse della collettività alla realizzazione di un'opera di interesse nazionale, considerando il danno subito dal privato compensato dall'indennizzo dovuto.</p>	<b>B</b>

12 argomenti ricorrenti	Controdeduzione	Codifica lettere da A a N
<b>Necessità di autorizzazione dell'impianto contestualmente all'autorizzazione della centrale di Torviscosa (Edison)</b>	<p>Se una delle motivazioni esposte da Terna per giustificare la necessità del nuovo elettrodotto è anche quella di <i>"ridurre i vincoli sulla produzione locale (Monfalcone, Torviscosa) e sulla importazione dai Paesi dell'Est Europa"</i>, l'elettrodotto 380 kV Udine Ovest – Redipuglia avrebbe dovuto essere autorizzato da Edison contestualmente alla Centrale.</p> <p>A nostro parere l'osservazione non poggia su alcun riferimento normativo che possa sostanziarla, tale che la si possa prendere in considerazione.</p> <p>Come correttamente riportato nel paragrafo delle motivazioni dell'iniziativa progettuale, il progetto nasce dall'esigenza di superare le seguenti ulteriori criticità dell'area:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rafforzare la magliatura della rete elettrica ad altissima tensione in Friuli Venezia Giulia;</li> <li>• potenziare la capacità di trasmissione in sicurezza della potenza prodotta nell'estremo Nord – Est del Paese;</li> <li>• rendere disponibile la suddetta potenza sulla porzione di rete 380 kV delle RTN.</li> </ul> <p>Tali motivazioni si inseriscono nella più generale necessità di potenziare e rinforzare la rete di trasmissione con la realizzazione di un nuovo elettrodotto 380 kV Udine Ovest – Redipuglia funzionale alla RTN. Il progetto non si prefigura in alcun modo come una rete interna d'utenza (produzione) o impianto ad uso esclusivo di uno specifico utente della RTN.</p>	<b>C</b>
<b>Si contesta che i lavori siano proseguiti dopo la Sentenza del Consiglio di Stato n. 3652/2015 del 23/07/2015.</b>	<p>Non appena avuta conoscenza del deposito della Sentenza del Consiglio di Stato n. 3652/2015 del 23/07/2015, Terna ha immediatamente sospeso le attività realizzative dell'opera, comunicandolo tempestivamente alle Autorità competenti e provvedendo doverosamente alle sole attività necessarie alla messa in sicurezza e alla successiva sorveglianza delle opere e dei cantieri.</p> <p>In ragione dello stato di avanzamento dei lavori in corrispondenza dei vari cantieri sono state, quindi, eseguite attività volte alla eliminazione di situazioni di pericolo per persone e cose, ad evitare danni alle opere realizzate, a ripristinare le normali condizioni di esercizio delle opere pubbliche interferite (strade, linee elettriche, ecc.).</p> <p>Per dare ampia trasparenza alle predette attività, Terna ha provveduto ad inviare al MISE, MATTM, MIBACT (Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo, Regione Friuli Venezia Giulia e alle Autorità di controllo (ARPA FVG e ISPRA) nonché alla Procura della Repubblica presso il Tribunale di Udine, una relazione con la precisazione di tutti gli interventi di messa in sicurezza necessari, in corrispondenza di ciascun cantiere/sostegno, dei cavi a 132 kV interrati e della nuova stazione di Udine Sud, con il relativo programma di esecuzione. Dette attività non hanno comportato alcuna nuova realizzazione ed il relativo controllo, su mandato del MATTM, è stato effettuato da ARPA FVG e ISPRA. Nell'esecuzione di tali attività di messa in sicurezza Terna ha tuttavia incontrato l'opposizione di alcuni proprietari.</p> <p>Di seguito si riporta la cronologia delle comunicazioni intercorse tra Terna, MISE, MATTM, ARPAFVG, Regione FVG e prefetti di Gorizia e Udine.</p>	<b>D</b>

Data	Protocollo TRISPA (Ingegneria)	Mittente	Destinatario	Sintesi contenuto
23/07/2015	TRISPA-P20150009427	Terna	Imprese affidatarie	Richiesta sospensione dei lavori e messa in sicurezza dei cantieri
27/07/2015	TRISPA-P20150009558	Terna	Prefetture AAS-Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro Direzione Territoriale del Lavoro	Comunicazione sospensione dei lavori e messa in sicurezza dei cantieri
11/08/2015	TRISPA-A20150014017	MATTM	Terna ed Enti vari	Richiesta chiarimenti su sospensione lavori e agli Enti su come intendono procedere a seguito della sentenza
13/08/2015	TRISPA-A20150014054	Terna	Mattm e Enti	Conferma avvenuta sospensione dei lavori
13/08/2015	TRISPA-A20150014163	Terna	MISE+Enti vari	Invio Piano di messa in sicurezza
14/08/2015	TRISPA-A20150014237	MATTM	Enti vari	Invio agli Enti per azioni di competenza sulla base del piano trasmesso da Terna
28/08/2015	TRISPA-A20150014822	MISE	Terna	Richiesta dettagli sul progetto per determinare le azioni da intraprendere a seguito della sentenza del Consiglio di Stato
21/09/2015	TRISPA-A20150015671	Terna	MISE	Risposta a quesito MISE
02/10/2015	TRISPA-P20150010900	Terna	MISE, MATTM	Istanza di rideterminazione
13/10/2015	TRISPA-P20150009651	Arpa FVG	MATTM ed Enti vari	Esito prime verifiche su attività di messa in sicurezza
19/10/2015	TRISPA-A20150017483	Prefetto Udine	Terna + proprietari resistenti+ sindaco	Convocazione per definire l'accesso ai fondi per le attività di messa in sicurezza
06/11/2015	TE-A20150017555	MISE	Terna	Avvio del procedimento di rideterminazione ed imposizione fasce di salvaguardia

12 argomenti ricorrenti	Controdeduzione	Codifica lettere da A a N
<b>Tipo di procedimento VIA in atto</b>	<p>Si specifica che nella nota del Ministero dell'Ambiente del 11/02/2016 prot. 3591, con la quale è stata accolta l'istanza di rideterminazione del parere di compatibilità ambientale avanzata da Terna in data 13/11/2015 ptot. TE/P20150005678, il Ministero così ha specificato:</p> <p><i>&lt;&lt; la rinnovazione del procedimento, da riattivarsi quindi nel rispetto di tutte le formalità previste dal titolo II della parte II del D.lgs. 152/2006 e di tutte le garanzie di informazione e partecipazione, sembrerebbe quindi dover fondamentalmente consistere nell'acquisizione di congruo e motivato parere del MIBACT, sulla base del nuovo esame del progetto, per la parte interessata dall'annullamento... Il predetto procedimento dovrebbe produrre un nuovo provvedimento di VIA, che tenga luogo del provvedimento annullato.&gt;&gt;</i></p> <p>Di conseguenza il Ministero ha avviato il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale nel rispetto di quanto previsto dal D.lgs. 152/2006, chiedendo a Terna di dare regolarmente Avviso al pubblico e nominando un Gruppo Istruttore in seno alla Commissione Tecnica VIA, che sta portando avanti il procedimento di valutazione.</p>	<b>E</b>
<b>Alla pubblicazione dell'avviso al pubblico non è seguita contestuale pubblicazione della documentazione tecnica sul sito del Ministero dell'Ambiente</b>	<p>La documentazione viene consegnata, ai fini della consultazione al pubblico, in formato cartaceo e digitale al MATTM ed al MIBACT e in solo formato digitale anche ai Comuni alle Province e alle Regioni. I cittadini interessati possono, quindi, in mancanza del sito web, consultare la documentazione presso tutti questi Enti pubblici, ad ogni buon conto i termini di decorrenza per le osservazioni sono stati intesi dal MATTM dal giorno in cui il Ministero ha pubblicato la documentazione sul sito web.</p> <p>In base al D. Lgs. 152/2006 art. 24 comma 10, infatti, non è prevista la contestualità delle due pubblicazioni. Il MATTM – Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali ha specificato con nota prot. n.13720 del 20/05/2016 che, nonostante il deposito degli atti da parte di Terna fosse stato effettuato in data 16/05/2016, la mole delle informazioni da pubblicare ha determinato la pubblicazione delle stesse sul portale istituzionale il giorno 20/05/2016 e, pertanto, <i>"la decorrenza dei termini di 60gg per la presentazione delle osservazioni del pubblico, previsto dall'art.24, co. 4 del D.Lgs 152/2006, decorrerà dal 20 maggio 2016"</i>, garantendo in tal modo il rispetto delle tempistiche previste dal D. Lgs. 152/2006.</p>	<b>F</b>
<b>Viene contestata la mancata pubblicazione della Relazione Illustrativa di introduzione al SIA e dell'intera documentazione afferente al precedente procedimento autorizzativo</b>	<p>In data 10/05/2016 al fine di consentire una maggiore e più proficua partecipazione della popolazione al procedimento autorizzativo, Terna ha depositato:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>il Piano Tecnico delle Opere e lo Studio di Impatto Ambientale;</li> <li>la "Relazione illustrativa del progetto in realizzazione e di introduzione al S.I.A." (RECR10001CSA01062) e la documentazione prodotta nell'ambito del precedente procedimento (EL-146).</li> </ol> <p>La documentazione di cui al punto 1 è la stessa già depositata in data 13/11/2015 presso le Amministrazioni Comunali ed i Ministeri competenti e in data 8/02/2016 presso la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e le Province di Gorizia e di Udine, e di cui si è dato Avviso al pubblico in data 15/02/2016 e 17/02/2016.</p> <p>La documentazione di cui al punto 2, anch'essa già trasmessa ai Ministeri competenti con l'istanza di rideterminazione di VIA del 13/11/2015, ai fini dell'avvio del procedimento, è stata messa a disposizione anche del pubblico, dandone Avviso al pubblico in data 16/05/2016, ai fini di una migliore comprensione del progetto in autorizzazione, considerato che il progetto oggi in fase di valutazione rispecchia quello già autorizzato con Decreto 239/EL-146/181/2013 del 12/03/2013, migliorato con le ottimizzazioni introdotte in ottemperanza alle prescrizioni del predetto decreto, comprensive di quelle contenute nel decreto di compatibilità ambientale DVA-DEC-2011-000041 del 21/07/2011.</p> <p>La suddetta documentazione è stata depositata per la pubblica consultazione presso: il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, la Provincia di Gorizia, la Provincia di Udine ed i Comuni di Basiliano, Pasian di Prato, Campoformido, Pozzuolo del Friuli, Lestizza, Mortegliano, Pavia di Udine, Santa Maria la Longa, Trivignano Udinese, Palmanova, San Vito al Torre, Campolongo Tapogliano, Villesse, San Pier d'Isonzo, Fogliano Redipuglia.</p> <p>La documentazione depositata è consultabile anche sul sito web del MATTM; all'indirizzo <a href="http://www.va.minambiente.it">www.va.minambiente.it</a></p>	<b>G</b>

12 argomenti ricorrenti	Controdeduzione	Codifica lettere da A a N
<b>CEM</b>	<p>Le opere in questione sono state progettate nel pieno rispetto delle disposizioni della legge 22 febbraio 2001 n. 36 "legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" e delle relative norme attuative (DPCM 8 luglio 2003, ecc.), volte, non solo "ad assicurare la tutela della salute di lavoratori, delle lavoratrici e della popolazione dagli effetti dell'esposizione a determinati livelli di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici ai sensi e nel rispetto dell'art. 32 della Costituzione" (art. 1, comma 1, lett. a della legge), ma anche ad "attivare misure di cautela da adottare in applicazione del principio di precauzione di cui all'art. 174, paragrafo 2, del trattato istitutivo dell'Unione Europea" (art. 1, comma 1, lett. b della legge).</p> <p>Terna rispetta pienamente la normativa italiana sui campi elettromagnetici (legge quadro 36/2001 e decreto attuativo DPCM 08/07/2003), che è tra le più restrittive al mondo. La legge 36/2001, nel recepire le indicazioni dell'Unione Europea, individua tre livelli di esposizione ai campi magnetici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 microTesla: il limite di esposizione, valore di campo elettromagnetico da osservare ai fini della tutela della salute da effetti acuti,</li> <li>- 10 microTesla: il valore di attenzione, valore del campo elettromagnetico da osservare quale misura di cautela ai fini della protezione da possibili effetti a lungo termine,</li> <li>- 3 microTesla: l'obiettivo di qualità, criterio localizzativo e standard urbanistico, oltre che come valore di campo elettromagnetico, finalizzato alla progressiva minimizzazione dell'esposizione della popolazione.</li> </ul> <p>Il D.P.C.M. 8 luglio 2003, in attuazione della L. 36/2001, fissa il valore del limite di esposizione, del valore di attenzione (a titolo di cautela per la protezione da possibili effetti a lungo termine nelle aree gioco per l'infanzia, in ambienti abitativi, in ambienti scolastici e nei luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere) e dell'obiettivo di qualità, da osservare nella progettazione di nuovi elettrodotti. E' esplicitamente chiarito che tali limiti sono da intendersi come mediana di valori nell'arco delle 24 ore, in condizioni normali di esercizio.</p> <p>La Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea, 12 luglio 1999, delinea un quadro di protezione della popolazione dai campi elettromagnetici, che si basa sulle linee guida dell'International Commission on Non Ionizing Radiation Protection – ICNIRP (organizzazione non governativa formalmente riconosciuta dall'Organizzazione Mondiale della Sanità), che fissano il livello di riferimento per l'esposizione ai campi elettromagnetici della popolazione a 100 microTesla. Tali linee guida sono state riviste dall'ICNIRP nel 2010 e il livello di riferimento è stato aggiornato a 200 microTesla, perché il valore precedente è stato ritenuto eccessivamente restrittivo.</p> <p>In Italia, lo Stato ha il compito di determinare e di aggiornare periodicamente il limite di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità, in relazione agli impianti suscettibili di provocare inquinamento elettromagnetico. L'obiettivo di qualità è fino a 33 volte più restrittivo (da 100 a 3 microTesla) rispetto alla Raccomandazione europea del 1999 e fino a 66 volte inferiore (da 200 a 3 microTesla) rispetto al livello di riferimento indicato dalle nuove linee guida dell'ICNIRP del 2010.</p> <p>In riferimento all'osservazione nella quale viene indicato il superamento dell'obiettivo di qualità in aree di coltivazione intensiva, si specifica che, in base a quanto indicato nel D.P.C.M. 8 luglio 2003 artt. 3 e 4, i campi coltivati non sono assimilabili a luoghi adibiti a permanenza sistematica, poiché la presenza non è continuativa durante tutto l'arco dell'anno.</p> <p>Ciò anche in riferimento al documento ISPRA (<i>Decreti 29 maggio 2008 "Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica" e "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti" - Disposizioni integrative/interpretative</i>) dove, nella nota n. 1 a pag. 4, par 2.1 si legge: &lt;&lt;Per "luogo adibito a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere" si intende un luogo "stabilmente attrezzato" (destinato tale negli strumenti urbanistici) per una permanenza ricorrente non inferiore a 4 ore giornaliere, mentre gli "ambienti abitativi" sono rilevabili da titolo edilizio (ciò esclude a mero titolo di esempio, salvo specifico titolo edilizio-urbanistico contrario, locali destinati a magazzino, sottoscala, stenditoio, lastrici solari non calpestabili, locali caldaia o volumi tecnici, cantine, box auto e altri ambienti comunque non soggetti a permanenza ricorrente non inferiore a 4 ore giornaliere).&gt;&gt;</p>	<b>H</b>

12 argomenti ricorrenti	Controdeduzione	Codifica lettere da A a N
<p><b>Assenza di alternative</b></p>	<p>Dal 2004 al 2007 Terna ha lavorato con la Regione Friuli Venezia Giulia (Rgione FVG) per definire i criteri localizzativi dell'opera, secondo i parametri indicati dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e, successivamente, nel 2006 Terna ha avviato con la Regione FVG un processo di concertazione, coinvolgendo tutti i Comuni interessati dall'opera per definire insieme, all'interno del corridoio ambientale, il percorso della nuova linea elettrica (fascia di fattibilità di tracciato). Il confronto con la Regione e i Comuni ha portato, dopo circa 70 incontri, alla sigla di un Protocollo d'Intesa nel luglio del 2007, poi incluso nell'Atto di Intesa siglato dalla Regione FVG con Terna nel febbraio 2008.</p> <p>La procedura adottata da Terna per identificare gli ambiti territoriali all'interno dei quali inserire la nuova infrastruttura è stata definita con il MATTM e prevede una fase di analisi dei vincoli territoriali, ambientali e paesaggistici ed una seconda di approfondimento con sopralluoghi in campo e confronto con le Amministrazioni Comunali.</p> <p>Questo processo avviato a suo tempo da Terna è stato descritto ampiamente nella RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO IN REALIZZAZIONE E DI INTRODUZIONE AL SIA (RECR10001CSA01062) e nel SIA 2008 (doc. PSRARI08013). Ad ogni buon conto, di seguito si riporta una sintesi del procedimento adottato per valutare le alternative di fattibilità di tracciato.</p> <p>Per questo intervento TERNA ha applicato la metodologia utilizzata in ambito di VAS, che porta all'individuazione delle macroalternative di tracciato ottimali per la localizzazione di una linea elettrica, attraverso l'utilizzo di un set di indicatori ambientali (criteri ERA); tali criteri consentono, attraverso la classificazione del territorio, effettuata mediante l'analisi dei tematismi che lo caratterizzano, di individuare uno o più corridoi, nei quali la nuova linea elettrica potrebbe essere localizzata con una minimizzazione dei costi e dell'impatto dal punto di vista sociale e ambientale.</p> <p>I suddetti criteri ERA si basano su tre categorie che permettono di classificare il territorio in funzione della possibilità di inserimento di un impianto elettrico: Esclusione, Repulsione, Attrazione (appunto E, R, A).</p> <p>La Regione FVG non ha sottoscritto con Terna uno specifico protocollo d'intesa per la sperimentazione della VAS alle opere elettriche in ambito regionale.</p> <p>Tuttavia, per l'individuazione dei possibili corridoi per l'elettrodotto Udine Ovest – Redipuglia, sono stati utilizzati i criteri ERA, oggetto di concertazione tra la Regione FVG e l'allora GRTN (ora TERNA) nell'ambito dello studio sulla linea di interconnessione a 380 kV tra le stazioni di Udine Ovest ed Okroglo (Slovenia).</p> <p>Gli stessi criteri ERA (poi evolutisi nei criteri ERPA) vengono richiamati dalla Regione FVG all'interno del Piano Energetico Regionale (PER). Nel Piano, tra le Misure da adottare (Misura 9b) la Regione ha previsto l'applicazione della concertazione e dei criteri ERPA in modo da sviluppare un tracciato maggiormente sostenibile, nel pieno rispetto delle caratteristiche naturalistiche, storico-archeologiche, paesaggistiche, urbanistiche e vincolistiche del territorio.</p> <p>Tale approccio è perfettamente in accordo con quanto effettuato per il progetto in questione da Terna, che ha creato, condiviso con le Regioni e Ministero dell'Ambiente e Ministero Beni Culturali ed adottato questa metodologia fin dal 2002 (in forma volontaria e sperimentale prima del recepimento della VAS nella normativa nazionale) per tutti gli interventi ricompresi nel proprio Piano di Sviluppo.</p> <p>Il vigente PGT, Piano regionale di Governo del Territorio, peraltro, prevede appunto l'utilizzo dei criteri ERPA (Esclusione, Repulsione, Problematicità e Attrazione) per la localizzazione delle infrastrutture lineari del sistema energetico poiché intende usare una metodologia rivolta alla preservazione e al miglioramento dell'ambiente e alla difesa della salute, contemplando la difesa del paesaggio e la coerenza con il sistema degli insediamenti.</p> <p>L'analisi automatica di individuazione delle alternative per mezzo dei criteri ERA o ERPA, ha portato alla definizione di due alternative di corridoio. Entrambe le alternative sono state accuratamente analizzate e verificate sia mediante fotointerpretazione delle ortofoto più recenti e tramite analisi dettagliata della cartografia Tecnica Regionale in scala 1:5.000, sia mediante sopralluoghi in campo.</p> <p>Il risultato dell'analisi di dettaglio ha portato a modifiche delle due alternative di corridoio, in modo da eliminare eventuali aree problematiche, generalmente dovute a presenza di edificato civile e/o industriale ed alla maggiore vicinanza del corridoio ad aree di pregio ambientale e paesaggistico (come ad esempio nel tratto di corridoio sud compreso tra il raccordo autostradale A4-A23 e l'abitato di Palmanova).</p> <p>Le due alternative di corridoio individuate e descritte nello SIA 2008, sono state ulteriormente analizzate e confrontate sulla base del sistema di indicatori (di natura</p>	<p><b>I</b></p>

12 argomenti  
ricorrenti

Controdeduzione

Codifica  
lettere  
da A a N

Tecnica, Economica, Sociale, Ambientale e Territoriale) condivisi con il Tavolo Tecnico nazionale VAS ed utilizzati abitualmente da Terna per l'applicazione della suddetta normativa anche nel resto del territorio nazionale.

Dall'applicazione di tali indicatori emerge chiaramente che l'alternativa sud (che, si ricorda, sfruttava l'affiancamento di linee elettriche e viabilità esistenti) risulta maggiormente penalizzata, anche per gli aspetti economici, sociali e territoriali, interessando per larga parte gli ambiti delle Risorgive ed avvicinandosi ad aree SIC (Siti di Importanza Comunitaria tutelati da Direttiva 92/43/CEE "Habitat"). Pertanto il corridoio nord è risultato essere quello preferenziale.

Sulla base dell'analisi di caratterizzazione ambientale delle alternative e della successiva fase di confronto per mezzo del set di indicatori, la Regione Friuli Venezia Giulia ha espresso a Terna la volontà di scegliere il corridoio nord per il suo obiettivo minore impatto sul territorio. Pertanto, sulla base della scelta e sotto indicazione della Regione, Terna ha intrapreso un percorso di concertazione con gli Enti Locali interessati dal Corridoio prescelto, come meglio specificato all'interno dello SIA 2008 (§ 3.2.3.2).

Raccogliendo le richieste delle Amministrazioni Comunali in merito alle esigenze di adeguamento del corridoio rispetto alle esigenze di sviluppo urbanistico, industriale, commerciale e alla necessità di preservare alcune aree di pregio localizzate nei singoli territori comunali, è stato possibile con molti Comuni ed alla presenza di ARPA, arrivare fin da subito alla definizione condivisa di una fascia di fattibilità all'interno del corridoio.

La scelta di tale fascia di fattibilità preferenziale è stata effettuata tra le differenti ipotesi alternative che sono emerse durante la fase concertativa; all'interno di queste alternative sono state individuate le alternative di tracciato, successivamente descritte e confrontate con l'alternativa di tracciato preferenziale (quella ricadente nella fascia preferenziale) per mezzo di alcuni indicatori, come riportato all'interno dello SIA 2008 (§ 3.2.5.1 – Varianti locali di tracciato).

Oltre al lavoro svolto con la Regione e le amministrazioni Comunali, come sopra descritto, Terna ha realizzato uno studio autonomo, nell'ambito del precedente procedimento, nel quale sono stati messi a confronto il tracciato allora in autorizzazione, con due alternative, le cui caratteristiche sono richiamate in alcune delle osservazioni pervenute nell'attuale procedimento. Il documento in questione (SRIARI10022 - Studio di confronto delle alternative di tracciato, del 30/07/2010) è incluso nella documentazione depositata nell'ambito del presente procedimento. In questo documento le due alternative messe a confronto consistevano in:

- alternativa 2, di affiancamento alla rete autostradale;
- alternativa 3 di affiancamento alle infrastrutture elettriche esistenti.

Le due ipotesi esaminate, la prima in adiacenza alle autostrade A4-A23 (alternativa 2) e la seconda in adiacenza alle linee elettriche esistenti (alternativa 3) sono basate sul concetto di sfruttamento un esistente corridoio infrastrutturale.

Per quanto riguarda la previsione di affiancamento alle autostrade (alternativa 2), si fa presente che il nuovo codice della strada prescrive di mantenere dalle stesse opportune distanze di rispetto dalla carreggiata stradale (circa 50 metri per un elettrodotto a 380kV in DT).

Anche non considerando tale necessità, l'analisi ed i sopralluoghi mostrano come in effetti i tracciati autostradali (ormai datati) siano stati negli anni recepiti nell'urbanistica comunale, che ha disposto la fabbricazione nei terreni in adiacenza alle infrastrutture viarie, aumentando in tale direzione la pressione degli abitati.

Tutto ciò vanifica di fatto la possibilità di affiancamento da parte di un nuovo elettrodotto, a causa della completa chiusura di alcuni varchi, prevalentemente localizzati nell'intorno dell'abitato di Palmanova.

Inoltre, gli altri punti critici mostrano un varco limitato e costringerebbero comunque ad effettuare molteplici attraversamenti dell'asse autostradale, influendo in maniera negativa sull'impatto globale del nuovo elettrodotto (di fatto la stessa autostrada è per sua natura un luogo a forte presenza di recettori, seppure in movimento).

Per tutto quanto sopra esposto, l'alternativa 2 non è stata di fatto considerata all'interno dello SIA 2008 in quanto non tecnicamente realizzabile in affiancamento.

L'affiancamento alle linee esistenti (alternativa 3), seppure in maniera minore, risulta particolarmente problematico per la presenza di molti punti critici. Anche in questo caso, pur escludendo la necessità tecnica di mantenere opportune distanze di rispetto dagli elettrodotti esistenti, al pari di quanto già evidenziato nell'alternativa 2, si avrebbe anche

12 argomenti ricorrenti	Controdeduzione	Codifica lettere da A a N
	<p>in questo caso la necessità di effettuare differenti sovrappassi della linea elettrica esistente, aumentando di fatto l'impatto della nuova opera a causa della necessità di innalzamento dei sostegni al di sopra degli attuali.</p> <p>Le motivazioni sopra esposte e le valutazioni sintetiche riferite alle alternative considerate, ricalcano in sostanza quanto già espresso all'interno dello SIA 2008, nel quale il confronto tra le due alternative di corridoio (corridoio nord = alternativa 1 e corridoio sud = alternativa 3) mostrava, sulla base di un set di indicatori di natura Tecnica, Economica, Sociale, Ambientale e Territoriale, un migliore inserimento ambientale dell'alternativa sulla quale è stato progettata l'opera in autorizzazione.</p> <p>Inoltre, nell'ambito del precedente procedimento di VIA sono pervenute da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), della Regione Friuli Venezia Giulia e dei privati delle osservazione e delle richieste di integrazione alla documentazione prodotta, che hanno portato allo studio di ipotesi di variante al tracciato dell'elettrodotto proposte da Terna in ottemperanza alla richiesta del MATTM. Le Integrazioni VIA che hanno portato a modifiche di tracciato ed ottimizzazioni progettuali emerse all'interno dell'istruttoria di VIA sono riassunte nel capito 4 della RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO IN REALIZZAZIONE E DI INTRODUZIONE AL S.I.A. RECR10001CSA01062 del 15/09/2015.</p> <p>Relativamente alle alternative tecnologiche, vale a dire la possibile adozione del cavo interrato, per tutto il tracciato del progetto o parte di esso, si rimanda al punto successivo "L" nel quale si spiega la ragione per la quale tale alternativa non è compatibile con le esigenze dell'intervento e quindi non presentabile da parte del proponente.</p>	
<p>Richiesta di valutazione di alternative in cavo interrato, in corrente continua o alternata</p>	<p>Le motivazioni per le quali <u>non è possibile prevedere, anche solo parziali tratti, in cavo interrato</u> sono state esposte da Terna in diversi documenti prodotti nell'ambito del procedimento di VIA dell'anno 2009, quali ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nell'ottobre 2009 le "Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale" (Doc. PSRARI09012) chiariscono ampiamente (pgg.175/191), su richiesta della Regione, le condizioni per le quali è non giustificabile l'uso dei cavi interrati in vece delle linee aeree, precisando che <i>"l'adozione di tratti in cavo sul livello di tensione a 380kV comporta la necessità di prevedere una più forte magliatura della rete di trasmissione con conseguente realizzazione di nuovi collegamenti"</i> e aggiunge le problematiche per le quali <i>"Terna ha ritenuto che non sussistessero le condizioni per una alternativa in cavo interrato dell'elettrodotto 380kV Udine Ovest - Redipuglia"</i></li> <li>Nel documento <i>"Valutazioni sull'utilizzo dei cavi interrati"</i> (Doc. RVCR10001BGL00001) inviato con nota TE/P20100018709 del 30/12/2010 e redatto a seguito della richiesta del 09/06/2010 (n. 34.19.04-17893(39) del MiBACT di produrre le foto simulazioni richieste dalla Soprintendenza con nota n.9478 del 24/12/2009.</li> </ul> <p>In questi documenti, come in altre parti dello studio di impatto ambientale prodotto per l'istanza di rideterminazione di cui al procedimento autorizzativo in corso, le motivazioni circa l'impossibilità di prevedere il cavo interrato sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>sicurezza e stabilità del sistema elettrico</b></li> </ul> <p>La rete elettrica ad alta tensione del Friuli Venezia Giulia non è più sufficiente a garantire con adeguati margini di sicurezza la continuità di alimentazione di una vasta area del territorio friulano, vale a dire che, nel caso in cui elementi di rete dovessero essere posti fuori servizio, i restanti elettrodotti non saranno in grado di assicurare l'alimentazione di tutti gli utenti.</p> <p>Il nuovo elettrodotto Udine Ovest – Redipuglia ha il compito di rafforzare la magliatura della rete elettrica friulana, garantendo la continuità di alimentazione anche nel caso in cui si verificano interruzioni di alimentazione su altri elettrodotti.</p> <p><u>Realizzare l'elettrodotto Udine Ovest – Redipuglia anche parzialmente in cavo interrato non risponde alle necessità del Friuli Venezia Giulia.</u> I cavi interrati, in caso di guasto, richiedono tempi di riparazione dell'ordine di settimane, durante le quali la rete elettrica circostante deve assolvere ai compiti della linea in cavo non più in servizio.</p> <p>In questa situazione, la rete elettrica Friulana, poco magliata e strutturalmente fragile, sarebbe soggetta a sovraccarichi con conseguenti pericolosi blackout.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>impatto sul territorio</b></li> </ul> <p>La soluzione interrata consuma maggior suolo rispetto a quella aerea. La posa dei cavi comporta la realizzazione di strade per il transito dei mezzi per la movimentazione terra e</p>	<p><b>L</b></p>

12 argomenti  
ricorrenti

Controdeduzione

Codifica  
lettere  
da A a N

dei camion per il trasporto delle bobine dei cavi, l'asservimento, per tutto il percorso senza soluzione di continuità, di una striscia di terreno larga più di 20 m sulla quale è interdetta in modo assoluto l'edificabilità e qualsiasi coltivazione, le cui radici potrebbero danneggiare i cavi. Sono inoltre vietate pratiche edilizie o agricole che potrebbero mettere in pericolo il funzionamento dell'impianto così come tutte le attività che prevedano arature profonde, sbancamenti, sistemi d'irrigazione sotterranei e canalizzazioni. L'ipotesi di interrimento dell'elettrodotto comporterebbe comunque l'inibizione all'uso di oltre 80 ettari di superficie agricola rispetto a circa 2 ettari della soluzione in aereo. La posa di elettrodotti in cavo in zone forestate richiede il taglio delle piante nella fascia di asservimento, mentre per le linee aeree è possibile evitare l'abbattimento degli alberi, limitandone l'altezza con la potatura.

Inoltre, alla posa dei cavi è necessario aggiungere la realizzazione di due stazioni elettriche di transizione aereo - cavo, cioè di passaggio dell'elettrodotto da un cavo aereo a un cavo interrato e viceversa, di circa 4.000m<sup>2</sup> ciascuna.

A titolo esemplificativo viene riportato in figura l'impegno di territorio necessario a realizzare una linea in cavo avente pari capacità di trasporto della doppia terna aerea a 380 kV Udine Ovest - Redipuglia.



Va tuttavia evidenziato che una posa come quella riportata in figura va assolutamente evitata in quanto un guasto lungo il tracciato può determinare anche la disalimentazione della terna adiacente per le attività di riparazione.

Si ritiene quindi opportuno per una linea in doppia terna (realizzata come schematizzato sopra con 4 terne di cavi), per fare salvi i principi della continuità del servizio, utilizzare due tracciati distinti (1 tracciato per 2 terne di cavi), per evitare la concentrazione dei cavidotti su aree potenzialmente modificabili ambientalmente (si pensi all'eventualità di frane o esondazioni oppure ad interferenze con altre opere esistenti e/o di nuova realizzazione).

Tali soluzioni comportano comunque delle maggiori aree occupate dai cavidotti stessi.

Nel complesso, quindi, l'attività agricola sembra essere più soggetta a vincoli al di sopra dei cavi interrati che sotto i conduttori delle linee aeree.

Al fine di limitare, per quanto possibile, l'interferenza della presenza di cavi con attività agricole, questi di norma sono posati su infrastrutture viarie esistenti, sempre che siano presenti e di dimensioni sufficienti. Tuttavia, in questo caso i tracciati sono considerevolmente più lunghi, determinando, quindi, un maggior impatto sul territorio, oltre naturalmente ad un maggior costo dell'infrastruttura.

E' del tutto evidente che l'eventuale interessamento di ambiti di tutela paesaggistica con questo tipo di infrastruttura produrrebbe un impatto equiparabile, se non addirittura superiore, rispetto al sovrappasso delle stesse aree con il tipo di linea in aereo.

Che Terna non sia pregiudizialmente contraria all'utilizzo dei cavi interrati lo dimostra il fatto che lo stesso intervento di razionalizzazione della rete in Friuli Venezia Giulia prevede la sostituzione di elettrodotti aerei con elettrodotti in cavo dove la scelta interrata non compromette la stabilità del sistema (nello specifico, per tensioni inferiori a 380kV).

Nei casi in cui la rete esistente, contrariamente a quanto rilevabile in Friuli Venezia Giulia, sia nelle condizioni di sopportare un collegamento in cavo, Terna non esita a utilizzare tale soluzione anche per le linee ad alta tensione. Terna stessa utilizza questa tecnologia nei rarissimi casi in cui essa sia la soluzione migliore per assicurare stabilità alla rete. Qualche esempio:

- la connessione Turbigio-Rho in Lombardia è stata realizzata in cavo per la necessità di attraversare territori densamente abitati dove non sarebbe stato possibile rispettare le distanze di legge tra i tralicci dell'aereo e i centri abitati; la

12 argomenti  
ricorrenti

Controdeduzione

Codifica  
lettere  
da A a N

rete esistente nell'area di Rho è molto magliata, cioè nelle condizioni di sopportare anche per il lungo tempo necessario a riparare un guasto alla linea in cavo la trasmissione di energia senza rischio di blackout. In Friuli Venezia Giulia la rete esistente invece è poco magliata e strutturalmente fragile, dunque non in grado di sopperire all'eventuale fuori servizio del cavo; l'elettrodotto Udine Ovest – Redipuglia inoltre attraversa per oltre il 95% del tracciato aree agricole.

- La linea di interconnessione tra Italia e Francia, in fase di realizzazione, prevede un collegamento in cavo in corrente continua ad altissima tensione di 190 chilometri, tra Piossasco (Piemonte) e Grand'Île (Savoia): si tratta in questo caso di una autostrada energetica di import-export di energia tra i due Paesi.

La scelta della soluzione interrata in questo caso è motivata dalla presenza in quel territorio di 4 linee in aereo le quali sono a loro volta collegate con le altre 12 linee sull'arco alpino: tale consistente numero di linee consente di affrontare i rischi di una linea in cavo. Inoltre, in Friuli la linea è in corrente alternata, mentre il collegamento con la Francia è in corrente continua perché la corrente alternata non è realizzabile per linee di tale distanza (190 km).

Altro fattore che, non ultimo, concorre a limitare la posa in cavo quale soluzione di realizzazione di una linea a 380 kV, è il fatto che, a parità di potenza trasmissibile, una linea aerea a 380 kV equivale a due terne in cavo, quindi, nel caso dell'elettrodotto Udine Ovest – Redipuglia, a 4 terne di cavo.

Ne consegue che, in termini di costo, un collegamento a 380 kV in **cavo è circa 10÷13 volte quello di una linea aerea** e può anche aumentare per collegamenti oltre i 15-20 km di lunghezza, nei quali si rende indispensabile la compensazione reattiva.

Prendendo a base quanto pubblicato dalle maggiori Utilities Europee riportiamo sinteticamente i costi espressi in rapporto al costo delle linee elettriche aeree.

- Cigré Technical Brochure n.338 (2007) - Costo linea in cavo 10÷20 volte una generica linea AAT
- Nationalgrid (UK) - Costo linea in cavo 12÷17 volte costo linea aerea
- Terna (IT) - Costo linea in cavo 10÷13 volte costo linea aerea
- Tennet (NL) - Costo linea in cavo per alta tensione 4-8 volte; per altissima tensione 10 milioni per km
- ETSO (A) - Costo linea in cavo 10÷12 volte costo linea aerea
- ENERGINET (DK) Costo linea in cavo 14 volte costo linea aerea
- RTE (FR): Costo linea in cavo 7÷8 volte costo linea aerea

Relativamente alla questione dell'induzione magnetica generata da un elettrodotto, occorre specificare che questa si attenua in relazione alla distanza dal conduttore. La posa dei conduttori viene effettuata ad una profondità di circa 1,6 m, e non si può porre a profondità maggiore in quanto si andrebbe a perdere in efficienza di trasmissione, oltre che a surriscaldamento dei conduttori, generando un precoce invecchiamento dei cavi ed un possibile deterioramento che potrebbe portare a guasti.

I conduttori di un elettrodotto aereo a 380 kV, invece, hanno un franco da terra sempre superiore a 12m, che aumenta in prossimità dei sostegni.

E' quindi evidente che posizionarsi all'interno dell'ampia fascia dei conduttori in cavo interrato equivale ad esporsi ad un valore di campo magnetico nettamente maggiore che stare in asse sotto una linea in aereo, in quanto, contrariamente a quanto comunemente creduto, il terreno sovrastante i conduttori elettrici interrati non scherma il campo magnetico generato con il transito della corrente.

Non è quindi vero che, dal punto dell'induzione magnetica, la soluzione in cavo interrato sia migliore di quella in aereo.

Nel caso specifico è necessario chiarire che l'eventualità di dover anche solo realizzare una porzione del tratto di elettrodotto ancora da costruire, pari a circa il 20% di tutto il tracciato, in cavo interrato non è compatibile con il progetto di razionalizzazione della rete che prevede la demolizione di circa 110 km di linee esistenti.

Tale necessità deriva dal fatto, precedentemente chiarito, che nel caso di guasto di un cavo interrato, per limitare i danni presso i cittadini di un fuori servizio della linea, l'energia dovrà essere dirottata su le altre linee presenti nell'area. Non è quindi pensabile, vista già oggi la scarsa magliatura della rete in altissima tensione friulana che Terna, dovendo realizzare un cavo a 380 kV, possa prevedere la demolizione di linee che potrebbero essere di ausilio (parziale) alla trasmissione nel caso di guasto del cavo interrato.

12 argomenti ricorrenti	Controdeduzione	Codifica lettere da A a N
<b>Impatto sul paesaggio</b>	<p>Il progetto oggi in fase di valutazione rispecchia quello già autorizzato con Decreto 239/EL-146/181/2013 del 12/03/2013, migliorato con le ottimizzazioni introdotte in ottemperanza alle prescrizioni del predetto decreto, comprensive di quelle contenute nel decreto di compatibilità ambientale DVA-DEC-2011-000041 del 21/07/2011.</p> <p>Per quanto riguarda il paesaggio, tali ottimizzazioni hanno comportato i seguenti ulteriori benefici per il paesaggio, come già ulteriormente chiarito nel documento di <i>Chiarimenti allo Studio di Impatto Ambientale</i> (doc. n. RGCR10001BSAM02123_00), inviato agli Enti competenti in data 19/07/2016, e come sinteticamente riportati di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riassetto dell'intera rete del Friuli Venezia Giulia con demolizioni complessive pari a 110km (Prescrizione A1), di cui circa 47 sostegni e 10km di linee demolite in aree a vincolo paesaggistico;</li> <li>- Varianti derivanti dalla VIA compreso interrimento completo del cavo 132kV Redipuglia - Schiavetti con benefici in termini di paesaggio (prescrizioni A3-A4-A5-B1);</li> <li>- Riduzione taglio della vegetazione previsto dalla prescrizione A11 (avente ricadute anche in aree oggetto di tutela paesaggistica);</li> <li>- Progetti di ripristino demolizioni e nuove realizzazioni previsto dalla prescrizione A13 (avente ricadute anche in aree oggetto di tutela paesaggistica);</li> <li>- Mascheramento della SE Udine Sud (prescriz. A14);</li> <li>- Riduzione dell'impatto su prati stabili e adozione della variante progettuale sul Fiume Isonzo che elimina l'interferenza con i prati in area vincolata (sost. 186a delocalizzato) e aspetti paesaggistici correlati all'ottemperanza delle prescrizioni A2 e A17;</li> <li>- Utilizzo di pali tubolari monostelo ai fini della riduzione dell'impatto visivo del progetto e del consumo del suolo in ottemperanza della prescrizione A19 (riduzione ingombro sostegni del 76,5%);</li> <li>- Sfalciò dell'infestante «Amorpha Fruticosa» su 5,8 ha di aree nel SIC Torre-Natisone vinc. Paesaggistico art.142 DLgs 42/2004 (prescriz. A41).</li> </ul> <p>Inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prescrizione A26: Inserimento di quinte arboree in emergenze storico-culturali da concordare con le Soprintendenze interessate: possibilità di condividere ulteriori progetti di recupero;</li> <li>- Il progetto presentato in VIA nel 2008 prevedeva n.36 sostegni aventi h&gt;61m e che pertanto necessitavano di verniciatura bianco rossa del terzo superiore ai fini della sicurezza aeronautica. Il progetto autorizzato con precedente decreto MiSE era già stato ottimizzato riducendo tale numero a 19 sostegni in prossimità dell'aeroporto Ronchi.</li> </ul> <p>In fase esecutiva Terna ha proposto ad ENAC, che ha condiviso, l'adozione di segnalatori ottici evitando la verniciatura su n.13 sostegni (nn. dal 47 al 53 e nn.58-59 del nuovo 380kV Udine Sud - Redipuglia e nn. dal 185a al 188a della variante 380kV Planais - Redipuglia).</p> <p>Il nuovo progetto, a fronte di tutte le ottimizzazioni adottate, contiene esclusivamente n.6 sostegni (nn.45-46 e nn.54-55-56-57 del nuovo 380kV Udine Sud - Redipuglia) aventi h&gt;61 m, tutti in prossimità dell'aeroporto, che necessitano di verniciatura per rispetto della normativa aeronautica.</p> <p>Inoltre, in merito agli aspetti legati al Paesaggio, si specifica quanto segue.</p> <p><b>Razionalizzazione:</b></p> <p>La prescrizione n. 1 del decreto di compatibilità ambientale lega al progetto Terna un ampio piano di razionalizzazione delle linee esistenti nelle Province di Pordenone, Udine e Gorizia che porterà all'abbattimento di un considerevole numero di sostegni e di conduttori (con un bilancio netto favorevole di oltre 250 sostegni da demolire).</p> <p>Le linee oggetto di futura demolizione interessano ad oggi con le loro fasce di servitù circa 11ha di aree classificate a tessuto residenziale e 22ha di aree classificate come aree industriali, commerciali e aree di servizi.</p> <p>Riguardo alle aree di tutela paesaggistica, la razionalizzazione complessiva prevede l'abbattimento di circa 47 sostegni da aree di tutela paesaggistica (artt.136 e 142 DLgs 42/2004) ed oltre 10km di conduttori che transitano oggi all'interno di queste fasce di tutela, liberando non solo tratti di corridoi fluviali del Torrente Cormor, del fiume Torre, del fiume Isonzo nonché della Roggia di Udine e della Roggia Milleacque, ma anche il Fiume Tagliamento, il Torrente Corno, la Roggia Zuina, il Fiume Natisone ed il Fiume Judrio.</p> <p>In queste stesse aree, tra l'altro, ci sarà un ripristino in termini ecologici e paesaggistici, determinato dal fatto che, mentre oggi gli elettrodotti attualmente presenti comportano la</p>	<b>M</b>

12 argomenti  
ricorrenti

Controdeduzione

Codifica  
lettere  
da A a N

necessità di taglio piante, per garantirne la sicurezza, successivamente alla demolizione degli stessi, le aree interessate potranno essere rinaturalizzate dalle specie autoctone.

**Riduzione uso del suolo:**

Il recepimento in fase di progettazione esecutiva della prescrizione n. 19 del decreto di compatibilità ambientale (impiego di sostegni tubolari monostelo) su tutta l'opera, ha determinato la riduzione di superficie di suolo occupata pari al 76,5% rispetto alla soluzione a traliccio inizialmente proposta.

**Diminuzione sostegni di altezza superiore a 61m:**

L'ottimizzazione complessiva subita dal progetto in fase esecutiva ha determinato un abbassamento complessivo dei sostegni.

Il progetto originario prevedeva n. 9 sostegni (a traliccio) aventi altezza > 61m, nelle aree di tutela paesaggistica, per i quali era prevista la verniciatura del terzo superiore del sostegno.

Il progetto oggi in valutazione, ottimizzato durante la fase esecutiva, prevede in totale solo n. 6 sostegni (tubolari) nelle aree di tutela paesaggistica, aventi altezza > 61m nell'ambito posto in prossimità dell'aeroporto di Ronchi dei Legionari.

**Minor interferenza con gli ambiti fluviali:**

Il recepimento in fase di progettazione esecutiva delle prescrizioni n. 3, n. 4 e n. 5 del decreto di compatibilità ambientale ha ridotto l'impatto del progetto grazie allo spostamento di n. 7 sostegni del nuovo elettrodotto a 380kV al di fuori delle aree golenali del Torrente Torre e grazie anche al prolungamento del tratto in cavo interrato della variante dell'elettrodotto a 132kV Schiavetti - Redipuglia nel tratto soggetto a vincolo paesaggistico del corridoio Torre-Isonzo.

Il riassetto complessivo determina la rimozione dell'interferenza di linee elettriche con n. 2 ambiti Natura 2000, ovvero i Siti di Importanza Comunitaria "Magredi di Coz" e "Confluenza dei Fiumi Torre e Natisone".

In quest'ultimo, inoltre, il recepimento della prescrizione n.41 del decreto di compatibilità ambientale ha portato alla condivisione di un progetto di compensazione ambientale nell'area del SIC, con l'eliminazione di arbusti infestanti e la riqualificazione del SIC che riveste anche valenza di carattere paesaggistico (vinc. Art.142 DLgs 42/2004).

Relativamente alla fascia di tutela paesaggistica del corridoio Torre-Isonzo (art.142 DLgs 42/2004) si fa presente che tale fascia, sia sul T.Torre che sul F.Isonzo, è fortemente interessata dalla presenza di infrastrutture strategiche, ovvero:

- Rilevato autostradale dell'A4;
- Metanodotti in attraversamento aereo;
- Altre linee elettriche AT ed altre infrastrutture (Oleodotto, linee MT ecc).

Pertanto, il progetto va ad interessare l'ambito di tutela paesaggistica in un settore già considerevolmente compromesso, utilizzato come corridoio infrastrutturale strategico, non aggravando tuttavia la situazione esistente, anzi migliorandola, in quanto a fronte della realizzazione del nuovo elettrodotto 380kV si avrà la demolizione di n. 2 linee elettriche AT esistenti:

- Linea 220kV Redipuglia - Udine NE (che viene sostituita dal nuovo 380kV liberando il centro abitato di Villesse);
- Linea 132kV Schiavetti - Redipuglia (che viene interrata).

**Minimizzazione taglio piante**

In fase di V.I.A. la Relazione Forestale prodotta, basata sul progetto in autorizzazione (preliminare), aveva stimato un taglio piante pari a circa 6 ha.

Il recepimento in fase di progettazione esecutiva della prescrizione n. 11 del decreto di compatibilità ambientale (riduzione del taglio della vegetazione), contestualmente al recepimento di altre prescrizioni che indirettamente portavano un beneficio sulla componente vegetazionale (n. 13, n. 19, n. 35) ha determinato l'abbattimento dell'impatto dell'opera sulla componente stessa, limitando il taglio piante solo alle aree strettamente necessarie, che in conclusione è pari ad un massimo di circa 0,5 ha.

La corretta ottemperanza della prescrizione è stata verificata dalla Regione FVG con le seguenti note:

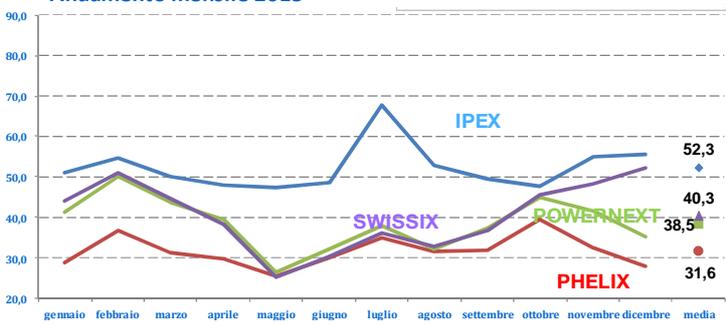
- n.24185 del 27/08/2014 e n.25501 del 11/09/2014 (per il cavo interrato a 132kV);
- n.28859/P del 22/10/2014 e n.3198/P del 05/02/2015 (per le linee aeree e demolizioni).

Inoltre, ai fini dell'ottemperanza della prescrizione n.1-g dell'Intesa Stato-Regione, in fase

12 argomenti ricorrenti	Controdeduzione	Codifica lettere da A a N
	<p>esecutiva sono state prodotte n.2 relazioni che consuntivavano l'effettivo taglio boschivo che sarebbe stato realizzato dal progetto esecutivo, distinguendo in trasformazione temporanea e definitiva di bosco. Tale documentazione, verificata dalla Regione Friuli Venezia Giulia, ha ottenuto l'approvazione degli Ispettorati Forestali di Udine e Gorizia-Trieste con rispettive note prot. RAF/IAFUD/9-7/74092 del 24/09/2014 e prot. IAFGT/9.7.1/n.72366 del 16/09/2014.</p> <p><b>Non interferenza con prati stabili</b> In recepimento della prescrizione n.2 del decreto di compatibilità ambientale (ridurre interferenza con prati stabili tutelati da L.R. 9/2005) in fase di progettazione esecutiva Terna ha elaborato un piano di cantierizzazione che escludeva qualsiasi interessamento di tali aree, che hanno una valenza naturalistica ed ecologica importante. La corretta ottemperanza della prescrizione è stata verificata dalla Regione FVG con le seguenti note:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• n.35904/P del 22/11/2013 (per la nuova stazione elettrica Udine Sud);</li> <li>• n.11272/P del 11/04/2014 e n.12007/P del 18/04/2014 (per le stazioni elettriche esistenti di Udine Ovest e Redipuglia);</li> <li>• n.23831/P del 20/08/2014 e nota n.27648/P del 07/10/2014 (per il cavo interrato 132kV Schiavetti - Redipuglia);</li> <li>• n.28225/P del 14/10/2014, n.3197 del 05/02/2015 e n.6454/P del 10/03/2015 (per le linee aeree e demolizioni).</li> </ul>	
<p><b>Si lamenta la mancata presa in considerazione dell'opzione zero</b></p>	<p>Secondo Terna l' "Opzione Zero" è l'ipotesi alternativa che prevede la rinuncia alla realizzazione di quanto previsto dall'intervento, vale a dire, non intervenire sull'assetto di rete attuale. Tale ipotesi è stata presa in considerazione nel SIA ma, considerato che corrisponde a non attuare gli interventi necessari per migliorare la sicurezza del sistema elettrico, non è stata ritenuta una opzione perseguibile.</p>	<p align="center"><b>N</b></p>

## 2.2 Controdeduzioni alla relazione tecnica redatta dal dott. W. Franzil

Argomento	Osservazioni a cura del dott. W. Franzil	Controdeduzioni a cura di Terna
Motivazioni dell'iniziativa	<p>a) [...] si sarebbe potuto avere un quadro più delineato relativamente a questi aspetti - importazione di energia elettrica dall'area balcanica e dalla Slovenia - magari correlandoli con quanto è avvenuto nell'economia italiana e mondiale dalla crisi finanziari dei subprime alla data odierna: marcato rallentamento del settore produttivo italiano, riduzione del fabbisogno di energia elettrica in Italia, ricadute sul comparto elettrico italiano del referendum "Abrogazione delle nuove norme che consentono la produzione nel territorio nazionale di energia elettrica nucleare" in data 12 e 13 giugno 2011, forte incremento produttivo delle fonti energetiche alternative, sostanziale rivoluzione della mercato energetico italiano negli ultimi lustri, ecc. [...]</p> <p>b) [...] le risposte fornite nelle controdeduzioni, al di là dell'illuminante precisazione relativa al differenziale del costo di produzione dell'energia tra Italia e paesi esteri (che andrebbe ovviamente spiegata, ma della cui delucidazione non vi è traccia), pur contenendo certamente informazioni utili ai fini delle osservazioni a suo tempo presentate,</p>	<p>a) Le motivazioni elettriche esposte da Terna a supporto della necessità di realizzare il nuovo elettrodotto sono ampiamente trattate e descritte nel S.I.A. in un linguaggio facile ed esplicativo per consentire la più ampia comprensione della situazione attuale e delle esigenze da sanare per migliorare la sicurezza della rete elettrica del Friuli, e risultano condivise da chi ha redatto le osservazioni. Il quadro è stato ampiamente descritto fornendo indicazioni quantitative del flusso di potenza oggi registrabile sulla rete friulana e riportando l'esito di analisi sulla rete in presenza di eventuali fuori servizio di differenti elementi di rete, si ricorda che questo intervento è stato ritenuto necessario, avendone riconosciute le motivazioni, sia dall'AEEGSI (<i>Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico</i>) nel parere espresso al Piano di Sviluppo di Terna sia da parte del Ministero dello Sviluppo Economico che lo ha approvato. Inoltre, il quadro fornito da Terna ha avuto come obiettivo la descrizione del progetto ed il suo inquadramento nello scenario energetico nazionale e regionale, andando ad illustrare per esempio l'evoluzione del deficit/surplus della regione Friuli Venezia Giulia, oggi strutturalmente in deficit. Rispetto alla richiesta di fornire ulteriori elementi informativi relativamente a specifici aspetti, si riporta che</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nonostante dal 2008 al 2014 l'energia richiesta nella regione FVG si sia ridotta di 891 GWh, la situazione che allora era di circa 394 GWh di deficit si è aggravata fino a portarsi nel 2014 a circa 1.092 GWh di deficit, compensato da un incremento di 765 GWh di maggior import dall'estero;</li> <li>• nonostante dal 2008 al 2014 l'energia richiesta a livello nazionale si sia ridotta di 28.946 GWh (-8,5%), l'import netto dall'estero è cresciuto di 3.682 GWh (+9,2%);</li> <li>• nonostante la situazione economica di contrazione dei consumi dal 2008 al 2014, ad oggi è confermata la richiesta di incremento della potenza in prelievo dell'utente Acciaierie Bertoli Safau S.p.A. e la relativa connessione alla nuova stazione 380/220 kV Udine Sud, a sua volta in entra-esce all'elettrodotto d.t. 380 kV Udine Ovest - Redipuglia.</li> </ul> <p>Gli elementi già forniti e gli ulteriori qui riportati sono la riprova di una situazione di criticità in peggioramento della porzione di rete in esame che richiede un intervento urgente di messa in sicurezza della rete di trasmissione. Non è adeguatamente circostanziata l'osservazione nella quale si richiede un quadro "su ricadute sul comparto elettrico italiano del referendum "Abrogazione delle nuove norme che consentono la produzione nel territorio nazionale di energia elettrica nucleare" in data 12 e 13 giugno 2011" in quanto non risulta chiaro che tipo di impatti tale referendum possa aver avuto o avere sulla realizzazione del progetto in oggetto.</p> <p>b) è stata fornita da Terna una indicazione circostanziata del differenziale di costo di produzione Italia vs. Estero. Rispetto alla richiesta di ulteriori elementi informativi, si riporta l'andamento del differenziale di prezzo Italia vs. Estero riportato nel Piano di Sviluppo 2016 (e nei precedenti) dal quale si evince un delta prezzo tra mercato italiano e principali mercati esteri in media tra i 21 e i 12 €/MW</p>

Argomento	Osservazioni a cura del dott. W. Franzil	Controdeduzioni a cura di Terna
	<p>permangono sicuramente parziali [...]</p> <p>c) [...] Come minimo sarebbe stato opportuno la verifica di scenari in grado di tenere conto di almeno tre aspetti cruciali: un lasso di tempo congruo di almeno 30/50 anni (considerando il ciclo di vita dell'opera proposta); la probabile decrescita e ristrutturazione dei consumi elettrici e dell'energia successivamente alla attuale crisi mondiale dell'economia considerando quanto avvenne successivamente all'altra crisi epocale dello Yom Kippur che ha interessato l'economia italiana e internazionale nella prima metà degli anni settanta del secolo scorso; la sempre maggiore diffusione di produzioni de localizzate sui territorio regionale di energia elettrica da fonti rinnovabili (certificata dal notevole incremento citato dall'ultimo paragrafo della controdeduzione) [...].</p> <p>d) [...] Per quanto concerne il sovraccarico produttivo dei gruppi della Centrale termoelettrica di Monfalcone e ed in particolar modo di Torviscosa resta tuttora valida l'obiezione che il progetto dell'Elettrodotto a 380 kV Udine Ovest – Redipuglia avrebbe dovuto essere valutato entro procedura di V.IA</p>	<p align="center"><b>Andamento mensile 2015</b></p>  <p>c) la costruzione degli scenari per la valutazione degli interventi per la rete di trasmissione è uno degli elementi fondamentali nella fase di pianificazione e redazione del Piano di Sviluppo e richiede, da parte di Terna, il massimo sforzo per garantire, con continuità nel tempo, la sicurezza e l'economicità della fornitura di energia (obiettivi generali della concessione rilasciata a Terna S.p.A.) assicurando un adeguato servizio di pubblica utilità; scenari di più lungo termine presentano un livello di aleatorietà che non si concilia con la necessità di tali interventi, in quanto le scelte sarebbero inficiate da un elevato livello di incertezza, viceversa risultano molto utili per verificare il perdurare dell'utilità elettrica di un opera; in tal senso si collocano le analisi presentate nei Piani di Sviluppo Terna, nei quali si procede col pianificare gli interventi negli scenari che tengono conto della miglior stima del fabbisogno, dello sviluppo delle generazione interna, della capacità di interconnessione etc..</p> <p>Si ritiene del tutto non conforme agli obiettivi stabiliti dalla concessione (oltretché fortemente rischioso per gli utenti del sistema elettrico) una pianificazione degli interventi tenendo conto di "probabili" eventi di decrescita del fabbisogno, in quanto metterebbero in serio pericolo la resilienza della rete di trasmissione nella condizione che tali eventi non si verificano</p> <p>d) L'osservazione è priva di ogni fondamento. Nell'osservazione si sostiene che, se una delle motivazioni esposte da Terna per giustificare la necessità del nuovo elettrodotto è anche quella di "ridurre i vincoli sulla produzione locale (Monfalcone, Torviscosa) e sulla importazione dai Paesi dell'Est Europa", l'elettrodotto 380 kV Udine Ovest - Redipuglia avrebbe dovuto essere autorizzato da Edison contestualmente alla Centrale. A nostro parere l'osservazione non poggia su alcun riferimento normativo che possa sostanziarla, tale che la si possa prendere in considerazione. Come correttamente riportato nel paragrafo delle motivazioni dell'iniziativa progettuale, il progetto nasce dall'esigenza di superare le seguenti ulteriori criticità dell'area:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rafforzare la magliatura della rete elettrica ad altissima tensione in Friuli Venezia Giulia;</li> </ul>

Argomento	Osservazioni a cura del dott. W. Franzil	Controdeduzioni a cura di Terna
	<p>che ha consentito di formulare una compatibilità ambientale positiva in merito alla realizzazione della centrale termoelettrica Edison di Torviscosa (oppure con una procedura VIA parallela, com'è accaduto per il metanodotto che alimenta la centrale di Torviscosa e le infrastrutture di trasporto energetico, tra la centrale di Torviscosa e la stazione di Planais) [...]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potenziare la capacità di trasmissione in sicurezza della potenza prodotta nell'estremo Nord – Est del Paese;</li> <li>- rendere disponibile la suddetta potenza sulla porzione di rete 380 kV delle RTN.</li> </ul> <p>Tali motivazioni si inseriscono nella più generale necessità di potenziare e rinforzare la rete di trasmissione con la realizzazione di un nuovo elettrodotto 380 kV Udine Ovest - Redipuglia funzionale alla RTN. Il progetto non si prefigura in alcun modo come una rete interna d'utenza o impianto ad uso esclusivo di uno specifico utente della RTN.</p>
<p>Alternative progettuali</p>	<p>a) Il documento RVCR10001BGL00001 non è allegato alla documentazione inviata alle Amministrazioni locali e non è presente sul sito del Ministero dell'Ambiente;</p> <p>b) [...] Dalla lettura del documento RVCR10001BGL00001 risulta evidente che l'unica vera motivazione adottata da Terna S.p.A. per scartare l'alternativa in cavo risiede del maggior costo di questa tipologia d'intervento rispetto a quella aerea che viene fissata in un range dalle 4 alle 20 volte superiore (senza peraltro portare prova alcuna dell'oggettività di queste informazioni). [...] [...] nella compatibilità ambientale originariamente presentata l'alternativa progettuale dell'interramento dell'elettrodotto non era stata presa in considerazione (trascurando una ipotesi progettuale valida, tecnologicamente matura ed ampiamente utilizzata) [...] la diffusione di questa tecnologia in numerose situazioni sia in ambito regionale (realizzazione di un elettrodotto transfrontaliero italo-sloveno da Vrtojba a Redipuglia avviata da un</p>	<p>a) In data 10 maggio 2016 con Lettera protocollo TE/P20160002650 Terna ha inoltrato alle Amministrazioni locali il documento citato, dandone comunicazione a mezzo stampa in data 16 maggio. Il documento, così come tutta la documentazione prodotta nel precedente procedimento autorizzativo, è stata resa disponibile dal Ministero dell'Ambiente sul proprio sito web istituzionale a partire dalla data del 20 maggio;</p> <p>b) In primis è necessario fornire un chiarimento rispetto ai progetti citati:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- gli elettrodotti Vrtojba - Redipuglia ed in Val d'Ossola sono elettrodotti 132 kV e non possono essere paragonati alla doppia terna 380 kV dell'elettrodotto Udine Ovest - Redipuglia. Un elettrodotto 132 kV in singola terna ha una capacità di trasporto variabile tra 70 e 200 MVA, un elettrodotto 380 kV in doppia terna come il collegamento in oggetto ha una capacità di trasporto variabile tra 3.600 e 4.000 MVA (circa 28 volte maggiore);</li> <li>2- i cavi 380 kV nel Comune di Venezia, nell'area del Vallone Moranzani, non sono mai stati realizzati e peraltro si estendevano lungo un breve tracciato di circa 6-7 km. A breve Terna ripresenterà il progetto ma, essendo modificate le necessità e le previsioni di esercizio in quell'area i cavi a 380 kV non saranno più realizzati.</li> <li>3- l'elettrodotto di interconnessione con la Francia in corrente continua HVDC Piossasco (IT) – Grand Ile (FR) è un collegamento punto-punto tra due Paesi per incrementare la capacità di scambio con l'estero, l'interfaccia con la rete in alternata di trasmissione è realizzata attraverso stazioni di conversione Alternata/Continua (AC/DC) collocate nel nodo di Piossasco e nel nodo di Grand'Ile; la realizzazione del suddetto collegamento HVDC si inserisce in aggiunta alle esistenti infrastrutture con la Francia senza alcuna demolizione di linee esistenti pertanto l'eventuale interruzione prolungata del collegamento non metterebbe in pericolo l'esercizio della rete di trasmissione italiana, in quanto il mancato import verrebbe gestito sia aumentando la produzione interna sia ripartito sulle altre linee che interconnettono l'Italia alla Francia; la capacità di trasmissione del collegamento è tra 1.000 e 1.200 MW (la capacità di un elettrodotto 380 kV in doppia terna è 3 volte maggiore).</li> </ol> <p>Le motivazioni appena espresse in risposta alle osservazioni evidenziate, si sommano alle già citate 19 pagine del documento che riportano, a titolo esemplificativo, i costi dichiarati da altri operatori di trasmissione europei. Tutto il resto del documento è finalizzato a mettere in evidenza le modalità costruttive e le problematiche di realizzazione e di esercizio rispetto ad alcune componenti ambientali, a riprova di un'analisi tecnica specifica e di dettaglio eseguita per la scelta</p>

Argomento	Osservazioni a cura del dott. W. Franzil	Controdeduzioni a cura di Terna
	<p>consorzio di società italiane), italiano in cui paradossalmente il Proponente e Terna S.p.A. (vedi elettrodotti "Moranzani e "Camin" nell'area della provincia di Venezia), elettrodotto 380 kV doppia terna dalla S.E. Moncenisio Piossasco alla S.E. di Grande Ile in Francia, ma anche in Val d'Ossola in Piemonte ed in Val Camonica in Lombardia) ed estero; [...]</p> <p>[...] Eppure l'alternativa esiste, di conseguenza la metodologia affermata della compatibilità ambientale, della normativa di settore (e del buon senso) presuppone che essa debba essere verificata, soppesata e, soprattutto, messa a confronto con le altre metodologie progettuali considerate, anche se più gradite al Proponente [...]</p> <p>c) [...] la valutazione dei parametri di costo tra le varie tecnologie potenziali con una "Analisi costi -benefici" svolta correttamente che consentirebbe una maggiore informazione rispetto ai parametri economici che stanno alla base delle diverse alternative progettuali che tenga sicuramente conto del maggior costo della soluzione di realizzare un elettrodotto in cavo interrato, rispetto alla soluzione di un elettrodotto in linea aerea ma anche dei parametri ambientali che sono sicuramente a favore della soluzione interrata considerando anche i risparmi in fase di gestione della soluzione interrata rispetto a quella aerea. [...]</p>	<p>progettuale dell'opera.</p> <p>c) Ribadendo le già citate problematiche tecniche di eventuali altre soluzioni di progetto diverse da quelle presentate nel procedimento autorizzativo, volendo fornire ulteriori "parametri di costo tra le varie tecnologie potenziali con un'analisi costi benefici" si riportano le seguenti considerazioni in merito alle soluzioni evidenziate al punto precedente da parte dell'osservante:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- non risulta perseguibile realizzare collegamenti in corrente alternata tra Redipuglia e Udine Ovest a tensione inferiore a 380 kV dovendo garantire una capacità di trasporto variabile tra 3.600 e 4.000 MVA (con elettrodotti 132 kV sarebbero necessari circa 28 collegamenti, con elettrodotti 220 kV sarebbero necessari circa 13 collegamenti);</li> <li>2- non risulta perseguibile realizzare un collegamento 380 kV in cavo in corrente alternata tra Redipuglia e Udine Ovest, in quanto per ottenere la necessaria capacità di trasporto tra 3.600 e 4.000 MVA (caratteristica della doppia terna 380 kV in aereo), sarebbe necessario posare almeno n.3 terne di cavi XLPE 380 kV da 2500 mmq, ciascuna terna di cavi da 1.200 MVA. La soluzione con n.3 terne di cavi, non garantisce lo stesso livello di affidabilità della soluzione progettuale nel procedimento autorizzativo in quanto l'indisponibilità in caso di guasto di una linea in cavo è di almeno un mese (minimo 600-700 h contro circa 8 ore della soluzione linea aerea) ed è fortemente dipendente dalle condizioni di posa e climatiche che possono aggravare notevolmente i tempi di rientro in servizio del collegamento; l'ipotesi n.3 terne di cavi, meno affidabile della soluzione aerea per le ragioni sopraesposte, presenta un costo di massima di circa 340-450 Mln€ per realizzare un collegamento di circa 45 km supponendo una posa in rilevato, (circa 4-6 volte maggiori della soluzione aerea), a cui è necessario sommare ulteriori costi per realizzare delle compensazioni di reattivo lungo linea.</li> </ol> <p>NB: Per compensare solo parzialmente la minore affidabilità della</p>

Argomento	Osservazioni a cura del dott. W. Franzil	Controdeduzioni a cura di Terna
	<p>d) Nei parametri di confronto tra elettrodotti in cavo e in aereo i parametri ambientali sono a vantaggio della soluzione in cavo;</p>	<p>soluzione in cavo e avvicinare l'affidabilità complessiva a quella di una soluzione aerea, è necessario installare n.4 terne di cavi XLPE 380 kV da 2500 mmq, ciascuna terna di cavi da 1.200 MVA, con un costo di massima di circa 450-600 Mln€ per realizzare un collegamento di circa 45 km supponendo una posa in rilevato, (circa 6-8 volte maggiori della soluzione aerea), a cui è necessario sommare ulteriori costi per realizzare delle compensazioni di reattivo lungo linea.</p> <p>Tali due esempi di applicazione della tecnologia in cavo evidenziano che un allineamento complessivo delle affidabilità (aereo vs cavo) implica un costo di realizzazione diverse volte maggiore (fino a 6-8 volte) senza, nonostante ciò, raggiungere l'affidabilità della soluzione progettuale nel procedimento autorizzativo; la scelta di soluzioni tecniche non adeguate e non efficienti, richiede maggiori complicazioni progettuali e maggior costi di realizzazione per l'utente elettrico che non sanano le problematiche tecniche.</p> <p>La soluzione con n.4 terne di cavi, comunque meno affidabile della soluzione aerea, non è una soluzione perseguibile in quanto rispetto agli obiettivi ed ai benefici del progetto, non consente la riduzione del rischio di energia non fornita ed il risparmio degli oneri nel Mercato dei Servizi di Dispacciamento, oltre a non essere economicamente sostenibile sulla base di un'analisi costi-benefici. Per tali ragioni non è prefigurabile come un'alternativa elettrica.</p> <p>3- non risulta perseguibile realizzare un collegamento in cavo in corrente continua tra Redipuglia e Udine Ovest in quanto per ottenere la necessaria capacità di trasporto tra 3.600 e 4.000 MVA, sarebbe necessario realizzare n.3 sistemi HVDC da 1.200 MW ed inoltre non si tratta di un progetto di collegamento punto-punto come l'interconnessione con tra Italia e la Francia, in quanto è prevista la realizzazione della stazione intermedia di Udine Sud, funzionale anche all'alimentazione dell'utente Acciaierie Bertoli Safau. La soluzione in HVDC, meno affidabile e di notevole complessità progettuale, presenta un costo di massima di circa 1.100-1.400 Mln€ (si deve tener presente che una stazione di conversione AC/DC in tecnologia VSC da 1.200 MVA ha un costo di massima di circa 150 Mln€). Tale soluzione, soprattutto con riferimento al nodo di Udine Sud, avendo un contributo nullo alla potenza di corto circuito al nodo, peggiora la qualità del servizio del nodo Safau, sottoponendo l'acciaieria ad una non adeguata alimentazione dei forni ad arco sottoponendo l'utente e l'intera rete a flicker, armoniche e corrente e squilibrio di carico (come correttamente riportato nella relazione del Prof. Illiceto). Inoltre, tale soluzione non consente la riduzione del rischio di energia non fornita ed il risparmio degli oneri nel Mercato dei Servizi di Dispacciamento, non è economicamente sostenibile e causa un aggravio delle criticità di rete presenti nell'area, per l'utente Acciaieria Safau e per tutti gli utenti connessi nell'area. Per tali ragioni non è prefigurabile come un'alternativa elettrica.</p> <p>d) Il documento presentato espone considerazioni che Terna ha sempre sostenuto rispetto alla realizzazione in cavo dell'elettrodotto 380 kV Udine Ovest - Redipuglia, vale a dire che questa tecnologia pone gravi limitazioni di affidabilità e sicurezza nell'esercizio della rete, che potrebbero condurre a distacchi forzati di utenze su vaste aree del territorio friulano, nel caso in cui la linea in cavo dovesse essere messa fuori servizio per ragioni tecniche o accidentali. Questa è la ragione per la quale Terna ha sempre dichiarato l'impossibilità di presentare una soluzione tecnologica in cavo come alternativa di progetto. Il proponente presenta istanze autorizzative di progetti che consentano di soddisfare le necessità espresse, e non progetti che le aggravino. Per Quanto riguarda i parametri ambientali, si fa presente che entrambe le soluzioni presentano vantaggi e svantaggi su differenti componenti ambientali, che vanno valutate nel loro insieme</p>

Argomento	Osservazioni a cura del dott. W. Franzil	Controdeduzioni a cura di Terna
	<p>e) Si asserisce che Terna avrebbe dovuto meglio valutare ed esporre una relazione sul costo effettivo della soluzione in cavo che avrebbe così messo in evidenza il maggior costo realizzativo del cavo ma anche migliori parametri ambientali rispetto alla soluzione in aereo;</p> <p>f) Sono riportati stralci estratti da un documento di osservazioni al Progetto di Razionalizzazione e sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale nella media valle del Piave a sostegno di alternative in cavo sia in corrente continua, sia in corrente alternata;</p> <p>g) Il dott. Franzil deriva la possibilità di interrare l'elettrodotto in doppia terna 380 kV Udine Ovest – Redipuglia dal fatto che nello stesso progetto Terna prevede l'interramento parziale della linea in singola terna 132 kV kV Schiavetti - Redipuglia;</p>	<p>e non in maniera distinta (basti pensare, per il cavo, che l'aspetto di visibilità è tuttavia controbilanciato dalle problematiche derivanti dall'attraversamento di fiumi, aree allagabili, zone sismiche, alla ingente movimentazione di terre, all'impatto sull'uso del suolo, ecc.)</p> <p>e) La scelta di non presentare una alternativa in cavo, come specificato precedentemente, dipende dal fatto che tale tecnologia pone gravi limitazioni di affidabilità e sicurezza nell'esercizio della rete, che potrebbero condurre a distacchi forzati di utenze su vaste aree del territorio friulano, nel caso in cui la linea in cavo dovesse essere messa fuori servizio per ragioni tecniche o accidentali. Questa motivazione è a monte di ogni valutazione economica della sostenibilità del maggior costo del cavo rispetto alla linea in aereo.</p> <p>f) Chi osserva riconduce la possibilità di utilizzare la soluzione in cavo interrato ad elementi e considerazioni che ne dimostrano unicamente la possibilità tecnica di posa dei conduttori. Terna ha acquisito esperienza di progettazione, realizzazione ed esercizio di elettrodotti in cavo, anche a tensione 380 kV, e le informazioni tecniche presentate nell'osservazione non aggiungono ulteriori elementi di conoscenza. Per quanto specificamente riferibile al progetto in autorizzazione, si ripetere che la soluzione di interramento dell'elettrodotto, proposto in più punti nelle osservazioni, non costituisce per Terna un problema di posa del cavo quanto, invece, di insorgenza di problematiche legate al rischio indotto dal cavo sulle attività di esercizio della rete friulana.</p> <p>g) si rimanda a quanto descritto al punto b) e c)</p>
Alternative di tracciato	<p>a) Viene citato lo studio prodotto dal Prof. Iliceto per conto della regione Friuli Venezia Giulia dove questo propone <i>“una variante progettuale di minor impatto ambientale”</i> che prevedeva la costruzione della tratta 380 kV Redipuglia-Udine Sud sullo stesso asse dell'attuale 220 kV Redipuglia-Acc. SAFAU;</p>	<p>a) Nell'osservazione si costruisce un'argomentazione volta a dimostrare che Terna, pur avendolo descritto in circa 30 pagine di testo, tabelle e figure, non ha correttamente esposto nello S.I.A. il procedimento G.I.S. che ha condotto all'individuazione del corridoio preferenziale. Per chi pone l'osservazione, a nulla sono valse le descrizioni dettagliate fornite nello Studio dei due corridoi e la descrizione degli indicatori utilizzati per metterli a confronto. Rispetto alla ricerca di alternative di tracciato nell'osservazione si afferma che <i>“il proponente non ha minimamente cercato possibili alternative di tracciato”</i>, non prendendo in considerazione quanto dichiarato nel capitolo 3.2.6 Alternative di tracciato individuate a pag.48 dello S.I.A. che da atto dello sforzo di valutare alternative anche al di fuori del corridoio preferenziale.</p> <p>Nell'osservazione viene indicata, quale alternativa di tracciato non esplorata da Terna, quella suggerita dal Prof. Iliceto nella relazione redatta per la Regione Friuli Venezia Giulia 10 mesi dopo l'emissione del Decreto di Compatibilità Ambientale. L'alternativa suggerita, pur senza uno studio ambientale che ne supporti la valutazione, è definita <i>“di minor impatto ambientale”</i> e chi redige le osservazioni la cita senza riferire, ad esempio che questa è limitata al solo tratto tra</p>

Argomento	Osservazioni a cura del dott. W. Franzil	Controdeduzioni a cura di Terna
		<p>le Stazioni di Udine Sud e Redipuglia, vale a dire il 50% del tracciato.</p> <p>La proposta del prof. Iliceto era di riutilizzare lo stesso tracciato dell'elettrodotto 220 kV Redipuglia – Acc. SAFAU, addirittura posizionando i nuovi sostegni nella stessa posizione di quelli oggi esistenti, preoccupandosi solo a margine di segnalare che comunque sarebbero state necessarie varianti di tracciato o innalzamento di sostegni per allontanare i conduttori dalle abitazioni presenti e poter così rispettare la normativa in materia di campi elettromagnetici.</p> <p>E' difficile capire come questa alternativa possa essere migliorativa rispetto al tracciato presentato da Terna appositamente studiato per essere quanto più distante possibile dalle abitazioni, tanto che nel documento PSPPRI08119 - Relazione di calcolo delle fasce di rispetto rev01 – è stato necessario verificare il rispetto della normativa per i campi magnetici solo per due fabbricati posti a distanze dall'asse linea rispettivamente di 56 e 63 metri.</p>
Opzione Zero	<p>a) Il dott. Franzil sostiene che la definizione di "Opzione zero" è leggermente più articolata rispetto alla sola opzione di "non intervento" seguita da Terna, e che la si deve estendere nel senso di ricercare una soluzione progettuale che abbia un impatto globale il più prossimo allo "zero".</p>	<p>a) Non si condivide l'interpretazione di "Opzione zero" esposta nelle osservazioni. Secondo Terna l'"Opzione Zero" è l'ipotesi alternativa che prevede la rinuncia alla realizzazione di quanto previsto dall'intervento, vale a dire, non intervenire sull'assetto di rete attuale. Tuttavia, si rileva che le argomentazioni esposte a pag. 24 di 36 delle osservazioni sono tese a stabilire che <i>"l'opzione zero ... è anche la ricerca di una soluzione che possa minimizzare gli impatti in un territorio che ha notevole valenza ambientale e paesaggistica sino ad avere un impatto globale il più prossimo allo zero"</i>. Questa interpretazione non è in contrasto al metodo seguito nella redazione dello Studio di Impatto, che presenta l'alternativa progettuale ritenuta ambientalmente più sostenibile, e che prevede che la Commissione Tecnica VIA verifichi se e come l'impatto sia ulteriormente mitigabile, ricercando per quanto possibile di azzerarlo. In tal senso è stato costruito lo SIA, fornendo tutti gli elementi necessari per consentire di valutare gli effetti del progetto proposto.</p> <p>Nell'osservazione si afferma che la minimizzazione degli impatti si consegue <i>"utilizzando al meglio le migliori tecnologie disponibili"</i>. Ciò è quanto è stato fatto da Terna che, nelle more della concessione governativa, che impone a Terna il compito di garantire il servizio di trasmissione per la collettività con sicurezza, continuità e al minor costo, ha proposto alternative tecnologiche e di tracciato che, a differenza del cavo interrato, risultano essere ottimali a soddisfare le esigenze del sistema elettrico e a minimizzare l'impatto sul territorio.</p>
Analisi costi benefici	<p>a) Nelle osservazioni, relativamente alla proposizione dell'analisi costi/benefici, si ritiene che sarebbe stato necessario disporre di qualche cifra espressa in valori monetari e/o di ricadute economiche che consentano di comprendere la bontà dell'iniziativa progettuale;</p>	<p>a) Nello SIA Doc. N. PSRARI08013 PARTE II – QUADRO PROGETTUALE pag 8 Capitolo 3.1.3 <i>Analisi costi – benefici</i> è esposta la metodologia utilizzata per la valutazione degli obiettivi di miglioramento del sistema elettrico. L'analisi è stata svolta confrontando l'insieme dei costi stimati di realizzazione dell'opera (CAPEX) e degli oneri di esercizio e manutenzione (OPEX) dei nuovi impianti, con l'aggregazione dei principali benefici quantificabili e monetizzabili che si ritiene possano scaturire dall'entrata in servizio del nuovo collegamento.</p> <p>La metodologia applicata è quella stabilita dall'Autorità per l'Energia Elettrica il Gas e il Sistema Idrico per valutare l'opportunità di realizzare o meno un intervento elettrico sulla rete di trasmissione nazionale. Nella metodologia prescritta a Terna per valutare gli effetti sul sistema elettrico non sono ricomprese quelle "esternalità" e le possibili ricadute economiche sul sistema produttivo regionale/nazionale citate nell'osservazione.</p>

Argomento	Osservazioni a cura del dott. W. Franzil	Controdeduzioni a cura di Terna
	<p>b) [...] se viene fatta la scelta di realizzare un elettrodotto interrato in corrente continua. i tempi di realizzazione sono radicalmente ridotti: l'autorizzazione della tratta tra Piossasco ed il confine francese è stata ottenuta in circa 2 anni. L'Elettrodotto a 380 kV "Udine Ovest - Redipuglia fu presentato da Terna S.p.A nell'ottobre del 2008 e attualmente non è ancora stato autorizzato [...]</p> <p>[...] Viene sostenuto che, portando la realizzazione dell'intervento elettrico, un beneficio al sistema elettrico valutabile in circa 60 milioni di Euro all'anno, se Terna avesse da subito adottato tecnologie quali il cavo interrato, anche in continua, l'opera si sarebbe potuta realizzare in tre anni e, quindi, l'elettrodotto sarebbe in esercizio da 5 anni, con un risparmio di almeno 300 milioni più che sufficienti per colmare la differenza di costo tra opzione aerea e quella sotterranea. [...]</p>	<p>b) Non è condivisibile confrontare solo i tempi autorizzativi, ma tutte le fasi di un progetto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- l'HVDC Piossasco Grand'Ille è stata avviata in iter nel 2009, autorizzata nel 2011, prevista in completamento nel 2019;</li> <li>2- l'elettrodotto 380 kV Udine Ovest – Redipuglia è stato avviato in iter nel 2008, è stato autorizzato nel 2013, sarebbe stato completato nel 2016.</li> </ol> <p>Pertanto, rispetto ad un tempistica di autorizzazione più breve (2 anni vs. 5 anni) peraltro su due progetti non confrontabili in quanto l'HVDC Piossasco – Grand'Ille non è stato soggetto a Valutazione di Impatto Ambientale, la fase di realizzazione è altrettanto differente (8 anni vs. 3 anni) in quanto progetti HVDC hanno una fase pre-realizzativa e realizzativa tecnicamente più complessa che richiede progettazione esecutiva non unificata, test di pre-qualifiche e qualifiche dei cavi e delle componenti di stazione etc., una complessa fase di realizzazione; viceversa soluzioni tecnologiche sulla base di un progetto unificato, hanno tempi di realizzazione decisamente più brevi.</p> <p>Ne consegue che quanto sostenuto nell'osservazione, oltre che essere un paradosso, (il beneficio elettrico è a vantaggio del sistema elettrico una volta che l'intervento entra in esercizio) non tiene conto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- delle motivazioni espresse da Terna circa il fatto che l'alternativa in cavo non costituisce una soluzione attuabile come dettato dalla concessione governativa, che impone a Terna il compito di garantire il servizio di trasmissione per la collettività con sicurezza, continuità e al minor costo;</li> <li>2- delle diverse esigenze dei due progetti, l'elettrodotto 380 kV Udine Ovest – Redipuglia ha capacità di trasporto tra 3.600 e 4.000 MVA, mentre l'HVDC Piossasco – Grand'Ille ha una capacità di trasporto di 1.200 MW;</li> <li>3- della necessità di connettere, attraverso l'elettrodotto 380 kV Udine Ovest – Redipuglia, la stazione intermedia 380 kV Udine Sud funzionale ad alimentare in sicurezza ed affidabilità l'utente Acciaieria Safau;</li> <li>4- della impossibilità di superare, con altre soluzioni progettuali, tutte le criticità di rete presenti nell'area, oltre a un ragionevole rischio di generare maggiori oneri di sistema.</li> </ol>
<p>Mitigazioni vegetazionali previste in sede progettuale</p>	<p>a) Viene osservato che nell'ultima proposta progettuale la carenza del progetto di mascheramento della stazione elettrica di Udine Sud è stata sanata;</p> <p>b) Il Prof. Iliceto ha avanzato la possibilità di ridurre la superficie occupata dalla stazione di Udine Sud realizzandola in blindato</p>	<p>a) In verità anche nello studio di impatto ambientale redatto nel 2008 si evidenziava la volontà di realizzare un progetto di ingegneria naturalistica volto a mitigare la presenza della nuova stazione elettrica di Udine Sud e si proponeva uno schema progettuale che è stato successivamente ingegnerizzato e le cui opere civili necessarie (rilevati della S.E. di Udine Sud) sono già state realizzate. Nel nuovo SIA del 2015 è stato quindi possibile presentare il progetto esecutivo che era già stato prescritto dalla CTVIA nella precedente fase ed approvato dalla Regione FVG in fase di ottemperanza alle prescrizioni;</p> <p>b) La relazione del Prof. Iliceto che, si ricorda, è stata prodotta a maggio 2012 circa 10 mesi dopo l'emanazione del Decreto di Compatibilità Ambientale, proponeva di realizzare la Stazione di Udine Sud in blindato non tanto per volontà di "risparmiare" terreno agricolo, quanto, invece, per la necessità, derivate dalla soluzione di tracciato proposta per il nuovo elettrodotto a 380 kV, di dover obbligatoriamente collocare la stazione elettrica in un'area industriale già infrastrutturata senza, peraltro, considerare che i tracciati dell'elettrodotto in entrata ed uscita dalla stazione sarebbero andati ad interferire con le aree urbanizzate circostanti l'abitato e le frazioni di Pavia di Udine. L'ipotesi di stazione in blindato proposta dal Prof. Iliceto era, quindi, dipendente dalla scelta di tracciato, e non una condizione da porre sempre e comunque in ogni situazione progettuale.</p>

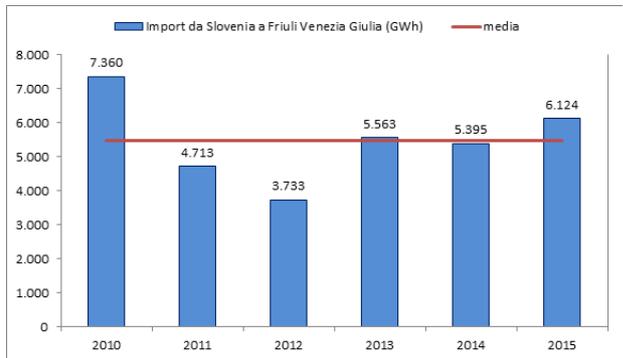
### 2.3 Controdeduzioni alla Relazione tecnica redatta nel 2012 dal Prof. Iliceto

Quesito posto al Prof. Iliceto da ARPA FVG	Controdeduzioni a cura di Terna
<p>Valutare la necessità di realizzare il nuovo elettrodotto per le esigenze di esercizio del sistema elettrico nazionale e regionale</p>	<p>Il Prof. Iliceto conferma sia la necessità di realizzare l'elettrodotto tra le stazioni di Redipuglia ed Udine Ovest sia che questo debba essere realizzato in doppia terna 380 kV. Nello specifico, riconosce che l'elettrodotto soddisfa la necessità di migliorare la sicurezza del sistema elettrico friulano, anche tenendo conto che in futuro potrebbero essere autorizzati ulteriori elettrodotti di interconnessione con l'estero.</p>
<p>Valutare l'alternativa "Elettrodotto interrato" al fine di verificare la sostenibilità di una sua realizzazione ed esercizio in sicurezza e continuità in cavo interrato</p>	<p>Il Prof. Iliceto, rispondendo al quesito postogli dall'ARPA FVG circa la possibilità di prevedere l'interramento dell'elettrodotto, rilascia inequivocabilmente una dichiarazione di sintesi che non può essere fraintesa: <b>"l'opera stessa non è un progetto praticamente realizzabile"</b>.</p> <p>Poi, di seguito, elenca le motivazioni che l'hanno condotto a negare la possibilità di prevedere l'interramento dell'elettrodotto, e le spiegazioni risultano coincidenti con quelle che da sempre Terna ha riportato nella documentazione degli studi di impatto ambientale, nelle integrazioni e nelle controdeduzioni fino ad oggi prodotte.</p> <p>Si rileva che nello studio non viene esplicitato il passaggio per cui si stabilisce l'equivalenza, in termini di capacità di trasporto, tra una linea in doppia terna aerea e sole "due terne" di cavi interrati.</p> <p>Le motivazioni che adduce per spiegare la non praticabilità dell'alternativa tecnologica richiesta sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La notevole lunghezza dei tratti in cavo influirebbero negativamente sulla sicurezza di esercizio del cavo, cioè non verrebbe garantito che il cavo assicurati, come la linea in aereo, la continuità del trasporto di corrente, ciò per il fatto che gli elettrodotti in cavo hanno tempi di riparazione dei guasti molto più lunghi rispetto alle linee in aereo. Di fatto, il Prof. Iliceto prospetta la possibilità che l'intervento elettrico realizzato in cavo interrato non migliori, anzi peggiori, la qualità del servizio elettrico, non perseguendo le necessità dichiarate come motivazioni fondanti l'istanza autorizzativa presentata da Terna;</li> <li>• La difficoltà di identificare tracciati possibili per la posa dei cavi. A giudizio del Prof. Iliceto <b>"la posa dei cavi nelle strade statali, provinciali e comunali non è quindi proponibile per l'elettrodotto interrato sull'intero percorso"</b> in quanto non ci sono strade sulla direttrice tra le due stazioni elettriche esistenti che non pongano problemi realizzativi.</li> </ul> <p>Il Prof. Iliceto ha poi considerato anche la possibilità di interramento sulle corsie di emergenza dell'autostrada nel tratto Palmanova-Udine o ai lati dell'autostrada esternamente al guard rail. Le sue conclusioni, avendo interpellato anche l'Ufficio Tecnico di Autovie Veneto, sono state che <b>"è molto difficile che possa essere concessa la posa sotto le corsie di emergenza"</b> e <b>"la posa ai lati delle autostrade"</b>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Prof. Iliceto ha anche esaminato la possibilità di posare i cavi in terreno agricolo, ma in ultimo ha considerato che <b>"l'alternativa elettrodotto interrato in terreni agricoli di pregio arreca un danno all'agricoltura ed ha un impatto ambientale maggiore di una linea elettrica in aereo"</b>.</li> <li>• Il Prof. Iliceto ha anche confermato il maggior costo dell'interramento della linea elettrica, valutandola circa 10 volte superiore al costo</li> </ul>

Quesito posto al Prof. Iliceto da ARPA FVG	Controdeduzioni a cura di Terna
	<p>dell'elettrodotto aereo. Tale "valore moltiplicativo" è prossimo a quello esposto da Terna e nettamente più alto di quello, modesto, dichiarato dal Comitato per la vita del Friuli rurale;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il Prof. Iliceto conferma poi che l'uso del cavo interrato per elettrodotti alla tensione di 380 kV è limitato a quelle situazioni in cui è <b>"necessario l'attraversamento di centri abitati e in quei contesti compatibili con le esigenze di esercizio della rete"</b>, con ciò confermando che tale soluzione non risponde al contesto agricolo del territorio friulano attraversato dall'elettrodotto e alle necessità del sistema elettrico friulano.</li> </ul>
<p>Stabilire se la soluzione tecnica proposta da Terna rappresenti la migliore dal punto di vista tecnologico e progettuale per soddisfare l'esigenza elettrica esposta dalla società nel Piano di Sviluppo, nel rispetto degli attuali standard di sicurezza e del servizio elettrico</p>	<p>Il Prof. Iliceto non ha formulato alcuna osservazione negativa in merito alla bontà delle scelte tecnologiche e progettuali adottate da Terna nel progetto presentato in autorizzazione.</p> <p>E' stata, invece, evidenziata la scelta, positiva, di aver previsto l'uso di sostegni tubolari a base stretta e di mensole isolanti.</p> <p>Viene evidenziato che il nuovo progetto richiede l'imposizione di nuove servitù di elettrodotto a 380 kV ma, erroneamente, il Prof. Iliceto cita, di contro, la sola previsione di demolizione di 20 km di linea 220 kV senza considerare le ulteriori demolizioni previste nell'Atto di Intesa stipulato tra Regione FVG e Terna, che determina una sommatoria complessiva di tutte le demolizioni di oltre 110 km. In sostanza, quindi, la nuova imposizione di servitù di elettrodotto deve essere confrontata con la restituzione ai legittimi proprietari di terreni oggi asserviti per 110 km di elettrodotti esistenti.</p>
<p>Indicare eventuali alternative progettuali equivalenti ma di minor impatto ambientale</p>	<p>Il Prof. Iliceto propone di realizzare l'elettrodotto 380 kV nel tratto tra la stazione di Redipuglia e quella di Udine Sud sfruttando il tracciato dell'esistente elettrodotto 220 kV Redipuglia – Acc. Bertoli-Danieli. Tale proponimento è lo stesso che, in prima istanza, ha guidato Terna nel ricercare la fattibilità di tracciato del nuovo elettrodotto, che è stato poi ottimizzato, anche a seguito della fase di concertazione avuta con i Comuni, per consentire di mantenere il tracciato quanto più distante dalle aree urbanizzate;</p> <p>Nella proposta del Prof. Iliceto rileviamo che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Non è possibile seguire integralmente il tracciato dell'odierna linea 220 kV per problemi di interferenza con aree abitate, tanto che anche lo stesso Prof. Iliceto prevede una deviazione di oltre 7 km per evitare l'area urbanizzata di Villesse;</li> <li>L'ipotesi che <i>"l'altezza dei sostegni della linea a 380 kV ricostruita come sopra descritto, è in generale 7-8 metri maggiore dell'altezza dei sostegni della linea a 220 kV demoliti"</i> non è sostenibile. Il differenziale di altezza è necessariamente molto superiore, per le seguenti considerazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'altezza da terra attuale dei conduttori del 220 kV è all'incirca, come detto dal Prof. Iliceto, pari a circa 10 metri, mentre il D.P.C.M. 8 luglio 2003, che impone il rispetto del limite massimo di campo elettrico pari a 5kV/m, prevede per la linea 380 kV in doppia terna in oggetto un'altezza minima dei conduttori pari a circa 12 metri (+2m);</li> <li>- L'altezza media della "testa" dei sostegni (cioè l'altezza dal conduttore più basso fino al cimino dove è posizionata la "corda di guardia") dell'attuale linea a 220 kV è pari a circa 11 metri, mentre l'altezza media della "testa" dei sostegni (monostelo) di una linea 380 kV in doppia terna</li> </ul> </li> </ul>

Quesito posto al Prof. Iliceto da ARPA FVG	Controdeduzioni a cura di Terna
	<p>è pari a circa 25 metri (+14m);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prescrizioni ambientali e indicazioni della CTVIA impongono di evitare il più possibile il taglio della vegetazione arborea e arbustiva, obbligando nei punti interessati ad un ulteriore innalzamento dei conduttori dal suolo;</li> <li>- La differenza di altezza di circa 16 metri tra la linea 220 kV attuale e la doppia terna 380 kV della linea Udine Ovest – Redipuglia è incompressibile e giustificata dalla diversa tensione, dal numero di terne, dalla distanza tra le fasi e dalla loro disposizione in verticale sul sostegno);</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nel tratto a nord di Villesse, volendo continuare a seguire il tracciato dell'odierno 220 kV, il nuovo elettrodotto si troverebbe a passare <b>“vicino ad una piccola casa in comune di Trevignano Udinese, ad una segheria in comune di Pavia di Udine, a due capannoni industriali nella tratta terminale vicina alle acciaierie”</b>. Questa ipotesi, riteniamo, sia peggiorativa e non migliorativa rispetto al tracciato proposto da Terna, che si tiene sempre distante quanto più possibile dalle abitazioni;</li> <li>• Spostando la stazione elettrica di Udine Sud vicino all'Acciaieria Bertoli-Danieli il tratto di elettrodotto tra Udine Sud e Udine Ovest taglierebbe in due il territorio comunale di Pozzuolo del Friuli, mentre il progetto di Terna segue i confini comunali. Inoltre, considerando aspetti ambientali, l'ipotesi Iliceto porterebbe ad interessare l'A.R.I.A. del Cormor a nord di Pozzuolo e ad avvicinarsi al Sito di Importanza Comunitaria “Magredi di Campofornido”. Il tratto di elettrodotto tra Udine Sud e Redipuglia, nella porzione in entrata ad Udine Sud si insinua per alcuni chilometri in un'area altamente frequentata, a carattere commerciale – industriale, con l'impossibilità di seguire il tracciato dell'attuale 220 kV;</li> <li>• Per quanto la proposta del Prof. Iliceto sia di realizzare una stazione in blindato, di dimensioni minori rispetto all'attuale di Udine Sud, non è assolutamente certo che le superfici libere disponibili nell'intorno all'acciaieria consentano sia di realizzare la stazione sia di realizzare i tratti in entrata ed uscita dell'elettrodotto verso le stazioni di Redipuglia e Udine Sud. In ogni caso la soluzione di delocalizzazione della stazione elettrica va contro la normale prassi che consiglia di allontanare gli impianti industriali dalle aree altamente frequentate e non, invece, di accentuare la pressione urbanistica già rilevabile in quell'area.</li> </ul>

## 2.4 Controdeduzioni alle osservazioni fornite da Legambiente

Argomento	Osservazioni a cura di Legambiente	Controdeduzioni a cura di Terna
Motivazioni dell'iniziativa	<p>La lettura del Quadro Programmatico delineato da Terna Spa nel SIA presentato il 15.09.2015 esprime chiaramente le motivazioni di fondo dell'intervento proposto sulla base di argomentazioni che mettono in evidenza sia le necessità di sicurezza della fornitura di energia elettrica all'utenza del Friuli Venezia Giulia, sia la volontà di poter disporre, con le stesse infrastrutture, di adeguate linee di trasmissione per garantire crescenti volumi di scambi transfrontalieri (Slovenia) e quindi sostanzialmente nell'ambito del mercato europeo dell'energia elettrica.</p> <p>Tuttavia questo quadro non definisce le grandezze in gioco, neanche in riferimento a previsioni legislative dello Stato italiano, e dà l'impressione di un piano di realizzazioni fortemente ridondante rispetto alle necessità.</p> <p>Di quanto vogliamo incrementare le potenzialità di interscambio con la Slovenia? Attualmente la pur "obsoleta" rete esistente trasporta mediamente all'anno circa 5 miliardi di kWh dalla Slovenia al Veneto, con punte passanti a Redipuglia di 1.000-1.500 MW (come segnalato nel SIA). Qual'è l'aumento di interconnessione con la Slovenia che ci si propone e come verrà ottenuto? Negli anni le previsioni della programmazione di Terna hanno accompagnato l'elettrodotto Redipuglia-Udine Ovest con le linee Okroglo-Udine e Divača-Salgareda, ambedue opere transfrontaliere che teoricamente possono accedere al sostegno europeo, in quanto riconosciute nell'ambito delle "connecting Europe facilities".</p> <p>Ma dove si vuole effettivamente arrivare in termini di unità di grandezza? Questo il SIA in oggetto non lo dice.</p>	<p>In relazione a questo punto si mettono in evidenza i seguenti importanti e non trascurabili aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i flussi fisici in import dalla Slovenia dipendono dalle condizioni di rete di tutta la frontiera Nord; come si evince dal grafico l'energia importata varia sensibilmente negli anni, pertanto l'elettrodotto Udine Redipuglia consente di garantire l'importazione in sicurezza dalla Slovenia in tutte le condizioni di esercizio oltre a incrementare di circa 600 MW il valore di TTC sulla frontiera Nord;</li> </ul>  <p>Per quanto concerne l'intervento Udine Okroglo, l'intervento è stato posto nel Piano di Sviluppo in valutazione e non assume carattere prioritario nell'orizzonte di Piano in relazione alla variazione delle condizioni al contorno (con particolare riferimento alla ridefinizione delle priorità dei progetti di interconnessione alla frontiera Nord italiana) e all'incertezza sulla fattibilità.</p> <p>Per quanto concerne il progetto Divača-Salgareda, esso rientra negli adempimenti previsti ai sensi dell'articolo 32 della legge 99/2009 e s.m.i. "Disposizione per lo sviluppo e l'internalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia".</p>
Motivazioni dell'iniziativa	<p>a) Non viene aggiornato il contesto riguardante il bilancio energetico italiano e del FVG, che avrebbe evidenziato una sostanziale "invarianza" di consumi e importazioni. Il settore industriale pare ancora non uscito dalla crisi e, comunque, pare in parte attrezzato a consumare meno energia per unità di PIL generato.</p> <p>Nel contempo la tumultuosa crescita del Fotovoltaico (FV) 1 in Regione negli anni tra il 2009 e il 2013 non pare aver messo in crisi, finora, le reti in AT e AAT rispetto al quadro del 2008, agli albori del FV. Tra il 2002 ed il 2008, praticamente di FER diverse dall'idroelettrico non si parlava; tra il 2008 ed il 2013 l'incremento è stato di oltre 480 MWp di fotovoltaico senza creare problemi sulle reti in AT e AAT, essendo diminuita la produzione termoelettrica tradizionale.</p> <p>Dal 2014, purtroppo, lo sviluppo del FV è sceso a valori talmente bassi da consentire,</p>	<p>a) In relazione a questo punto si evidenzia che l'esigenza del progetto Udine Ovest – Redipuglia è confermata anche con le variazioni sul sistema elettrico avvenute negli ultimi anni e pertanto si evidenziano i seguenti importanti e non trascurabili aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nonostante dal 2008 al 2014 l'energia richiesta nella Regione FVG si sia ridotta di 891 GWh, la situazione che allora era di circa 394 GWh di deficit si è aggravata fino a portarsi nel 2014 a circa 1.092 GWh di deficit, compensato da un incremento di 765 GWh di maggior import dall'estero;</li> <li>nonostante dal 2008 al 2014 l'energia richiesta a livello nazionale si sia ridotta di 28.946 GWh (-8,5%), l'import netto dall'estero è cresciuto di 3.682 GWh (+9,2%);</li> <li>nonostante la situazione economica di contrazione dei consumi dal 2008 al 2014, ad oggi è confermata la richiesta di incremento della potenza in prelievo dell'utente Acciaierie Bertoli Safau S.p.A. e la relativa connessione alla nuova stazione 380/220 kV</li> </ul>

Argomento	Osservazioni a cura di Legambiente	Controdeduzioni a cura di Terna
	<p>volendo, uno studio e una conseguente ristrutturazione delle linee in MT e relative cabine secondo concetti e con tecnologie tali da meglio assorbire e redistribuire la potenza e l'energia da FER non programmabili (smart grid).</p> <p>b) Un ulteriore importante, ma controllato (vedi: Germania e Olanda) sviluppo delle FER non programmabili può essere gestito attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· lo sviluppo di autoproduttori-autoconsumatori (Prosumer) evoluti (SEU, SEEU) 2 [2]</li> <li>· sistemi di accumulo multiMW (come già iniziato a fare sperimentalmente) nei nodi di rete in MT e AT</li> <li>· ripensamento dell'uso dell'energia idroelettrica e degli impianti di pompaggio (che in Regione potrebbero essere sviluppati, ad esempio lungo l'asta della Val Tramontina) attraverso diverse regole tecniche e di mercato e di tutela ambientale implementando e affinando le previsioni di produzione e di consumo (vedi ancora la Germania, l'Olanda e la Danimarca)</li> <li>· potenziando le reti esistenti e le sottostazioni</li> <li>· ripensando all'effettiva utilità degli scambi transfrontalieri anche in un'ottica di riduzione delle perdite per vettoriamento su lunghe distanze.</li> </ul>	<p>Udine Sud, a sua volta in entra-esce all'elettrodotto d.t. 380 kV Udine Ovest - Redipuglia;</p> <p>Gli elementi già forniti e gli ulteriori qui riportati sono la riprova di una situazione di criticità in peggioramento della porzione di rete in esame che richiede un intervento urgente di messa in sicurezza della rete di trasmissione.</p> <p>Un altro aspetto importante da tenere in considerazione è il differenziale di prezzo Italia vs. Estero che come riportato nell'ultimo Piano di Sviluppo 2016 evidenzia un delta prezzo tra mercato italiano e principali mercati esteri tra 21 e 12 €/MW.</p> <p>Si sottolinea che le carenze strutturali della rete di trasmissione a cui il progetto Udine Ovest – Redipuglia è chiamato ad assolvere, non sono superabili con interventi su rete MT i quali sono logicamente pensati, dall distributore, per finalità differenti.</p> <p>b) Terna, in virtù del mandato ricevuto dalla concessione, non ha il potere di influenzare né di sviluppare autoproduttori-autoconsumatori, né può costruire o sviluppare impianti di generazione di qualsiasi tipo essi siano.</p> <p>I sistemi di accumulo che Terna attualmente sta sviluppando non generano energia, ma consentono di immagazzinarla per poi rilasciarla in rete de-localizzando il periodo temporale in cui viene prodotta dal periodo temporale in cui verrebbe consumata.</p> <p>Si ribadisce inoltre che il progetto Udine Ovest – Redipuglia nasce per risolvere le criticità di rete già ampiamente descritte nel SIA.</p>
<p>Motivazioni dell'iniziativa</p>	<p>Nei documenti di Terna (Piani di Sviluppo e loro stato di attuazione), a corollario del Progetto in esame, non compare mai il progetto dell'elettrodotto sottomarino-interrato HVDC/AC da 1000 MW "Interconnector" Bericevo-Divača (SLO) – Salgareda (TV), pur essendo questo allo studio dal 2008, circa, e inserito nell'elenco delle opere di interconnessione strategiche e prioritarie che è stato reso noto dalla Commissione Europea nell'ottobre 2013 e ammissibili a finanziamento europeo. L'elettrodotto, <u>in corrente continua a 500 kV</u>, interamente in cavo interrato + cavo sottomarino, è citato chiaramente nel documento di Terna "Avanzamento Piani di Sviluppo precedenti" aggiornato al 31.12.2014. Questo collegamento risulterebbe in attuazione dell'art. 32 della Legge n. 99/2009 del 23 luglio 2009 (quindi antecedente all'inizio dei lavori per l'elettrodotto Udine Ovest – Redipuglia) nonché della legge n. 41/2010 del 22 marzo 2010, in cui si prevede un aumento della capacità complessiva di trasporto transfrontaliero di 2.500 MW. Ben 1.000 MW su 2.500 sarebbero</p>	<p>Il progetto HVDC Bericevo/Divača – Salgareda, pianificato per la prima volta nel Piano di Sviluppo 2010, ha come finalità gli adempimenti previsti ai sensi dell'articolo 32 della legge 99/2009 e s.m.i. e non determina nessuna variazione rispetto alle esigenze del progetto Udine Ovest – Redipuglia.</p> <p>Gli adempimenti previsti ai sensi ai sensi dell'articolo 32 della legge 99/2009 e s.m.i. con un aumento della capacità complessiva di trasporto di almeno 2.500 MW, è da intendersi in aggiunta alle opportunità di sviluppo della capacità di interconnessione con i paesi limitrofi.</p> <p>Pertanto non è chiaro su quali basi si afferma che <i>"ben 1.000 MW su 2.500 sarebbero assicurati da questo unico collegamento sottomarino-interrato con la Slovenia"</i>, e su quali analisi sono state eseguite a corredo dell'affermazione <i>"sgravando quindi il nodo di Redipuglia da almeno 700 MW di maggiori importazioni"</i>.</p>

Argomento	Osservazioni a cura di Legambiente	Controdeduzioni a cura di Terna
	assicurati da questo unico collegamento <u>sottomarino-interrato</u> con la Slovenia, sgravando quindi il nodo di Redipuglia da almeno 700 MW di maggiori importazioni.	
Alternative di tracciato	<p>Ancora una volta, non vengono proposte alternative, né come risposta ai problemi delle reti regionali, né come alternative di percorso e di modalità di trasmissione (corrente continua alta tensione anziché la tradizionale alternata 380 kV), pur se:</p> <p>a) il citato progetto HVDC/AC da 1000 MW "Interconnector" Bericevo-Divača (SLO) – Salgareda (TV), contempla circa 39 km di linea interrata da Caorle (punto di atterraggio delle linea sottomarina) a Salgareda (TV) e 39 sono anche i chilometri della linea Udine Ovest – Redipuglia</p> <p>b) tra Piossasco (TO) e Grande Île (Francia) è in fase di realizzazione un altro elettrodotto "interconnector" in cavo interrato + galleria lungo l'autostrada A32 "Torino – Lione" attraverso il traforo del Frejus. Anche in questo progetto (risalente al 2007) si tratta di una linea HVDC da 2 x 500 MW. Il percorso si snoda sfruttando per la maggior parte il sedime autostradale e, più limitatamente, di strade provinciali e comunali, con limitato impegno e vincolo su aree naturali e/o antropizzate</p> <p>c) le Leggi che supportano i due progetti sono le stesse</p> <p>d) il 17 aprile 2013 il Parlamento Europeo e il Consiglio hanno approvato il Regolamento UE n. 347/2013 "sugli orientamenti per le infrastrutture energetiche trans europee" che prevede 9 corridoi tra i quali questi due</p> <p>e) quanto sopra invoglia a ritenere fattibile, se necessaria, una linea interrata da 500 MW HVDC tra Redipuglia e Udine Ovest seguendo e sfruttando fino a Palmanova la costruzione della terza corsia dell'autostrada A4 e poi lungo la A23 fino all'altezza di Campofornido</p> <p>f) per le esigenze della ABS SpA (Gruppo Danieli), probabilmente, sarebbe sufficiente un riammodernamento con potenziamento della linea a 220 kV esistente</p> <p>g) in ogni caso, con un diverso sviluppo delle reti in MT e AT e con sistemi avanzati di gestione della produzione da FER non programmabili e relativi accumuli e grazie alla progressiva riduzione dei consumi (per la quale non si fa abbastanza) si raggiungerebbero ugualmente i vantaggi attesi in termini di riduzione dei costi a carico della collettività e di riduzione delle emissioni di CO2 sempre evidenziati da Terna.</p>	<p>Data l'esigenza con il progetto Udine Ovest – Redipuglia di realizzare un collegamento con una capacità di trasporto di circa 3.600 e 4.000 MVA, non risulta perseguibile realizzare un collegamento in cavo in corrente continua dalle caratteristiche sopradescritte, in quanto per ottenere la necessaria capacità di trasporto, sarebbe necessario realizzare n.3 sistemi HVDC da 1.200 MW (HVDC Piossasco – Grand'Île) o n. 4 sistemi HVDC da 1.000 MW (HVDC Divaca – Salgareda);</p> <p>Inoltre il collegamento Udine Ovest – Redipuglia, non si tratta di un progetto punto-punto come l'interconnessione tra Piossasco e Grand'Île o l'interconnessione tra Bericevo-Divača e Salgareda in quanto è prevista la realizzazione della stazione intermedia di Udine Sud funzionale anche all'alimentazione dell'utente Acciaierie Bertoli Safau.</p> <p>La soluzione in HVDC è meno affidabile per il superamento delle criticità presenti; tale soluzione, soprattutto con riferimento al nodo di Udine Sud, avendo un contributo nullo alla potenza di corto circuito al nodo, peggiora la qualità del servizio del nodo Safau, sottoponendo l'acciaieria ad una non adeguata alimentazione dei forni ad arco sottoponendo l'utente e l'intera rete a flicker, armoniche e corrente e squilibrio di carico (come correttamente riportato nella relazione del Prof. Illiceto).</p> <p>Peraltro tale soluzione non consente la riduzione del rischio di energia non fornita ed il risparmio degli oneri nel Mercato dei Servizi di Dispacciamento, oltre a non essere economicamente sostenibile.</p>
Alternative di tracciato	Un'altra alternativa possibile alla costruzione di questa linea sarebbe la valorizzazione delle smart grid invece di concentrare la trasmissione di energia in un'unica linea aerea, che tra l'altro è notoriamente molto vulnerabile a causa di fattori esterni (osservazione M5S).	Si sottolinea che le carenze strutturali della rete di trasmissione a cui il progetto Udine Ovest – Redipuglia è chiamato ad assolvere, non sono superabili con interventi smart grid, i quali per loro natura hanno una evidente influenza sulla rete di distribuzione e/o effetti localizzati su

Argomento	Osservazioni a cura di Legambiente	Controdeduzioni a cura di Terna
		<p>rete di sub-trasmissione.</p> <p>Si pensi che, dei 35 MW di sistemi di accumulo proposti da Terna nei Piani di Sviluppo ed approvati, ogni impianto è configurato per una potenza media solo di alcuni MW. Confermando pertanto che tali soluzioni hanno finalità differenti rispetto a quanto osservato, le capacità in gioco di tali sistemi sono comunque due ordini di grandezza inferiori rispetto a quelle del collegamento Udine Ovest – Redipuglia.</p>

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
1	DVA-2016-0010221	15/04/16	<b>Federazione Regionale Coldiretti Friuli Venezia Giulia</b>	Vengono riproposte le osservazioni presentate nell'ambito del precedente procedimento. Viene ripresentato uno studio, che era stato trasmesso nel 2009 come osservazione al precedente procedimento, e che fa riferimento al vecchio Studio di Impatto Ambientale del 2008, denominato "Valutazioni relative l'impatto patrimoniale sul settore agricolo dell'Elettrodotto Udine Ovest - Redipuglia" proposto dall'Università degli Studi di Udine - Dipartimento di scienze degli alimenti Prof. Sillani.	Per quanto riguarda le controdeduzioni al documento del prof. Sillani, si rimanda al documento Redatto dal prof. Gianluigi Gallenti, Professore Ordinario di Economia Agro-Alimentare, Gestione delle imprese agro-industriali Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Trieste, già presentato da Terna nel documento <i>Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale - PSRARI09012</i> del settembre 2009, ripubblicato il 16/05/2016 nell'ambito del presente procedimento autorizzativo.
2	DVA-2016-0009874	12/04/16	<b>Friulana GAS</b>	La Società è proprietaria di un raccordo ferroviario privato che si innesta, tramite uno scambio, alla rete ferroviaria nazionale. Tale raccordo ferroviario viene sovrappassato dal nuovo elettrodotto 380 kV DT Udine Ovest - Udine Sud. 1) Essendo venuto a conoscenza del progetto interferente con le proprie infrastrutture ad autorizzazione già ottenuta (riferimento decreto n° 239/EL-146/181/2013 annullato con sentenza del Consiglio di Stato 3652/2015) aveva ottenuto da Terna solo delle garanzie circa l'altezza minima dei conduttori dal raccordo ferroviario 2) Viene messa in dubbio la validità del parere favorevole già emesso dai Vigili del fuoco nel 2012, in quanto nelle relazioni e nelle cartografie ad essi inviate non viene data evidenza dell'attraversamento del raccordo ferroviario privato, che si sottolinea essere destinato all'esclusivo trasporto di sostanze pericolose infiammabili 3) Vengono ipotizzati scenari di rischio in caso di deragliamenti dei convogli (ad esempio per malfunzionamento del deviatore) legati alla possibilità di innesco di incendio causato dalla presenza dell'elettrodotto a 380 kV o difficoltà nel procedere con lo spegnimento di incendi a causa dell'interferenza con il nuovo elettrodotto (rischio scariche elettriche)	1) Premesso che tale osservazione fa riferimento a fatti avvenuti nell'ambito del vecchio procedimento e che quindi non attengono al procedimento in corso, relativamente all'altezza dei conduttori dal raccordo ferroviario, Terna riferisce che nella progettazione dell'elettrodotto ha volontariamente applicato una maggior cautela in corrispondenza dell'attraversamento ferroviario (franco > 20 metri dal terreno) in uno spirito di leale collaborazione con la Società; si evidenzia che si sarebbero potuti invece applicare i franchi minimi previsti dal DM 21 marzo 1988 n. 449 e smi (12,70 metri), che risulta essere l'unico riferimento normativo applicabile per il suddetto attraversamento. 2) Le opere e gli impianti da sottoporre ai Vigili del Fuoco per l'espressione del parere sono riportati nella Circolare prot. n. 0007075 del 27/04/2010 del Ministero dell'Interno; tra tali opere ed impianti potenzialmente interferenti con le attività di prevenzione incendi non compaiono i raccordi ferroviari. Riguardo infine l'esclusivo utilizzo del raccordo ferroviario privato per il trasporto di sostanze infiammabili pericolose, ciò non implica l'applicazione di ulteriori restrizioni riguardo alle rigide normative alle quali l'elettrodotto già risponde anche nei confronti del concomitante attraversamento dei binari della rete ferroviaria nazionale sulla quale già transitano oltre a tutti i convogli "pericolosi" da e per l'impianto di Friulana GAS, convogli "pericolosi" da e per altre destinazioni, convogli per il trasporto pubblico, convogli merci vari. 3) È chiaro che non possono essere imputati alla presenza dell'elettrodotto eventuali incidenti, anche gravi, causati da una inefficienza dei sistemi o dei convogli ferroviari su cui Terna non ha alcuna responsabilità né possibilità di azione. Quanto al rischio di innesco la distanza dei conduttori dal terreno (> 20m) è tale da non costituire un maggior rischio di innesco o scarica rispetto al rischio attuale dovuto alla presenza della più vicina linea di contatto necessaria all'alimentazione dei convogli ferroviari (ca. 6 m dalla rotaia).
3	DVA-2016-0010373	15/04/16	<b>Legambiente onlus del Friuli Venezia Giulia</b>	1) Si osserva sul TIPO DI PROCEDIMENTO VIA IN ATTO. <i>&lt;&lt;E' quindi fondamentale necessario chiarire il significato dell'attuale procedura di VIA e l'ambito nel quale essa debba esplicarsi in piena sostanziale rispondenza alle leggi che governano tale procedura.</i> <i>Si ritiene possano esserci due sole alternative:</i> <i>(a)considerare l'attuale procedura di VIA come una sostituzione di quella precedente e, quindi, rispondere ora per allora alle manchevolezze e incongruenze sollevate dal Consiglio di Stato in relazione al SIA del 2008. In questo caso se le integrazioni portate da Terna Spa vengono ritenute sufficienti e adeguate l'opera si completa, pur magari con prescrizioni, oppure, in caso di permanente carenza di motivazioni viene negato un parere positivo di VIA. L'opera non viene autorizzata e quindi si pone l'obbligo di demolizione di quanto finora realizzato.</i> <i>(b)effettuare una procedura di VIA completa dell'opera proposta senza sconti palesi od occulti motivati dalla sua parziale realizzazione, e valutare "oggi" le caratteristiche dell'opera stessa e le eventuali alternative con riferimento alle conoscenze ambientali e tecnologiche attuali, e in particolare al quadro programmatico del 2016 palesemente differente da quello del 2008. In realtà la stessa Terna Spa nel SIA del 15.09.2015 presenta un Quadro Programmatico piuttosto carente in cui vengono presentati solo alcuni elementi di differenziazione rispetto alla situazione del 2008.&gt;&gt;</i> 2) Diverse considerazioni sono state espresse in merito a questioni di pianificazione energetica	1) delle due alternative esposte nell'osservazione, come evidenziato al punto E del documento di controdeduzioni la soluzione che è stata perseguita dal Ministero dell'Ambiente, nell'avviare il procedimento di VIA, è quella denominata nell'osservazione di Legambiente quale "(b)" 2) la controdeduzione puntuale viene riportata nel documento di controdeduzioni, al paragrafo specificamente dedicato alle controdeduzioni alle osservazioni di Legambiente
4	DVA-2016-0011313  DVA-2016-0010562	27/04/16  20/04/16	<b>Gruppo Consiliare Regionale del Movimento 5 Stelle Friuli Venezia Giulia</b>	1) Viene osservata la presenza di <i>&lt;&lt;elementi che inibiscono la partecipazione del pubblico quali la surrettizia elencazione delle ditte soggette a vincolo preordinato all'esproprio e degli avventi titoli, i quali hanno già subito l'esproprio con la modalità della cessazione volontaria&gt;&gt;</i> . 2) Si osserva inoltre che <i>&lt;&lt;è chiaro l'intento del proponente, sebbene non attinente alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale richiesta dal MATTM, ovvero teso ad ottenere la sanatoria del procedimento precedente e delle opere realizzate.&gt;&gt;</i> 3) Il SIA non è soddisfacente per quanto riguarda l'interesse pubblico al paesaggio; 4) Si lamenta l'assenza di alternative	1) Si ricorda che, per quanto riguarda la questione relativa all'inibizione della partecipazione del pubblico, la procedura seguita da Terna, sia di invio dell'istanza di autorizzazione, sia di istanza di VIA e la relativa pubblicazione dell'avviso al pubblico, ha seguito la normativa vigente in materia. In più, per ciò che riguarda gli asservimenti, in generale, si faccia riferimento al testo di cui al punto B delle Controdeduzioni. 2) E 3) M 4) I 5) N

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
				<p>5) Mancanza di valutazione ambientale dell'opzione zero                      6) un'altra alternativa possibile alla costruzione di questa linea sarebbe la valorizzazione delle <i>smart grid</i> invece di concentrare la trasmissione di energia in un'unica linea aerea, che tra l'altro è notoriamente molto vulnerabile a causa di fattori esterni                      7) Non sono state fornite adeguate spiegazioni in merito al bilancio energetico regionale ed alla sua sostanziale autosufficienza energetica;                      8) Il Piano Energetico Regionale (PER) in una prima versione, in considerazione della sostanziale autosufficienza energetica regionale, prevedeva che le nuove infrastrutture elettriche dovessero essere realizzate preferibilmente in cavo interrato; annotando poi che tali norme siano state poi successivamente stralciate                      9) Nei parametri di confronto tra elettrodotti in cavo e in aereo i parametri ambientali sono a vantaggio della soluzione in cavo                      10) Viene contestata la mancata pubblicazione della Relazione Illustrativa di introduzione al SIA e dell'intera documentazione afferente al precedente procedimento autorizzativo                      11) Richiesta di valutazione più approfondita del perché non è possibile fare il cavo interrato</p>	<p>6) Si sottolinea che le carenze strutturali della rete di trasmissione a cui il progetto Udine Ovest – Redipuglia è chiamato ad assolvere, non sono superabili con interventi <i>smart grid</i>, i quali per loro natura hanno una evidente influenza sulla rete di distribuzione e/o effetti localizzati su rete di sub-trasmissione. Si pensi che, dei 35 MW di sistemi di accumulo proposti da Terna nei Piani di Sviluppo ed approvati, ogni impianto è configurato per una potenza media di solo alcuni MW. Confermando pertanto che tali soluzioni hanno finalità differenti rispetto a quanto osservato, le capacità in gioco di tali sistemi sono comunque due ordini di grandezza inferiori rispetto a quelle del collegamento Udine Ovest – Redipuglia.                      7) Terna nella descrizione del progetto ed il suo inquadramento nello scenario energetico nazionale e regionale, ha illustrato, tra le altre cose, l'evoluzione del deficit/surplus della regione Friuli Venezia Giulia, oggi strutturalmente in deficit.                      Rispetto alla richiesta di fornire ulteriori elementi informativi relativamente a specifici aspetti, si riporta che:                      • nonostante dal 2008 al 2014 l'energia richiesta nella regione FVG si sia ridotta di 891 GWh, la situazione che allora era di circa 394 GWh di deficit si è aggravata fino a portarsi nel 2014 a circa 1.092 GWh di deficit, compensato da un incremento di 765 GWh di maggior import dall'estero;                      • nonostante dal 2008 al 2014 l'energia richiesta a livello nazionale si sia ridotta di 28.946 GWh (-8,5%), l'import netto dall'estero è cresciuto di 3.682 GWh (+9,2%);                      • nonostante la situazione economica di contrazione dei consumi dal 2008 al 2014, ad oggi è confermata la richiesta di incremento della potenza in prelievo dell'utente Acciaierie Bertoli Safau S.p.A. e la relativa connessione alla nuova stazione 380/220 kV Udine Sud, a sua volta in entra-esce all'elettrodotto d.t. 380 kV Udine Ovest - Redipuglia.                      Gli elementi già forniti e gli ulteriori qui riportati sono la riprova di una situazione di criticità in peggioramento della porzione di rete in esame che richiede un intervento urgente di messa in sicurezza della rete di trasmissione.                      8) Gli interventi di Terna sulla rete ad altissima tensione fanno generalmente riferimento a risoluzioni di necessità sul sistema elettrico nazionale, portando miglioramenti ed efficientamento al sistema elettrico, non solo sui territori regionali, ma anche su aree più vaste sovregionali. Quindi nel SIA pur facendo riferimento anche al Piano Energetico Regionale, le necessità elettriche riportate vanno intese come necessità per l'intero sistema elettrico del Nord Est e dell'Italia. Il fatto che venga osservato che la Regione Friuli Venezia Giulia abbia una attuale sostanziale autosufficienza energetica non costituisce una valida motivazione (vedere quanto controdedotto al punto 7) per non realizzare l'intervento, dato che le necessità dell'intervento sono riferite anche al miglioramento dell'efficienza e della sicurezza del trasporto energetico e alla necessità di dover migliorare la capacità di importazione dall'estero.                      Per quanto riguarda l'indicazione di adottare preferibilmente una soluzione in cavo interrato, considerato che si indicava in ogni caso come preferibilmente e non esclusivamente, il legislatore ha evidentemente riscontrato che tale restrizione non poteva essere riferita ad infrastrutture elettriche della Rete di Trasmissione elettrica Nazionale che hanno appunto una valenza sovregionale.                      9) La valutazione dell'opportunità di realizzare un elettrodotto in cavo deve tener conto dei diversi elementi, non solo paesaggistici ed ambientali (per la cui valutazione dei potenziali impatti si rimanda allo Studio di Impatto Ambientale ed al documento RVCR10001BGL00001 - Valutazione sull'utilizzo dei cavi interrati) ma anche di realizzabilità tecnica, di affidabilità di esercizio e di tutti gli ulteriori aspetti già trattati in tutta la documentazione presentata. In tale documentazione Terna ha sempre sostenuto, rispetto alla realizzazione in cavo dell'elettrodotto 380 kV Udine Ovest - Redipuglia, che questa tecnologia pone gravi limitazioni di affidabilità e sicurezza nell'esercizio della rete, che potrebbero condurre a distacchi forzati di utenze su vaste aree del territorio friulano, nel caso in cui la linea in cavo dovesse essere messa fuori servizio per ragioni tecniche o accidentali. Questa è la ragione per la quale Terna ha sempre dichiarato l'impossibilità di presentare una soluzione tecnologica in cavo come alternativa di progetto. Il proponente presenta istanze autorizzative di progetti che consentano di soddisfare le necessità espresse, e non progetti che le aggravino.                      10) G                      11) L</p>
5	DVA-2016-0009407	07/04/16	<b>Comune di Lestizza</b>	<p>Delibera del Consiglio Comunale n. 5 del 31/03/2016                      Il comune nella delibera lamenta                      1) l'impatto sul paesaggio "legato alla installazione di tralicci di inusitate proporzioni"..."insieme alle fasce deforestate di rispetto".                      2) Riguardo ai CEM "si rimarca la mancata adozione di quelle prudenze sostenute dal mondo scientifico indipendente...".                      3) Si lamenta la mancata presa in considerazione dell'opzione 0 e dell'interramento, anche parziale e la possibilità di percorrere differenti soluzioni di tracciato.                      4) Vengono allegate le osservazioni dello Studio Franzil.</p>	<p>1) M                      2) H                      3) L                      4) Vedere controdeduzioni allo Studio Franzil</p>

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
6	DVA-2016-0010268	15/04/16	<b>Comune di Santa Maria la Longa</b>	<p>Viene presentata la Delibera Consiglio Comunale n. 2 del 14/04/2016 con allegate le osservazioni del Gruppo Consiliare Impegno Comune, nelle quali si richiede</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) di prediligere il progetto di elettrodotto interrato che non è stato presentato da Terna;</li> <li>2) lo spostamento della SE di Udine Sud;</li> <li>3) la tutela della difesa della salute e degli interessi della collettività (CEM);</li> <li>4) maggior distanza possibile del tracciato dai centri abitati, collocandolo ai confini delle proprietà in modo da non causare divisioni significative degli appezzamenti;</li> <li>5) immediata realizzazione delle opere di mascheramento della SE di Udine Sud;</li> <li>6) immediata risoluzione dei problemi di smaltimento delle acque meteoriche conseguenti alla realizzazione della strada di accesso alla Stazione Elettrica;</li> <li>7) sistemazione delle strade vicinali utilizzate dall'impresa durante l'esecuzione dei lavori, nonché delle piste provvisorie di accesso alle aree di cantiere;</li> <li>8) monitoraggio periodico dei CEM in prossimità della Stazione Elettrica ed in corrispondenza delle abitazioni;</li> <li>9) nuova trattativa per ridiscutere l'entità delle compensazioni economiche;</li> <li>10) i lavori sono proseguiti anche dopo la sentenza del Consiglio di Stato;</li> <li>11) questione relativa agli asservimenti;</li> <li>12) impatto sul paesaggio;</li> <li>13) mancanza di presentazione alternative;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) L</li> <li>2) la scelta localizzativa della SE Udine Sud, già descritta nello SIA presentato, è conseguente la necessità di connettere la rete 220 kV alla 380 kV realizzando un collegamento 220kV quanto più corto possibile per minimizzarne l'impatto; la soluzione localizzativa ha minimizzato il più possibile l'impatto sui territori Comunali di Santa Maria La Longa e Pavia di Udine individuando un'area posta a cavallo del confine tra i due Comuni.</li> <li>3) H</li> <li>4) a tale osservazione è stato già dato seguito nel corso del precedente procedimento autorizzativo recependo le prescrizioni A35, che ha richiesto a Terna di posizionare i sostegni il più possibile sui confini dei fondi. Il progetto oggi in autorizzazione è quindi ottimizzato per minimizzare l'impatto sui fondi.</li> <li>5) Il progetto di ingegneria naturalistica approvato per il mascheramento della SE di Udine Sud era in fase di realizzazione, infatti sono già presenti le prime strutture sulle quali saranno piantumate le essenze arboree. A seguito della Sentenza del Consiglio di Stato n. 3652 del 23/07/2015 Terna ha dovuto sospendere i lavori, anche quelli legati ai progetti di mascheramento.</li> <li>6) Il problema di allagamento della strada che congiunge Persereano e Santo Stefano Udinese è noto da sempre alle Amministrazioni Comunali, già da prima della realizzazione della nuova SE di Udine Sud che quindi non è da ritenere quale causa del fenomeno segnalato. Avendo riscontrato tale problema anche durante la realizzazione delle opere e ritenendo che ciò potesse ostacolare gli interventi in impianto durante la fase di esercizio, Terna aveva preso contatti con gli Enti Locali (Consorzio Ledra-Tagliamento e con i Comuni di Santa Maria La Longa e Pavia Di Udine) al fine di definire un intervento che potesse risolvere il problema di allagamento della strada (l'intervento, secondo la bozza di convenzione allora messa a punto, sarebbe stato a cura del Consorzio Ledra-Tagliamento, che avrebbe assunto il ruolo di progettista e stazione appaltante, con oneri di progettazione ed esecuzione a carico Terna).</li> <li>Terna ha quindi tutto l'interesse a realizzare tali opere ma ciò sarà possibile solo se, al ricevimento dell'auspicata nuova autorizzazione ministeriale, sarà confermato il sito di stazione.</li> <li>7) Per la Stazione Elettrica di Udine Sud non si sono realizzate strade vicinali. Tutta l'opera è stata realizzata su area di proprietà Terna e l'accesso è stato eseguito tramite la strada privata di nuova realizzazione. Per gli elettrodotti, sono state ripristinate tutte le piste di cantiere ad eccezione della pista di accesso al palo 7 della linea "Udine Sud - Redipuglia", in quanto il proprietario non ha autorizzato Terna ad entrare nel suo terreno.</li> <li>8) Come specificato nell'ALLEGATO "E" al Piano Tecnico delle Opere doc. n. RU31659ABCR10525-00, i calcoli evidenziano sostanzialmente che le aree all'esterno della stazione interessate da livelli di induzione magnetica superiore a 3 microTesla sono quelle sottostanti le linee elettriche aeree ad essa afferenti. Solo nella zona a Ovest (in basso a sinistra nelle figure) la stazione genera un campo magnetico superiore a 3 microTesla in un'area che si estende ad una distanza massima di circa 10 m dalla recinzione della stazione. Nell'area in cui ci si aspetta un superamento dell'obiettivo di qualità di 3microTesla, non vi sono luoghi in cui è prevedibile la presenza prolungata di persone del pubblico.</li> <li>A ogni buon conto, per il Piano di Monitoraggio si rimanda al SIA PARTE IV – STIMA IMPATTI, MITIGAZIONI E PMA paragrafo 5.1.7 Campi elettromagnetici, dove si cita che sono già previsti tre punti di monitoraggio nei pressi della Stazione Elettrica Udine Sud.</li> <li>9) La questione delle compensazioni è stata ampiamente trattata con la Regione Friuli Venezia Giulia e le risultanze inserite quali prescrizioni nell'Intesa Regionale del precedente procedimento. Terna ritiene ancora congrui gli importi definiti e si impegna a rispettarli tal quali. Eventuali modifiche a tali impegni si ritiene possano essere modificati in sede regionale.</li> <li>10) D</li> <li>11) B</li> <li>12) M</li> <li>13) I</li> </ol>
7	DVA-2016-0011384	28/04/16	<b>Comune di Villesse</b>	<p>Si osserva che:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) &lt;&lt;Sull'impatto paesaggistico legato alla installazione di piloni di inusitate proporzioni e di conduttori tali da dover risultare inevitabilmente visibili a grandissima distanza, quindi invasivi insieme alle fasce deforestate di rispetto, tanto da deturpare la qualità paesaggistica della piana Isontina.</li> <li>2) Sull'impatto, non valutato, dell'elettrodotto nei confronti dell'avifauna e alle limitazioni che esso arreca alla incondizionata operatività dei velivoli dell'elisoccorso, civili e sportivi.</li> <li>3) Sulle modalità realizzative dell'opera, per non aver considerato le migliori tecniche ad oggi disponibili, in analogia a quanto già realizzato in ambito nazionale ed europeo: ovvero sia l'alternativa dell'interramento lungo il bordo autostradale sia la possibilità di operare in corrente</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) M</li> <li>2) Si rimanda a quanto già asserito nel SIA 2015 per l'avifauna e nella Relazione di Valutazione di Incidenza (doc. n. PSRARI09035) prodotta nell'ambito del precedente procedimento e ripubblicata il 16/05/2016 nell'ambito del presente procedimento. Per quanto riguarda la sicurezza al volo si rimanda a quanto indicato nel PTO 2015 e nella "Relazione Illustrativa del progetto in realizzazione e di introduzione al S.I.A." (doc. n. RECR10001CSA01062), in cui si sottolinea che è stato prodotto uno studio aeronautico dal quale si evince che la realizzazione dell'elettrodotto Udine Ovest - Redipuglia, malgrado determini delle forature delle superfici orizzontale interna e conica dell'aeroporto di Ronchi dei Legionari, non provocherà una diminuzione dei livelli generali di sicurezza in quanto non ridurrà il principale parametro di sicurezza del volo, ossia la separazione dagli ostacoli. A seguito dello studio preliminare di cui sopra e di ulteriori richieste di</li> </ol>

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
				continua. Nello specifico, si prenda ad esempio la realizzazione, da parte di TERNA, della nuova linea elettrica denominata "Piemonte-Savoia", che prevede 190 km totalmente interrati, linea a corrente continua a 320 kV che collega la stazione elettrica di Piossasco a quella di Grand'Isle (Savoia). In questo caso a fronte di un progetto simile a quello oggetto della presente (380 kV in doppia terna), bocciato dalla Commissione Nazionale VIA per motivi di impatto paesaggistico, TERNA ha predisposto un progetto con linea interrata a corrente continua con centrali di trasformazione in alternata. Si ricorda, inoltre, quanto realizzato dalla stessa Società in merito alla tratta Schiavetti - Redipuglia, ricompresa fra le opere accessorie in trifase, già interrata per mezzo di una sonda teleguidata e comprensiva di un attraversamento in subalveo del Fiume Isonzo.>>	approfondimenti da parte di ENAC durante la fase autorizzativa precedente, è stata poi prodotta ed inviata ai vari Enti competenti in materia aeronautica, ulteriore documentazione tecnica di dettaglio, fino ad arrivare all'ottenimento del parere favorevole Enac (prot. n.0057482 del 30.05.2014) con prescrizioni, a seguito del quale Terna ha inviato ad ENAC, con nota n. prot. TRISPA/P20150002210 del 13.03.2015, contenete la proposta progettuale di segnalazione ostacoli individuata ed ENAC, con nota n. prot. TRISPA/A20150011449 del 02.07.2015, ha espresso parere favorevole alla soluzione di segnalazione ostacoli proposta da Terna. 3) L
8	DVA-2016-0007314	16/03/16	Comune di Pavia di Udine	Viene presentata la Delibera di giunta comunale n. 32 del 14/03/2016 nella quale si osservano i seguenti punti: 1) si lamenta che il vincolo preordinato all'imposizione in via coattiva della servitù di elettrodotto e la dichiarazione di pubblica utilità paiono portatori di potenziali danni; 2) impatto paesaggistico; 3) trascurate alternative tipologiche ed opzione zero.	1) B 2) M 3) L e N
9	DVA-2016-0007315	16/03/16	Comune di Mortegliano	1) richiesta una esaustiva formulazione di alternative progettuali 2) richiesto l'interramento dell'elettrodotto 3) si osserva un forte impatto paesaggistico 4) mancato accoglimento della richiesta di inchiesta pubblica in seno alla procedura di VIA ministeriale 5) si richiama la relazione 2012 del prof. Iliceto, sottolineando che <<dallo studio emergono chiaramente delle possibili alternative di tracciato e anche di modalità realizzative 6) il Comune evidenzia che la realizzazione in aereo dell'intervento causa consistente svalutazione economica dei beni comunali che sarebbe invece annullata quasi del tutto se l'intervento fosse stato realizzato in cavo, considerato che il tracciato interessa il territorio comunale per circa 3.000 metri lineari 7) Viene allegato studio Franzil	1) I 2) L 3) M 4) in merito a questo punto si rileva che il D.Lgs. 152/2006 stabilisce, all'art. 10 comm 6, che l'inchiesta pubblica può essere attivata dall'autorità competente. 5) Vedere controdeduzioni allo studio 2012 del Prof. Iliceto 6) Anche ipotizzando, per assurdo, che la rete attuale del Friuli Venezia Giulia fosse molto magliata e consentisse perciò di realizzare in sicurezza un nuovo collegamento in cavo, la sottrazione di territorio all'attività agricola di una linea in cavo sarebbe più elevato rispetto alla linea aerea. Cavo interrato e linea aerea hanno intrinsecamente una differente capacità di trasporto: per trasmettere una potenza comparabile a quella di una doppia terna a 380 kV in aereo, servirebbe collocare almeno 4 terne in cavo interrato (12 conduttori), con l'asservimento di una fascia di circa 20 metri, rendendola indisponibile per una parte delle attività agricole, in particolare l'impianto di coltivazioni arboree. Il cavo insomma sottrarrebbe 80 ettari di terreno invece dell'ettaro scarso che sarà sottratto dalla linea aerea (calcolato come la superficie impegnata dalla base dei sostegni monostelo progettati). "Asservimento" significa che al di sopra delle linee in cavo è interdotta in modo assoluto l'edificabilità, qualsiasi coltivazione (le radici potrebbero danneggiare i cavi), ogni pratica edilizia o agricola che potrebbe mettere in pericolo il funzionamento dell'impianto così come tutte le attività che prevedano arature profonde, sbancamenti, sistemi d'irrigazione sotterranei e canalizzazioni. 7) Vedere controdeduzioni allo studio Franzil
10	DVA-2016-0010266	18/04/16	Comune di Palmanova	Si osserva che nella relazione del Professore Iliceto si legge che: a) «la trasformazione della linea a 220 KV in doppia terna a 380 kV è possibile con il minore disturbo dell'agricoltura e senza sostanziali modifiche della servitù di elettrodotto». La variante di elettrodotto aereo delineata dal professore - ridurreva le necessarie nuove servitù di elettrodotto a circa 26 chilometri, cioè a circa la metà. b) Sarebbe inoltre stato possibile modificare i vecchi tralicci aumentando di 7-8 metri l'altezza senza quindi realizzare pali alti circa 60 metri come invece prevedeva il progetto di Terna. c) l'uso di sostegni a 380kV tubolari a base stretta e, per quanto possibile, di mensole isolanti, in modo che l'ingombro della linea (fondazioni e proiezione sul terreno dei conduttori) rimanga come quello della linea demolita; d) la distribuzione dei sostegni sul profilo per la tensione di 380kV nelle stesse posizioni di quelli demoliti; e) l'esecuzione delle fondazioni nelle stesse precise posizioni di quelle preesistenti, cioè nel terreno di proprietà di TERNA (sono parte della servitù di elettrodotto); f) il trasporto in terreni agricoli dei sostegni e materiali con l'elicottero, in modo da minimizzare i danni all'agricoltura. Posizionamento delle stazioni di tesatura dei conduttori (freni, argani, materiali, ecc.) al di fuori dei terreni coltivati. g) la relazione del prof. Iliceto richiama possibili alternative di tracciati e soluzioni tecniche, anche in corrente continua, quale quella adottata nel progetto denominato Piemonte - Savoia.	Si osserva che: a) Vedere controdeduzione all' studio 2012 del Prof. Iliceto b) Vedere controdeduzione all' studio 2012 del Prof. Iliceto c) Vedere controdeduzione all' studio 2012 del Prof. Iliceto d) Vedere controdeduzione all' studio 2012 del Prof. Iliceto e) Vedere controdeduzione all' studio 2012 del Prof. Iliceto f) Vedere controdeduzione all' studio 2012 del Prof. Iliceto g) Vedere controdeduzione all' studio 2012 del Prof. Iliceto h) per quanto riguarda l'utilizzo di sostegni tubolari a base stretta e di mensole isolanti, il progetto in autorizzazione già li prevede; per quanto riguarda l'allontanamento del tracciato dalla frazione di lalmicco, si ricorda che la localizzazione del tracciato è stata definita con l'Amministrazione Comunale di Palmanova, così come riportata nella cartografia allegata al Protocollo di Intesa sottoscritto dal Comune in data 30/07/2007. i) per quanto riguarda l'impatto paesaggistico si rimanda al punto M delle controdeduzioni, si specifica inoltre che la linea dista oltre 1 km dalle mura esterne di Palmanova l) Vedere controdeduzioni allo Studio Franzil

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
				Inoltre: h) si ribadisce che volontà dell'Amministrazione Comunale è di formulare in subordine al punto precedente, una proposta di modifica del tracciato che allontani il tracciato dalla frazione di lalmicco e di impegnare i sostegni tubolari a base stretta e di mensole isolanti i) forte impatto paesaggistico del tratto già realizzato l) Viene allegato studio Franzil	
11	DVA-2016-0011132	26/04/16	<b>Comune di Basiliano</b>	Viene presentata la Delibera di giunta comunale n. 14 del 06/04/2016 nella quale si osservano i seguenti punti: 1) di approvare le osservazioni al progetto contenute nello studio Franzil ; 2) relazione del Prof. Francesco Iliceto, in ordine alle possibili diverse ipotesi di tracciato e soluzioni tecniche realizzative dell'opera, anche in corrente continua, secondo cui le soluzioni valutabili sono almeno quattro; 3) il territorio del Comune di Basiliano, su cui incide la S.E. Udine Ovest, risulta quello maggiormente interessato dal transito dell'elettrodotto nonché quello ove eventuali spostamenti di tracciato, ottengono la minore incidenza positiva, in termini ambientali, di tutela della salute ed economici; 4) adiacenze del Borgo di Orgnano e traversamento della zona artigianale del Comune di Basiliano; 5) impatto paesaggistico 6) richiesta di interrimento anche parziale.	1) Vedere controdeduzioni allo Studio Franzil 2) Vedere controdeduzioni alla relazione del Prof. Iliceto 3) si conferma che la necessità dell'intervento si risolve unicamente collegando le Stazioni elettriche esistenti di Redipuglia e Udine Ovest. Considerato che la SE di Udine Ovest ricade all'interno del territorio comunale di Basiliano è inevitabile che, qualsiasi tracciato possa essere individuato, questo attraverserà tale territorio. 4) La nuova linea in progetto dista circa 500 m dal Borgo di Orgnano. La localizzazione del tracciato è stata definita con l'Amministrazione Comunale di Basiliano così come riportata nella cartografia allegata al Protocollo di Intesa sottoscritto dal Comune in data 30/07/2007. 5) M 6) L
12	Delibera Consiglio Comunale n. 10 del 16/03/2016	16/03/16	<b>Comune di San Vito al Torre</b>	Viene presentata la Delibera Consiglio Comunale n. 10 del 16/03/2016 nella quale si osservano i seguenti punti: 1) si lamenta che il vincolo preordinato all'imposizione in via coattiva della servitù di elettrodotto e la dichiarazione di pubblica utilità paiono portatori di potenziali danni 2) impatto paesaggistico 3) la tutela della difesa della salute e degli interessi della collettività (CEM); 4) trascurate alternative tipologiche, opzione zero ed possibilità di interrimento; 5) viene allegato lo studio Franzil	1) B 2) M 3) H 4) L e N 5) Vedere controdeduzioni allo Studio Franzil
13	DVA-2016-0010380	18/04/16	<b>Comune di Pavia di Udine</b>	Viene presentata la Delibera di giunta comunale n. 13 del 15/04/2016 nella quale si osservano i seguenti punti: 1) viene allegato lo studio Franzil 2) viene allegata e-mail della signora Ambra Marchetto di Romans D'Isonzo, nella quale viene osservato che Terna ha iniziato a costruire un'opera che doveva essere ancora approvata; 3) impatto sul paesaggio 4) richiede interrimento	1) vedere controdeduzioni allo Studio Franzil 2) in data 12/03/2013 il Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente, con decreto N.239/EL-146/181/2013, ha autorizzato ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n.239, convertito con modificazioni dalla legge 27 ottobre 2003, n.290 e s.m.i. la costruzione e l'esercizio delle opere. In data 25/11/2013, Terna ha avviato quindi i lavori, in conformità al progetto definitivo regolarmente autorizzato. 3) M 4) L
14	DVA-2016-0016193	17/06/16	<b>Comune di Pasian di Prato</b>	Chiede una misura compensativa costituita dalla dismissione dell'elettrodotto che va dalla Stazione Terna di Udine Ovest all'area ferroviaria di Udine quale opera sostitutiva e di mitigazione.	Terna ha già risposto, con nota del 19/05/2016 prot. TE/P20160002827 indirizzata al Comune, a tale osservazione facendo seguito alle note Prot.5749 del 15/04/2016 e Prot.6569 del 02/05/2016 con le quali, rispettivamente, il Comune ha richiesto la dismissione dell'elettrodotto 132 kV Udine Ovest – Udine RFI ed inoltrato il verbale di deliberazione della Giunta Comunale N.74 del 13/04/2016. Tale richiesta non può essere esaudita in quanto la linea in questione costituisce la seconda alimentazione della cabina primaria di Udine RFI, consentendo di poterla gestire in piena sicurezza, assicurando continuità di alimentazione alla rete ferroviaria friulana. La demolizione richiesta, quindi, non può essere accolta in quanto ripercuoterebbe effetti negativi sull'esercizio della rete ferroviaria.

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
15	DVA-2016-0010376 DVA-2016-0011318	18/04/16 27/04/16	<b>Barbara Romano</b>	<p>Si osserva che:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) il riavvio del procedimento altro non è che il progetto esecutivo già annullato dal CdS,</li> <li>2) andamento zigzagante del tracciato e conseguente forte impatto a paesaggistico</li> <li>3) l'osservante contesta il fatto che Terna abbia realizzato alcuni interventi inerenti la S.E. Udine Sud senza attendere l'esito del parere sulla verifica di assoggettabilità.</li> <li>4) si contesta che Terna abbia proseguito i lavori di realizzazione anche dopo la Sentenza del Consiglio di Stato 23 luglio 2015, sotto forma di operazioni per la messa in sicurezza.</li> <li>5) Non si fa alcun cenno nei documenti di progetto alla relazione 2012 del Prof. Illiceto</li> <li>6) si lamenta il non aggiornamento delle foto della Relazione Paesaggistica per la descrizione dell'Impatto paesaggistico e anche per quello relativo alla presenza dei sostegni nell'alveo "vivo" del Fiume Isonzo, la non veridicità delle condizioni morfologiche dei luoghi può condizionare il rilascio di autorizzazioni da parte degli Enti preposti.</li> <li>7) l'osservante ritiene che il cavo interrato sia una alternativa progettuale praticabile</li> <li>8) La relazione illustrativa del progetto in realizzazione e di introduzione al SIA (Doc. RECR10001CSA01062), ed altra documentazione pregressa cui si fa riferimento nel SIA non è stata pubblicata sul sito del MATTM e pertanto è impossibile verificare i benefici ambientali ottenuti rispetto al progetto iniziale.</li> <li>9) Manca una valutazione specifica e indipendente sugli effetti negativi provocati all'avifauna migratoria (una nota sul SIA rimanda al doc. RECR10001CASA00243, non disponibile)</li> <li>10) Si rilevano lacune sotto il profilo metodologico (alternative, analisi c/b)</li> <li>11) la linea introduce un elemento di ulteriore vulnerabilità perché si contesta nella sottostazione di Redipuglia, al pari di tutte le linee AT in arrivo da Slovenia, Trieste, Monfalcone, Torviscosa: un possibile incidente avrebbe conseguenze devastanti sull'intera rete.</li> <li>12) la richiesta di più energia a un costo inferiore da parte dell'ABS non trova riscontro con il progetto attuale.</li> <li>13) nuovo raccordo 220 kV in semplice terna tra la nuova Udine Sud e la linea esistente "SE Udine NE-SE Redipuglia der. Safau" mantiene inalterata la capacità di trasporto dell'attuale, visto che il tratto terminale non è soggetto a demolizione ma viene mantenuto tal quale.</li> <li>14) il progetto, il quadro conoscitivo e lo scenario prestazionale fanno dubitare della urgenza e necessità dell'opera, considerata una merchand-line con una capacità esagerata di 2000 MW nominali, in uno scenario dove la produzione di energia da fonti rinnovabili (in continua crescita), favorisce sempre più la diffusione dei modelli di diffusione "smart grid"</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) in data 02/10/2015 Terna ha presentato al MISE ed al MATTM una regolare istanza concernente la richiesta di rideterminazione dei Ministeri autorizzanti in merito all'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio delle opere in oggetto, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge n. 239/2003, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e successive modifiche. Per quanto riguarda il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale si rimanda al punto E delle controdeduzioni.</li> <li>2) l'idea progettuale di Terna è stata quella di realizzare un elettrodotto il più lineare possibile, ricercando anche l'affiancamento a linee già esistenti. L'andamento del tracciato in autorizzazione è conseguente le richieste delle Amministrazioni, i vincoli territoriali, la necessità di allontanarsi il più possibile da recettori e l'ottemperanza alle prescrizioni del precedente parere autorizzativo. Per quanto riguarda l'impatto paesaggistico si rimanda al punto M delle controdeduzioni.</li> <li>3) Terna ha rispettato i tempi previsti dalla norma e non ha realizzato opere non autorizzate.</li> <li>4) D</li> <li>5) Premesso che Terna non è stata invitata al citato incontro in Regione del 7/05/2012 nel quale il Prof. Illiceto ha presentato lo studio redatto per conto di ARPA FVG, considerato che Terna non ha mai ricevuto il documento ne tantomeno richiesta di controdedurlo, analizzarlo o utilizzarlo, si rimanda al documento di controdeduzioni, paragrafo riferito allo studio del Prof. Illiceto.</li> <li>6) nel corso del presente procedimento si sottolinea che è stato effettuato un sopralluogo con la Commissione Tecnica VIA ed i tecnici della Regione Friuli Venezia Giulia lungo il tracciato dell'opera in autorizzazione, nonché un sopralluogo con la Soprintendenza Paesaggistica del FVG quindi tutti gli Enti preposti al rilascio dei pareri di competenza hanno potuto verificare dal vivo lo stato dei luoghi e di realizzazione dell'opera. Per quanto riguarda il Fiume Isonzo, considerate le naturali modifiche del percorso che si verificano, l'Autorità di Bacino considera già come alveo l'intera area compresa tra i due argini fluviali, senza alcuna indicazione all'citato alveo "vivo".</li> <li>7) vedere punto L delle controdeduzioni e quanto affermato dal Prof. Illiceto che nella suo Studio afferma che il cavo interrato "non è un progetto praticamente realizzabile" dettagliando le motivazioni che, avendo approfondito la questione anche con sopralluoghi nell'area, lo hanno portato a tale affermazione.</li> <li>8) G</li> <li>9) come specificato al punto G delle controdeduzioni, anche il citato documento STUDIO DI ANALISI DEL RISCHIO ELETTRICO PER L'AVIFAUNA (doc n. RECR10001CASA00243), prodotto in ottemperanza alla prescrizione A25 del Decreto di compatibilità ambientale DVA – DEC - 2011 – 000411 del 21 luglio 2011, del precedente procedimento, è stato messo a disposizione del pubblico in data 16/05/2016.</li> <li>10) per quanto riguarda le motivazioni dell'intervento si rimanda al punto A delle controdeduzioni; per quanto riguarda l'analisi costi benefici si rimanda all'omonimo punto delle controdeduzioni allo studio del dott. W.Franzil.</li> <li>11) la vulnerabilità oggi presente sul nodo di Redipuglia è attribuibile ad un eventuale guasto-sbarra sulla sezione 380 kV, che rischierebbe di causare il fuori servizio delle linee 380 kV Planais – Redipuglia e Redipuglia - Divaca e delle linee 220 kV alimentate dalla sezione 380 kV attraverso trasformazioni 380/220 kV. L'evento di guasto-sbarra, è notevolmente meno probabile di un evento di guasto-linea, e comunque è mitigato dal sistema automatico di protezioni di stazione che consentono, attraverso opportune configurazioni e tarature delle protezioni, di mitigare le conseguenze di tali guasti. È invece chiaramente spiegato nelle motivazioni dell'opera che, il progetto Udine Ovest – Redipuglia, è necessario per superare le criticità di rete derivanti da guasti linea sugli elettrodotti 380 kV Redipuglia Planais, Planais – Udine Ovest e Planais – Salgareda. Inoltre, se in condizioni di rete degradata sul nodo di Redipuglia, nelle condizioni attuali, si mette a rischio l'alimentazione della dorsale 220 kV Redipuglia – Safau - Udine NE – Buia - Pordenone – Salgareda, con il progetto Redipuglia – Udine Sud – Udine Ovest, l'alimentazione della lunghissima direttrice 220 kV è garantita dalla stazione 380 kV Udine Sud. Le citate "conseguenze devastanti sulla rete" vengono risolte con il progetto Udine Ovest – Redipuglia.</li> <li>12) oggi l'utente SAFAU è connesso in derivazione rigida su una lunghissima direttrice 220 kV che alimenta anche altre numerose stazioni 220 kV. L'utente, oltre a subire le conseguenze dei guasti linea, con un elevato rischio di disservizio, non è in grado di incrementare in sicurezza la potenza in prelievo - conseguenza della limitata capacità di trasporto della rete 220 kV – non è alimentato con elevati standard di qualità del servizio, a causa della limitata potenza di cortocircuito al nodo, sottoponendo l'utente e l'intera rete a flicker, armoniche e corrente e squilibrio di carico (come correttamente riportato nella relazione del Prof. Illiceto). Con il progetto Redipuglia – Udine Sud – Udine Ovest, si potrà perseguire uno schema rete con il quale l'utente Safau sarà alimentato direttamente dalla stazione Udine Sud, incrementando la potenza in prelievo e la potenza di cortocircuito al nodo, riducendo i disturbi in rete introdotti dall'acciaieria e garantendo adeguati standard di qualità del servizio.</li> <li>13) Il progetto Redipuglia – Udine Sud – Udine Ovest è necessario per perseguire uno schema rete con il quale l'utente Safau sarà alimentato direttamente dalla stazione Udine Sud; il nuovo raccordo 220 kV alla stazione Udine Sud, per ottenere il collegamento Udine Sud – Safau – Udine NE, è necessario a garantire la</li> </ol>

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
					<p>continuità di alimentazione dell'utente SAFAU durante la fase di esecuzione dei lavori e l'alimentazione in sicurezza (in N-1 del collegamento diretto Udine Sud – Safau, l'utente sarà alimentato, in back up, dal 220 kV Udine Sud – Safau – Udine NE)</p> <p>14) il progetto di Terna non è una merchant line; nonostante, a livello nazionale, dal 2008 al 2014, la produzione fotovoltaica sia cresciuta da 4 a 21.838 GWh e l'energia richiesta si sia ridotta di 28.946 GWh (-8,5%), l'import netto dall'estero è cresciuto di 3.682 GWh (+9,2%); nonostante dal 2008 al 2014, l'energia richiesta nella regione FVG si sia ridotta di 891 GWh, la situazione che allora era di circa 394 GWh di deficit si è aggravata fino a portarsi nel 2014 a circa 1.092 GWh di deficit, compensato da un incremento di 765 GWh di maggior import dall'estero; si sottolinea che le carenze strutturali della rete di trasmissione a cui il progetto Udine Ovest – Redipuglia è chiamato ad assolvere, non sono superabili con interventi smart grid, i quali per loro natura hanno una evidente influenza sulla rete di distribuzione e/o effetti localizzati su rete di sub-trasmissione. Si pensi che, dei 35 MW di sistemi di accumulo proposti da Terna nei Piani di Sviluppo ed approvati, ogni impianto è configurato per una potenza media di solo alcuni MW. Confermando pertanto che tali soluzioni hanno finalità differenti rispetto a quanto osservato, le capacità in gioco di tali sistemi sono comunque due ordini di grandezza inferiori rispetto a quelle del collegamento Udine Ovest – Redipuglia.</p>
16	DVA-2016-0010383	18/04/16	<b>Grassi Giorgio</b>	<p>Si osserva che nonostante la sentenza avversa ed in assenza di autorizzazione di sorta che giustifichi gli interventi eseguiti, da 24 luglio 2015 fino a marzo 2016, i lavori realizzativi continuano senza sosta. Le foto riportate nella nota, eseguite dal giorno successivo alla sentenza in poi, documentano e confermano che non si tratta di operazioni di "messa in sicurezza" bensì di operazioni di completamento della tratta.</p>	Vedere quanto riportato al punto D delle controdeduzioni
17	DVA-2016-0009230 DVA-2016-0010377	06/04/16 18/04/16	<b>Avv. Alessia Cisilino per conto di Gualtiero Walter Unterholzner</b>	<p>Si osserva quanto segue:</p> <p>a) illegittimità del procedimento: si richiede che il procedimento autorizzativo sia riavviato per intero anche tenendo conto della vicinanza di un SIC alle particelle di proprietà dell'osservante</p> <p>b) illegittimità della realizzazione delle opere: si sostiene che le opere realizzate siano illegittime e che non possono giustificare il rilascio di nuova autorizzazione il costo sostenuto da Terna per realizzarle e gli oneri di eventuale smaltimento delle stesse</p> <p>c) necessarie modifiche progettuali in relazione ai progressi della tecnica: considerato che il progetto è il medesimo già bocciato, l'eventuale autorizzazione contravverrebbe al pronunciamento del Consiglio di Stato. Si insiste affinché vengano valutate ed accolte le indicazioni circa la modifica di tracciato e l'interramento dell'elettrodotto in questione fornite dal prof. Illiceto nella relazione del 2012</p> <p>d) illegittimi imposizione e mantenimento di vincoli preordinati all'esproprio e all'asservimento: si lamenta che il vincolo preordinato all'imposizione in via coattiva della servitù di elettrodotto sia di ostacolo all'accesso ai piani di finanziamento e sviluppo rurale</p> <p>e) compromissione della vocazione agricola del territorio e della praticabilità di mantenere colture di pregio: CEM</p> <p>f) illegittima compromissione delle attività esistenti ed inibizione delle prospettive di ampliamento e miglioramento dell'impresa</p> <p>g) vengono allegati le osservazioni presentate nel 2009 in relazione al precedente procedimento</p> <p>h) allegati relazioni di osservazioni e determinazioni economiche</p>	<p>a) per quanto riguarda l'avvio del procedimento si rimanda alla controdeduzione E, mentre per quanto riguarda il citato SIC, si faccia riferimento alla Relazione di Valutazione di Incidenza (doc. n. PSRAR109035) prodotta nell'ambito del precedente procedimento e ripubblicata il 16/05/2016 nell'ambito del presente procedimento, unitamente al resto della documentazione pregressa, anche sul sito del MATTM; ad ogni buon conto non è stata verificata incidenza sui Siti Natura 2000.</p> <p>b) Terna ha formulato una regolare istanza di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio per l'elettrodotto Udine Ovest-Redipuglia, ai Ministeri competenti.</p> <p>c) Il Consiglio di Stato non ha "bocciato" il progetto di Terna, ma è intervenuto in merito ad un vizio di forma, riscontrato nel parere espresso dal Ministero per i Beni Culturali e del Turismo; per quanto riguarda le indicazioni rilasciate dal prof. Illiceto vedere le specifiche controdeduzioni allo studio del 2012 del prof. Illiceto.</p> <p>d) B</p> <p>e) H</p> <p>f) viene allegato un permesso a costruire del 14/04/2011, senza alcun riferimento alla localizzazione planimetrica di tale autorizzazione, impedendo quindi la verifica dell'effettiva interferenza con le aree tutelate dalle misure di salvaguardia definite dal Ministero dello Sviluppo Economico, nell'ambito del precedente procedimento, che in quella data erano valide.</p> <p>g) Terna ha già catalogato e risposto a tali osservazioni nell'ambito delle controdeduzioni effettuate nel corso del precedente procedimento e contengono osservazioni analoghe a quanto riportato nella presente, specificatamente per quanto riguarda l'osservazione relativa al vincolo preordinato all'esproprio si rimanda al punto B delle controdeduzioni, per l'impatto paesaggistico si rimanda al punto M, per l'argomento CEM si rimanda al punto H, sull'assenza di alternative e opzione zero si rimanda ai punti I e L, relativamente l'attività agricola specifica dell'azienda Unterholzner (meleto) si evidenzia che il progetto di Terna non costituisce pregiudizio alla continuazione di tale attività in quanto non viene sottratta alcun'area attualmente in produzione e sugli appezzamenti attualmente coltivati può essere continuata l'attività agricola.</p> <p>h) le osservazioni alle determinazioni economiche inoltrate a Terna potranno essere valutate nell'ambito del procedimento di asservimento di elettrodotto, che sarà avviato successivamente all'ottenimento dell'autorizzazione (vedere anche punto B delle controdeduzioni).</p>
18	DVA-2016-0010379 DVA-2016-0012976 DVA-2016-0012957	18/04/16 13/05/16 12/05/16	<b>Avv. Alessia Cisilino per conto di Ivo Unterholzner</b>	<p>Vedere osservazione n. 17 (Avvocato Alessia Cisilino per conto di Gualtiero Walter Unterholzner)</p> <p>Si osserva inoltre nell'ambito della illegittima compromissione delle attività esistenti ed inibizione delle prospettive di ampliamento e miglioramento dell'impresa con specifico riferimento all'aviosuperficie AS77</p>	<p>Vedere controdeduzione all'osservazione n. 17 (Avvocato Alessia Cisilino per conto di Gualtiero Walter Unterholzner).</p> <p>Per quanto riguarda l'interferenza con l'aviosuperficie AS77 si specifica che il progetto Terna viene autorizzato sentito anche l'ENAC, così come l'aviosuperficie. Nell'ambito del precedente procedimento autorizzativo, ENAC ha rilasciato parere positivo alla realizzazione dell'elettrodotto, senza imporre prescrizioni per il tratto inerente l'aviosuperficie AS77.</p> <p>Inoltre, si evidenzia che la linea 380 kV (H=50 m circa a 500 m circa dalla pista) risulta "in ombra" rispetto alla linea MT Enel, già presente (H=12 m circa a 180 m circa dalla pista), non evidenziata nella documentazione trasmessa dall'avv. Cisilino.</p>

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
19	DVA-2016-0012930	12/05/16	Grassi Giorgio	<p>Si evidenzia:</p> <p>a) le perdite economiche dell'azienda agricola legate alle servitù. L'imposizione del progetto avrebbe impedito alle aziende interessate dalla linea di realizzare gli investimenti previsti dal Piano Rurale pregresso, ed ora compromette anche gli investimenti dell'attuale Piano Rurale; il deprezzamento delle aree viene correlato al fatto che viene limitato l'esercizio di colture di pregio (frutteto, vigneto, pioppeto, orticoltura in genere ecc.);</p> <p>b) il forte impatto paesaggistico dell'opera;</p> <p>c) si lamenta il non aggiornamento delle foto del SIA2015 per la descrizione dell'Impatto paesaggistico e anche per quello relativo alla presenza dei sostegni nell'alveo "vivo" del Fiume Isonzo, la non veridicità delle condizioni morfologiche dei luoghi può condizionare il rilascio di autorizzazioni da parte degli Enti preposti.</p> <p>d) nel SIA non si fa menzione degli studi di alternative di tracciato presentate dal Prof. Illiceto e viene contestata la spiegazione di Terna sulla non praticabilità dell'alternativa in cavo, riportata nella Sintesi non Tecnica del SIA;</p> <p>e) si contesta la prosecuzione dei lavori dopo il 23 luglio 2015 fino a novembre 2015 con operazioni di messa in sicurezza non autorizzate dal MISE.</p> <p>f) CEM in aree agricole</p> <p>g) mancata pubblicazione della Relazione illustrativa di introduzione al SIA sul sito del MATTM</p> <p>h) si lamenta la mancata valutazione delle possibili alternative</p> <p>i) si contestano le motivazioni dell'intervento e si rilevano lacune sotto il profilo metodologico (alternative, analisi c/b)</p> <p>l) la linea introduce un elemento di ulteriore vulnerabilità perché si intesta nella sottostazione di Redipuglia, al pari di tutte le linee AT in arrivo da Slovenia, Trieste, Monfalcone, Torviscosa: un possibile incidente avrebbe conseguenze devastanti sull'intera rete.</p> <p>m) la richiesta di più energia a un costo inferiore da parte dell'ABS non trova riscontro con il progetto attuale.</p> <p>n) nuovo raccordo 220 kV in semplice terna tra la nuova Udine Sud e la linea esistente "SE Udine NE-SE Redipuglia der. Safau" mantiene inalterata la capacità di trasporto dell'attuale, visto che il tratto terminale non è soggetto a demolizione ma viene mantenuto tal quale.</p> <p>o) il progetto, il quadro conoscitivo e lo scenario prestazionale fanno dubitare della urgenza e necessità dell'opera, considerata una merchand-line con una capacità esagerata di 2000 MW nominali, in uno scenario dove la produzione di energia da fonti rinnovabili (in continua crescita), favorisce sempre più la diffusione dei modelli di diffusione "smart grid"</p>	<p>a) premesso che il progetto di Terna non costituisce pregiudizio alla continuazione delle attività agricole e che la superficie sottratta dalla presenza dei sostegni è di pochi metri quadri, per quanto riguarda la questione asservimenti ed indennizzi si rimanda al punto B delle controdeduzioni</p> <p>b) M</p> <p>c) nel corso del presente procedimento si sottolinea che è stato effettuato un sopralluogo con la Commissione Tecnica VIA ed i tecnici della Regione Friuli Venezia Giulia lungo il tracciato dell'opera in autorizzazione, nonché un sopralluogo con la Soprintendenza Paesaggistica del FVG quindi tutti gli Enti preposti al rilascio dei pareri di competenza hanno potuto verificare dal vivo lo stato dei luoghi e di realizzazione dell'opera. Per quanto riguarda il Fiume Isonzo, considerate le naturali modifiche del percorso che si verificano, l'Autorità di Bacino considera già come alveo l'intera area compresa tra i due argini fluviali, senza alcuna indicazione all'citato alveo "vivo".</p> <p>d) vedere controdeduzioni allo studio2012 del Prof. Illiceto ed il punto L delle controdeduzioni</p> <p>e) D</p> <p>f) H</p> <p>g) G</p> <p>h) I e L</p> <p>i) per quanto riguarda le motivazioni dell'intervento si rimanda al punto A delle controdeduzioni; per quanto riguarda l'analisi costi benefici si rimanda all'omonimo punto delle controdeduzioni allo studio del dott. W.Franzil.</p> <p>l) la vulnerabilità oggi presente sul nodo di Redipuglia è attribuibile ad un eventuale guasto-sbarra sulla sezione 380 kV, che rischierebbe di causare il fuori servizio delle linee 380 kV Planais – Redipuglia e Redipuglia - Divaca e delle linee 220 kV alimentate dalla sezione 380 kV attraverso trasformazioni 380/220 kV. L'evento di guasto-sbarra, è notevolmente meno probabile di un evento di guasto-linea, e comunque è mitigato dal sistema automatico di protezioni di stazione che consentono, attraverso opportune configurazioni e tarature delle protezioni, di mitigare le conseguenze di tali guasti.</p> <p>È invece chiaramente spiegato nelle motivazioni dell'opera che, il progetto Udine – Redipuglia, è necessario per superare le criticità di rete derivanti da guasti linea sugli elettrodotti 380 kV Redipuglia Planais, Planais – Udine Ovest e Planais – Salgareda.</p> <p>Inoltre, se in condizioni di rete degradata sul nodo di Redipuglia, nelle condizioni attuali, si mette a rischio l'alimentazione della dorsale 220 kV Redipuglia – Safau - Udine NE – Buia - Pordenone – Salgareda, con il progetto Redipuglia – Udine Sud – Udine Ovest, l'alimentazione della lunghissima direttrice 220 kV è garantita dalla stazione 380 kV Udine Sud. Le citate "conseguenze devastanti sulla rete" vengono risolte con il progetto Udine Ovest – Redipuglia.</p> <p>m) oggi l'utente SAFAU è connesso in derivazione rigida su una lunghissima direttrice 220 kV che alimenta anche altre numerose stazioni 220 kV. L'utente, oltre a subire le conseguenze dei guasti linea, con un elevato rischio di disservizio, non è in grado di incrementare in sicurezza la potenza in prelievo - conseguenza della limitata capacità di trasporto della rete 220 kV – non è alimentato con elevati standard di qualità del servizio, a causa della limitata potenza di cortocircuito al nodo, sottoponendo l'utente e l'intera rete a flicker, armoniche e corrente e squilibrio di carico (come correttamente riportato nella relazione del Prof. Illiceto). Con il progetto Redipuglia – Udine Sud – Udine Ovest, si potrà perseguire uno schema rete con il quale l'utente Safau sarà alimentato direttamente dalla stazione Udine Sud, incrementando la potenza in prelievo e la potenza di cortocircuito al nodo, riducendo i disturbi in rete introdotti dall'acciaieria e garantendo adeguati standard di qualità del servizio.</p> <p>n) Il progetto Redipuglia – Udine Sud – Udine Ovest è necessario per perseguire uno schema rete con il quale l'utente Safau sarà alimentato direttamente dalla stazione Udine Sud; il nuovo raccordo 220 kV alla stazione Udine Sud, per ottenere il collegamento Udine Sud – Safau – Udine NE, è necessario a garantire la continuità di alimentazione dell'utente SAFAU durante la fase di esecuzione dei lavori e l'alimentazione in sicurezza (in N-1 del collegamento diretto Udine Sud – Safau, l'utente sarà alimentato, in back up, dal 220 kV Udine Sud – Safau – Udine NE)</p> <p>o) il progetto di Terna non è una merchant line; nonostante, a livello nazionale, dal 2008 al 2014, la produzione fotovoltaica sia cresciuta da 4 a 21.838 GWh e l'energia richiesta si sia ridotta di 28.946 GWh (-8,5%), l'import netto dall'estero è cresciuto di 3.682 GWh (+9,2%); nonostante dal 2008 al 2014, l'energia richiesta nella regione FVG si sia ridotta di 891 GWh, la situazione che allora era di circa 394 GWh di deficit si è aggravata fino a portarsi nel 2014 a circa 1.092 GWh di deficit, compensato da un incremento di 765 GWh di maggior import dall'estero; si sottolinea che le carenze strutturali della rete di trasmissione a cui il progetto Udine Ovest – Redipuglia è chiamato ad assolvere, non sono superabili con interventi smart grid, i quali per loro natura hanno una evidente influenza sulla rete di distribuzione e/o effetti localizzati su rete di sub-trasmissione. Si pensi che, dei 35 MW di sistemi di accumulo proposti da Terna nei Piani di Sviluppo ed approvati, ogni impianto è configurato per una potenza media di solo alcuni MW. Confermando pertanto che tali soluzioni hanno finalità differenti rispetto a quanto osservato, le capacità in gioco di tali sistemi sono comunque due ordini di grandezza inferiori rispetto a quelle del collegamento Udine Ovest – Redipuglia.</p>

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
20	DVA-2016-0012947	12/05/16	<b>Grassi Andrea</b>	Vedere osservazione n. 19 (Sig. Giorgio Grassi)	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 19 (Sig. Giorgio Grassi)
21	DVA-2016-0012960	12/05/16	<b>Tobaga Renza</b>	Vedere osservazione n. 19 (Sig. Giorgio Grassi)	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 19 (Sig. Giorgio Grassi)
22	DVA-2016-0012920	12/05/16	<b>Enzo Stefania</b>	1) Vedere osservazione n. 19 (Sig. Giorgio Grassi) 2) In allegato viene riportato il doc. "Osservazioni e determinazioni economiche a corredo dell'opposizione presentata dal committente riguardo i danni conseguenti alla realizzazione delle opere" (marzo 2016), a cura del tecnico G. Cattaruzzi e commissionato da Adriano Visentini e Stefania Enzo. 3) Allegate anche due note dello Studio Legale Ceruti del 28 e 30 luglio 2015 in merito alla richiesta urgente di sospensione dei lavori in corso e di precisazione sulle attività di messa in sicurezza.	1) Vedere controdeduzione all'osservazione n. 19 (Sig. Giorgio Grassi) 2) In riferimento all'allegato studio tecnico Cattaruzzi vedere il punto B delle controdeduzioni 3) Vedere punto D delle controdeduzioni
23	DVA-2016-0012951	12/05/16	<b>Visentini Adriano</b>	Vedere osservazione n. 22 della Sig.ra Enzo Stefania	Vedere controdeduzioni all'osservazione n. 22 della Sig.ra Enzo Stefania
24	DVA-2016-0012974	13/05/16	<b>Baffi Renata</b>	1) Vedere osservazione n. 22 della Sig.ra Enzo Stefania 2) E' inoltre allegata una note che fa riferimento all'asservimento dell'area di sua proprietà.	1) Vedere controdeduzioni all'osservazione n. 22 della Sig.ra Enzo Stefania 2) Punto B delle controdeduzioni
25	DVA-2016-0012907	12/05/16	<b>Ferro Lorenzo</b>	Si osserva che: a) Le opere realizzate sono abusive, prive di VIA e non più ritenute strategiche e di pubblica utilità. b) L'intero iter autorizzativo è annullato e a cascata tutti gli atti successivi. c) Il nuovo tracciato ricalca interamente l'infrastruttura già iniziata e bocciata; le misure per attenuare l'impatto paesaggistico sono inutili date le visibili dimensioni. d) Svalutazione considerevole e permanente delle proprietà asservite, depauperamento irreparabile dei fondi attraversati. e) Sulla salute, manca la prudenza sostenuta dal mondo scientifico indipendente, convinto dei danni che possono derivare dalle esposizioni ai CEM; negligenza colposa delle autorità competenti. f) L'interramento della linea Somplago-Wurmlach ha ricevuto il via libera dall'UE (45 km in montagna), perché non interrare in pianura in condizioni ideali?	a) l'unico atto del complesso iter autorizzativo che è stato ritenuto illegittimo dalla sentenza del Consiglio di Stato n. 3652/2015 del 23 luglio 2015, per insufficiente motivazione e per illegittima effettuazione, da parte del Ministero, di un bilanciamento di interessi, estraneo, in quanto tale, ad un atto di pura discrezionalità tecnica, quale quello in questione, è il parere MiBACT, prot. 6440 del 24 febbraio 2011. La sentenza ha restituito al MISE e al MATTM il potere di provvedere in ordine alla sorte dell'opera e al MiBACT il potere di rideterminarsi sul provvedimento ritenuto illegittimo, nel rispetto dei principi enunciati dalla sentenza del Consiglio di Stato. In esecuzione della sentenza Terna ha, quindi, chiesto al MISE e al MATTM di rideterminarsi in ordine all'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio dell'opera, attivandosi affinché il MiBACT provveda a riemettere il parere di competenza tenendo conto delle motivazioni esposte dal Consiglio di Stato nella sentenza richiamata. Per completezza evidenziamo che Terna ha impugnato la citata sentenza del Consiglio di Stato, sia per conflitto di giurisdizione avanti alla Corte di Cassazione, sia per revocazione avanti allo stesso Consiglio di Stato e i due giudizi sono attualmente pendenti in attesa di fissazione. b) Il decreto al quale l'osservazione fa riferimento è il decreto con il quale il Presidente della Repubblica, pronunciandosi sul solo ricorso proposto dalla sig.ra Cosolo Orietta, ha dichiarato improcedibile il ricorso per cessazione della materia del contendere, ritenendo che l'annullamento del provvedimento di VIA avrebbe travolto gli atti conseguenti, quali, secondo il parere del Consiglio di Stato fatto proprio dal decreto presidenziale, il provvedimento di asservimento coattivo impugnato relativo alla proprietà della sig.ra Cosolo. c) M d) B e) H f) la linea Somplago-Wurmlach ha tensione pari a 220 kV ed è in singola terna, la linea Udine Ovest - Redipuglia è in doppia terna a 380kV, le due linee non sono comparabili. Per ulteriori chiarimenti riguardo la problematicità dell'interramento vedere il punto L delle controdeduzioni.
26	DVA-2016-0012910	12/05/16	<b>Brughera Paolo</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
27	DVA-2016-0012913	12/05/16	<b>de Checo Maria Nia e de Checo Adelia Emma</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
28	DVA-2016-0012914	12/05/16	<b>Sandra Barone</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
29	DVA-2016-0012924	12/05/16	<b>Gorizzio Bruno</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
30	DVA-2016-0012925	12/05/16	<b>Marangone Massimiliano</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
31	DVA-2016-0012931	12/05/16	<b>Gomboso Elena</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
32	DVA-2016-0012946	12/05/16	<b>Moretti Giuseppe</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
33	DVA-2016-0012948	12/05/16	<b>Venir Gino</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
34	DVA-2016-0012950	12/05/16	<b>Tavano Elido</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
35	DVA-2016-0012973	13/05/16	<b>Duca Liberale</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
36	DVA-2016-0012883	12/05/16	<b>Agostino Marcuzzi</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
37	DVA-2016-0012892	12/05/16	<b>Tobia Marcuzzi</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
38	DVA-2016-0012906	12/05/16	<b>Olivia Favotto</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
39	DVA-2016-0012909	12/05/16	<b>Daniele Marangone</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
40	DVA-2016-0012917	12/05/16	<b>Amedeo Marangone</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
41	DVA-2016-0012949	12/05/16	<b>Claudio Marangone</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
42	DVA-2016-0012959	12/05/16	<b>Eligio Marangone</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
43	DVA-2016-0012938	12/05/16	<b>Margherita Saccomanno</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
44	DVA-2016-0012938	12/05/16	<b>Mauro Saccomanno</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
45	DVA-2016-0012938	12/05/16	<b>Nives Sgrazutti</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
46	DVA-2016-0012938	12/05/16	<b>Vladimiro Saccomanno e</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
47	DVA-2016-0012938	12/05/16	<b>Roberto Micelli</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
48	DVA-2016-0012923	12/05/16	<b>Aita Alessandro</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
49	DVA-2016-0012958	12/05/16	<b>Daniele Turco</b>	Vedere osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 25 del Sig. Ferro Lorenzo
50	DVA-2016-0012902	12/05/16	<b>Blason Denis</b>	<p>Si riportano le seguenti osservazioni:</p> <p>1) Le aree oggetto di espropriazione sono molto pregiate dal punto di vista ambientale, paesaggistico e agronomico.</p> <p>2) Indennizzi: il valore di mercato del valore per l'asservimento non è il mero valore agricolo, ma deve tener conto della potenziale utilizzazione economica in relazione alla sua utilizzazione, che per il realizzando impianto tecnologico non è agricola (Sentenza Corte Costituzionale n. 5 del 1980). Per la determinazione dell'indennizzo occorre considerare il valore del bene in base alle sue caratteristiche essenziali e la sua potenziale utilizzazione economica. (Sentenza Corte Costituzionale n.181 del 2011). In base ad approfondite analisi il valore venale base per occupazione temporanea o esproprio è di 20 Euro/mq, a cui bisogna aggiungere maggiorazioni per le valenze paesaggistiche e ambientali, all'utilizzo attuale e con le più redditizie possibilità di utilizzazione immediatamente ammissibili. Considerato che le aree sono interessate anche da attività imprenditoriali, l'importo dovrà essere determinato con le indennità aggiuntive previste dalla legge a quella dovuta al proprietario di aree agricole espropriate, e con le indennità aggiuntive previste in caso di cessione bonaria.</p> <p>Se Terna non intendesse espropriare per intero i mappali indicati, si chiede che l'espropriazione</p>	Per la controdeduzione di tutti i punti si veda il punto B delle controdeduzioni.

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
				<p>riguardi anche le frazioni residue delle particelle interessate. Altrimenti, in caso di espropriazione parziale di particelle, si dovrà tener conto nel calcolo dell'indennizzo della diminuzione di valore delle frazioni non espropriate, con riferimento a tutti i danni che incidono su di esse. (Si citano Sentenze della Corte di Cassazione, della Corte d'Appello di Napoli, del TAR Basilicata, della Corte d'Appello di Roma)</p> <p>Il danno ad attività diverse dalla coltivazione, comprese in quelle possibili per le aziende agricole, deve essere indennizzato pienamente con l'applicazione del T.U.E. art. 40 comma 1, con l'indennizzo della perdita di reddito aziendale, dove non sia possibile la ricostituzione dell'attività aziendale parzialmente espropriata</p> <p>3) Maggiorazione in caso di cessione bonaria: l'indennità dovrebbe essere pari al triplo del valore effettivo dell'area secondo il T.U.E. art. 40 comma 4 (valore effettivo aumentato di un doppio del valore agricolo medio di cui uno corrispondente all'indennità per la perdita di coltivazione diretta e il secondo avente funzione incentivante della cessione).</p> <p>4) Maggiorazione per indennità di elettrodotto: deve riconoscersi una maggiore indennità di asservimento per le limitazioni arrecate alle aree interessate dalla fasce di rispetto, anche su suolo inedificabile. L'indennità per la fascia di rispetto deve tenere in considerazione il deprezzamento dovuto al passaggio dell'elettrodotto, la pericolosità dei CEM, il danno effettivo o potenziale alla salute</p> <p>5) Indennità per occupazione di urgenza e temporanea: deve essere rapportata all'intera indennità di esproprio (comprensiva di quanto dovuto per il minor valore della porzione non espropriata).</p> <p>6) Risarcimento di tutti i danni patiti e patendi: restano indeterminate le aree e le piste per la manutenzione, i relativi asservimenti e compensi.</p> <p>7) Indeterminatezza del progetto: contraddizione tra tipologia sostegni a traliccio nel decreto di esproprio e tipologia a monostelo nel progetto approvato. Non è determinata la tipologia delle fondazioni e non si conoscono le conseguenze sulle condizioni idrogeologiche e culturali. Si rileva inoltre l'indeterminatezza della localizzazione effettiva del tracciato.</p> <p>8) Si richiamano infine le dichiarazioni riportate nel verbale di immissione in possesso (corrispondenti agli 8 punti della presente).</p>	
51	DVA-2016-0012922	12/05/16	<b>Dreotti Maria, Pavanel Anna Giuliana, Pavanel Ivana Gina</b>	Vedere osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis
52	DVA-2016-0012926	12/05/16	<b>don Federico Basso</b>	Vedere osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis
53	DVA-2016-0012929	12/05/16	<b>Francesca Brusin</b>	Vedere osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis
54	DVA-2016-0012932	12/05/16	<b>Maurigh Vittorino</b>	Vedere osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis
55	DVA-2016-0012940	12/05/16	<b>Gianfranco Passone</b>	Vedere osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis
56	-	09/03/16	<b>Tommaso Cosolo</b>	Vedere osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
57	DVA-2016-0012908	12/05/16	<b>Daniele Menon</b>	Vedere osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis
58	DVA-2016-0012921	12/05/16	<b>Orietta Bais</b>	Vedere osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis
59	DVA-2016-0012937	12/05/16	<b>Luigi Baldassini</b>	Vedere osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 50 del Sig. Blason Denis
60	DVA-2016-0012884	12/05/16	<b>Batistutta Domenico</b>	Ritenendo che il progetto diminuisce il valore immobiliare della propria area di proprietà, comprometta irrimediabilmente il paesaggio rurale, nonché metta a rischio la salute degli operatori agricoli, richiede rivalutazione indennizzo	Vedere punto B delle controdeduzioni
61	DVA-2016-0012885	12/05/16	<b>Batistutta Luca</b>	Ritenendo che il progetto diminuisce il valore immobiliare della propria area di proprietà, comprometta irrimediabilmente il paesaggio rurale, nonché metta a rischio la salute degli operatori agricoli, richiede rivalutazione indennizzo	Vedere punto B delle controdeduzioni
62	DVA-2016-0012893	12/05/16	<b>Francesca e Cristina Menon</b>	Ritenendo che il progetto diminuisce il valore immobiliare della propria area di proprietà, comprometta irrimediabilmente il paesaggio rurale, nonché metta a rischio la salute degli operatori agricoli, richiede rivalutazione indennizzo	Vedere punto B delle controdeduzioni
63	DVA-2016-0010378	18/04/16	<b>Milocco Renata</b>	Viene osservato che: 1) i diritti degli interessati all'avviso pubblico vengono scoraggiati nel presentare le opportune osservazioni in quanto non verrebbe più interessata la Commissione Tecnica VIA, ma tutto il procedimento si ridurrebbe a richiedere il solo parere MIBACT; 2) viene ripresentato il medesimo progetto, fatte salve alcune piccole modifiche, e viene comunicato che si ritiene fatto salvo il parere della Commissione Tecnica VIA; 3) Terna ha eseguito le opere in pendenza prima del ricorso al TAR del Lazio e successivamente del ricorso al Consiglio di Stato, quindi a suo rischio e pericolo, non potendo vantare in seguito che la percentuale di realizzazione dell'opera possa costituire titolo a riottenere autorizzazione; 4) il progetto è stato ripresentato non riportando il dato oggettivo circa la visibilità dei sostegni, si sarebbero dovute allegare le fotografie dei sostegni dell'elettrodotto; 5) nella pianura friulana la presenza di vegetazione arbustiva e arborea risulta quasi del tutto assente, quindi si contesta quanto sostenuto dal proponente, che il territorio è caratterizzato da elementi che limitano fortemente la profondità del campo visuale; 6) si rimarca la mancata adozione delle prudenze sostenute dal mondo scientifico indipendente riguardo il danno per la salute dovuti ai campi elettromagnetici per colori i quali, esercitando le proprie attività lavorative o dedicandosi al tempo libero, sono costretti a sostare nei luoghi che sono attraversati dalle linee elettriche; 7) la mancata presa in considerazione dell'opzione zero e delle soluzioni alternative proposte dal prof. Iliceto; 8) lo Studio di impatto ambientale non è esaustivo nella spiegazione delle motivazioni dell'opera, nell'analisi costi - benefici e degli scenari di riferimento elettrico, si manifesta scetticismo riguardo la razionalizzazione di 110 km di linee prevista; 9) possibili danni economici legati al vincolo preordinato all'imposizione in via coattiva della servitù di elettrodotto sui fondi interessati.	1) E 2) E 3) Terna ha formulato una regolare istanza di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio per l'elettrodotto Udine Ovest-Redipuglia, ai Ministeri competenti. 4) Terna ha riportato nel Piano Tecnico delle Opere, nella Relazione generale sullo stato di avanzamento dei lavori (doc. n. RGCR10001CGL00170) le schede di dettaglio per ciascun elemento realizzato con fotografie puntuali, inoltre nel documento RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO IN REALIZZAZIONE E DI INTRODUZIONE AL S.I.A. - RECR10001CSA01062 è riportata una sintesi dello stato di avanzamento della realizzazione con le foto degli elementi già realizzati. 5) M 6) H 7) vedere controdeduzione allo studio del 2012 del prof. Iliceto 8) A, sullo scetticismo riguardo alla razionalizzazione si sottolinea che la razionalizzazione di 110 km di linee è riferita interamente alla rete AT e che così come è parte integrante del Decreto autorizzativo e dell'intesa regionale del vecchio procedimento, lo sarà anche per questo procedimento. 9) B
64	DVA-2016-0010381	18/04/16	<b>Silvestri Maurizio</b>	Vedere osservazione n. 63 (Sig.ra Milocco Renata)	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 63 (Sig.ra Milocco Renata)

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
65	DVA-2016-0010394	18/04/16	<b>Aita Alessandro, Aita Riccardo, Fantini Rita, Chiarandini Iginio, Maiurano Pasquale, Blancuzzi Milena, Venir Gino, Lollis Gianna, Saccomano Mauro, Venir Valentina, Aita Paolo, Saccomano Margherita, Sgrazzutti Nives, Saccomano Vladimiro</b>	14 cittadini firmatari, premettendo che l'avviso pubblico di pubblicazione del progetto riporta che Terna ritiene che debba essere riacquisito il solo parere MIBACT essendo "integralmente efficace il parere della Commissione Tecnica VIA che non deve, pertanto, essere riacquisito", ritengono inutile partecipare al procedimenti VIA con proprie osservazioni perché la Commissione VIA non verrà chiamata ad esprimere il proprio parere	Per quanto riguarda il procedimento di VIA in svolgimento si rimanda al punto E delle controdeduzioni.
66	DVA-2016-0010560	20/04/16	<b>Azienda agricola Rubini</b>	Si richiede: 1) l'applicazione integrale della procedura per una nuova autorizzazione e una nuova VIA e non la mera presa d'atto chiesta da Terna. 2) di includere nelle valutazioni anche i progetti alternativi non esaminati e le soluzioni tecniche illegittimamente escluse. 3) Invitano TERNA a presentare nuova progettazione inclusiva della soluzione tecnica dell'interramento. 4) Relazione Prof. Iliceto del 2012; 5) Relazione Franzil progetto 2008;	1) E 2) I 3) L 4) Vedere controdeduzioni al documento del Prof. Iliceto 5) Vedere controdeduzione al documento del dott. W. Franzil
67	DVA-2016-0012747 DVA-2016-0012887	11/05/16 12/05/16	<b>Alvedis Tibaldi in nome proprio e per conto del Comitato per la vita del Friuli Rurale</b>	In data 14/04/2016 il Sig. Tibaldi presenta le seguenti osservazioni redatte in nome proprio e per conto del Comitato per la Vita del Friuli Rurale: 1) Irregolarità nel riavvio del nuovo iter procedimentale 2) Terna dopo la sentenza del Consiglio di Stato ha proseguito i lavori col pretesto di una messa in sicurezza dei conduttori portando l'avanzamento dell'opera dall'70% all'81%. 3) Scenario di riferimento e motivazioni del progetto non condivisibili, il progetto risulta già superato e inadeguato sin dal suo primo esordio del 2006 - la potenzialità della nuova linea ("ideata in previsione della ipotizzata centrale nucleare di Fossalon") è eccessiva, non è attualmente disponibile e la SE Udine ovest non sarebbe in grado di smaltirla - la linea non migliora la magliatura, anzi potrebbe mettere in crisi la SE di Redipuglia e di conseguenza, in caso di incidente, l'intero Nord Est - la configurazione della linea (monostelo e compattazione appoggi) è vulnerabile alle più estreme condizioni atmosferiche, alla fulminazione e, proprio per il loro assetto compatto, "non consente la manutenzione frazionata delle linee" con l'effetto di richiedere il mantenimento della linea a 220 kV Redipuglia-Safau - lo scenario dei consumi è "illusorio e già smentito da un crollo dei medesimi sin dal 2009" - la rappresentazione delle infrastrutture energetiche regionali già disponibili o di prossima, programmata realizzazione è incompleta e quindi deforma l'effettiva necessità e utilità dell'opera. Si fa riferimento alle merchant line Tarvisio-Arnoldstei e Somplago-Wurmlach, alla Okroglo-Udine Ovest a 380 kV, alla Divacia-Salgareda - non sono esplicitate le benefiche conseguenze della esplosione delle rinnovabili e della loro polverizzazione sul territorio - il quadro conoscitivo non è aggiornato alla luce della evoluzione del mercato energetico	1) E 2) vedere punto D delle controdeduzione; per quanto riguarda le stime di avanzamento lavori, si chiarisce che, in data 13/08/2015, Terna ha preliminarmente stimato, in una nota inviata agli Enti autorizzanti, che l'avanzamento delle attività era oltre il 75%, successivamente tale stima è stata affinata acquisendo le ultime più accurate consuntivazioni sullo stato avanzamento lavori ed ha aggiornato al 81% il valore degli investimenti sin qui fatti. 3) vedere punto A delle controdeduzione; inoltre si specifiche che: - l'ipotesi che la linea Udine Ovest- Redipuglia sia stata progettata in previsione della ipotizzata centrale nucleare di Fossalon non risponde al vero, - la vulnerabilità oggi presente sul nodo di Redipuglia è attribuibile ad un eventuale guasto-sbarra sulla sezione 380 kV, che rischierebbe di causare il fuori servizio delle linee 380 kV Planais – Redipuglia e Redipuglia - Divaca e delle linee 220 kV alimentate dalla sezione 380 kV attraverso trasformazioni 380/220 kV. L'evento di guasto-sbarra, è notevolmente meno probabile di un evento di guasto-linea, e comunque è mitigato dal sistema automatico di protezioni di stazione che consentono, attraverso opportune configurazioni e tarature delle protezioni, di mitigare le conseguenze di tali guasti, È invece chiaramente spiegato nelle motivazioni dell'opera che, il progetto Udine – Redipuglia, è necessario per superare le criticità di rete derivanti da guasti linea sugli elettrodotti 380 kV Redipuglia Planais, Planais – Udine Ovest e Planais – Salgareda. Inoltre, se in condizioni di rete degradata sul nodo di Redipuglia, nelle condizioni attuali, si mette a rischio l'alimentazione della dorsale 220 kV Redipuglia – Safau - Udine NE – Buia - Pordenone – Salgareda, con il progetto Redipuglia – Udine Sud – Udine Ovest, l'alimentazione della lunghissima direttrice 220 kV è garantita dalla stazione 380 kV Udine Sud. Le citate "conseguenze devastanti sulla rete" vengono risolte con il progetto Udine Ovest – Redipuglia. - la linea 380 kV così come progettata risponde ai più alti standard di sicurezza anche in condizioni

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
				<p>nazionale ed internazionale</p> <p>4) Alternative progettuali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elettrodotto aereo: i criteri localizzativi sono incentrati su un poco chiaro ERA (Esclusione, Repulsione, Attrazione) mentre è stato ignorato il criterio ERPA, reso obbligatorio nella progettazione dei nuovi elettrodotti dal nuovo PER regionale, che aggiunge il criterio "Problematicità". Viene citato il lavoro del 2012 del prof. Iliceto la cui soluzione, di minor costo e minore impatto ambientale, utilizzava una fascia di territorio già asservita al passaggio di linee elettriche, evitando la costruzione della SE Udine sud. Viene precisato che anche se Iliceto non escludeva a priori l'interramento, rimane il fatto che le linee aeree "soggiacciono al rischio connesso con gli impatti accidentali"...Inoltre, i sostegni utilizzati "non paiono sufficientemente dimensionati rispetto alle sollecitazioni estreme".</li> <li>- Linea interrata: si ritiene che "la soluzione ottimale sia quella di interrare la linea e di porla in fregio alla piattaforma autostradale, preferibilmente in corrente continua per minimizzare gli ingombri e i costi". Si riportano esempi di opere eseguite in tal modo oltre al cavo interrato realizzato per la Schiavetti-SE Redipuglia</li> <li>- Opzione zero: si contesta a Terna la scelta di attribuire all'opzione zero il significato di "lasciare le cose come stanno", mentre invece si doveva pensare ad una gradualità degli interventi correttivi della sicurezza del sistema regionale</li> </ul> <p>5) Analisi costi-benefici: risulta lacunosa, incoerente e priva di quei requisiti che la renderebbero trasparente e oggettiva.</p>	<p>atmosferiche severe e la sua realizzazione consentirà la demolizione della linea 220 kV Redipuglia-Safau - per quanto riguarda il riferimento alle merchant line si specifica che la necessità dell'intervento in autorizzazione è ancor più giustificata quanto più troveranno realizzazione le merchantline citate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- si sottolinea che le carenze strutturali della rete di trasmissione a cui il progetto Udine Ovest – Redipuglia è chiamato ad assolvere, non sono superabili con le benefiche conseguenze della esplosione delle rinnovabili sul territorio.</li> </ul> <p>4) I, L, N 5) Si rimanda al punto Analisi Costi-Benefici delle controdeduzioni allo studio W. Franzil</p>
68	DVA-2016-0012749 DVA-2016-0012871	11/05/16 12/05/16	<b>Alvedis Tibaldi in nome proprio e per conto del Comitato per la vita del Friuli Rurale</b>	<p>Il 15/04/2016, il Sig. Tibaldi, per conto del "Comitato per la Vita del Friuli Rurale", presenta un Addendum alle osservazioni precedenti che si compone di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allegato 1: Denuncia dell'aprile 2014 di Tibaldi alla Polizia della Prov. di Gorizia (non coerenza degli elaborati progettuali con lo stato reale dei luoghi)</li> <li>• Allegato 2: Esposto del 29/07/2015 alla Procura di Trieste in merito alla condotta della Giunta Regionale del FVG nella vicenda relativa all'autorizzazione dell'opera, con particolare riferimento alle Perizie di Variante</li> <li>• Allegato 3: Nota del 06/06/2015 indirizzata al Mibact, al Mattm, alla Commissione VIA, al Mise e alla Regione FVG, avente ad oggetto l'Ottemperanza alle prescrizioni Mibact (A5 e B1, relative all'individuazione di alternativa per l'attraversamento dell'ambito fluviale e golenale del fiume Torre)</li> </ul>	<p>Gli allegati presentati fanno tutti riferimento al vecchio procedimento autorizzativo. Ad ogni buon conto, per quanto riguarda granparte delle argomentazioni trattate negli allegati si rimanda al documento di controdeduzioni.</p>
69	DVA-2016-0018882	18/07/16	<b>Cettolo Renato Livon Maria Cettolo Roberto</b>	<p>Si osserva che sia il tracciato proposto da Terna che la nuova proposta di tracciato così come formulata dal Comune di Palmanova alterano ugualmente la visione delle fortificazioni di Palmanova.</p>	<p>La procedura adottata da Terna per identificare gli ambiti territoriali all'interno dei quali inserire la nuova infrastruttura è stata definita con il Ministero dell'Ambiente che prevede una fase di analisi dei vincoli territoriali, ambientali e paesaggistici ed una seconda di approfondimento con sopralluoghi in campo e confronto con le Amministrazioni Comunali. Questo processo avviato a suo tempo da Terna è stato descritto ampiamente nella RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO IN REALIZZAZIONE E DI INTRODUZIONE AL SIA (RECR10001CSA01062) e nel SIA 2008 (doc. PSRARI08013). Ad ogni buon conto, si rimanda ai punti I e L del documento di controdeduzioni.</p>
70	DVA-2016-0018762	18/07/16	<b>Confederazione e Generale dell'Agricoltura Italiana</b>	<p>1) si osserva che deve essere effettuata e ripresentata una nuova e completa procedura di VIA e non una mera sostituzione/aggiustamento di quella precedente;</p> <p>2) si asserisce che Terna, con la giustificazione della messa in sicurezza, ha provveduto di fatto ad avanzare i lavori che, per sua stessa dichiarazione, sono passati dal 70% all'81% e oltre;</p> <p>3) qualsiasi intervento inteso a mitigare un impatto così forte ed evidente sul paesaggio risulta inadeguato</p> <p>4) si contestano le necessità che hanno spinto Terna alla pianificazione del progetto</p> <p>5) si fa riferimento alla relazione del 2012 del Prof. Iliceto, in merito alla possibilità di individuare nuove alternative sia di tracciato, sia tecnologiche (CAVO INTERRATO E ALTRE IPOTESI)</p> <p>5) ANALISI COSTI - BENEFICI</p> <p>7) IL SETTORE AGRICOLO: l'opera è stata avviata senza l'avvallo di una delle più importanti componenti socio-economiche, quella del settore primario, che altresì è il maggiore interessato agli espropri.</p> <p>8) ASPETTI LEGATI ALL'ESPROPRIAZIONE: vengono riportate osservazioni in merito all'iter espropriativo precedentemente avviato</p>	<p>1) E</p> <p>2) vedere punto D delle controdeduzione; per quanto riguarda le stime di avanzamento lavori, si chiarisce che, in data 13/08/2015, Terna ha preliminarmente stimato, in una nota inviata agli Enti autorizzanti, che l'avanzamento delle attività era oltre il 75%, successivamente tale stima è stata affinata acquisendo le ultime più accurate consuntivazioni sullo stato avanzamento lavori ed ha aggiornato al 81% il valore degli investimenti sin qui fatti.</p> <p>3) M</p> <p>4) A</p> <p>5) veder controdeduzioni allo studio 2012 del Prof. Iliceto, che scarta l'ipotesi cavo, e il punto L delle controdeduzioni</p> <p>6) si veda la controdeduzione allo studio del dott. W. Franzil, alla parte relativa all'Analisi costi benefici (punto A)</p> <p>7) per quanto riguarda l'impatto economico sulle attività agricole si faccia riferimento al documento Redatto dal prof. Gianluigi Gallenti, Professore Ordinario di Economia Agro-Alimentare, Gestione delle imprese agro-industriali Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Trieste, già presentato da Terna nel documento Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale - PSRARI09012 del settembre 2009, ripubblicato il 16/05/2016</p>

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
					nell'ambito del presente procedimento autorizzativo. Per quanto riguarda il consumo del suolo relativo all'implementazione di una soluzione in aereo piuttosto che in cavo interrato, anche ipotizzando, per assurdo, che la rete attuale del Friuli Venezia Giulia fosse molto magliata e consentisse perciò di realizzare in sicurezza un nuovo collegamento in cavo, la sottrazione di territorio all'attività agricola di una linea in cavo sarebbe più elevato rispetto alla linea aerea. Cavo interrato e linea aerea hanno intrinsecamente una differente capacità di trasporto: per trasmettere una potenza comparabile a quella di una doppia terna a 380 kV in aereo, servirebbe collocare almeno 4 terne in cavo interrato (12 conduttori), con l'asservimento di una fascia di circa 20 metri, rendendola indisponibile per una parte delle attività agricole, in particolare l'impianto di coltivazioni arboree. Il cavo insomma sottrarrebbe 80 ettari di terreno invece dell'ettaro scarso che sarà sottratto dalla linea aerea (calcolato come la superficie impegnata dalla base dei sostegni monostelo progettati). 8) B
71	DVA-2016-0016193	17/06/16	<b>Comune di Pasian di Prato</b>	Ribadisce quanto già richiesto nell'osservazione n. 14 del Comune di Pasian di Prato	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 14 del Comune di Pasian di Prato
72	DVA-2016-0018918	19/07/16	<b>Avv. Alessia Cisilino per conto del Sig. Ivo Unterholzner</b>	Vedere osservazione n. 18 (Avvocato Alessia Cisilino per conto di Ivo Walter Unterholzner) In aggiunta a quanto già espresso nell'osservazione n. 18 viene allegato il Parere della Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio del MiBACT del 17/06/2016	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 18 (Avvocato Alessia Cisilino per conto di Ivo Walter Unterholzner).
73	DVA-2016-0018919	19/07/16	<b>Avv. Alessia Cisilino per conto del Sig. Gualtiero Walter Unterholzner</b>	Vedere osservazione n. 17 (Avvocato Alessia Cisilino per conto di Gualtiero Walter Unterholzner) In aggiunta a quanto già espresso nell'osservazione n. 18 viene allegato il Parere della Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio del MiBACT del 17/06/2016	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 17 (Avvocato Alessia Cisilino per conto di Gualtiero Walter Unterholzner).
74	DVA-2016-0018983	19/07/16	<b>Comune di Pavia di Udine</b>	Si ribadisce quanto osservato nell'osservazione n. 13 del Comune di Pavia di Udine	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 13 del Comune di Pavia di Udine
75	DVA-2016-0018989	20/07/16	<b>Legambiente onlus del Friuli Venezia Giulia</b>	Si osserva che: a) La bocciatura del MiBACT è molto netta e, secondo Legambiente, non aggirabile con pezze e rattoppi ulteriori alla procedura di un'opera in buona parte (imprudentemente) già realizzata b) Assenza di alternative; considerata esclusivamente infrastruttura in linea aerea non è stata presa in considerazione l'alternativa in cavo, anche in corrente continua, quale ad esempio la linea Piosasco-Grand'Ille c) Nessun ragionamento in merito allo sviluppo di fatto delle FER non programmabili (essenzialmente del fotovoltaico) in Regione FVG ed al contributo di biomasse e biogas, nonché alla drastica riduzione della potenza disponibile presso la centrale termoelettrica di Monfalcone (da 976 a 335 MW) d) Viene confermata e allegata l'osservazione di Legambiente onlus del Friuli Venezia Giulia del 15/04/2016 (vedere osservazione n. 3)	a) Il parere del MiBACT è afferente ad una regolare procedura di VIA in atto, come specificato al punto E delle controdeduzioni b) vedere i punti I ed L delle controdeduzioni e quanto indicato in controdeduzione allo studio del Prof. Iliceto c) A d) vedere controdeduzioni all'osservazione di Legambiente onlus del Friuli Venezia Giulia del 15/04/2016 (osservazione n. 3)
76	DVA-2016-0019045	20/07/16	<b>Grassi Giorgio</b>	Vedere osservazione n. 19 (Sig. Giorgio Grassi)	Vedere controdeduzione all'osservazione n. 19 (Sig. Giorgio Grassi)

Numero oss.ne	Codice elaborato	Data	Nominativo osservante	Principali argomenti esposti nell'osservazione	Controdeduzione
77	DVA-2016-0019211	21/07/16	Visentini Adriano e Enzo Stefania	1) Si contesta la prosecuzione dei lavori dal 24 luglio 2015 fino al giugno 2016 2) Viene riscontrata negli elaborati della RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO IN REALIZZAZIONE E DI INTRODUZIONE AL S.I.A. (doc. n. RECR10001CSA01062), ed in alcuni doc,enti allegati al Piano tecnico delle opere e dello Studio di Impatto Ambientale assenza di timbri e firme 3) Si contesta la ripresa dei lavori sui sostegni 34, 36, 54, 55 nei giorni 20 e 21 giugno 2016.	1) D 2) Tutta la documentazione è stata predisposta conformemente alle "Specifiche tecniche per la predisposizione e la trasmissione della documentazione in formato digitale per le procedure di VAS e VIA ai sensi del D.Lgs 152/2006 e s.m.i." del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e inviata insieme all'asseverazione del professionista tecnico abilitato. 3) Terna, con nota TRISPA-P20160003462 del 10/06/2016, prima di procedere ad un urgente intervento per la manutenzione della messa in sicurezza, cui fa riferimento l'osservante, ha comunicato tale necessità a tutti gli enti competenti.
78	-	22/07/16	Comune di Mortegliano	Viene inviata la Delibera del Consiglio Comunale n. 2 del 15/03/2016	Il Comune invia nuovamente la stessa osservazione del 16/03/2016 per la cui controdeduzione si rimanda all'osservazione n.9 del Comune di Mortegliano della presente tabella.