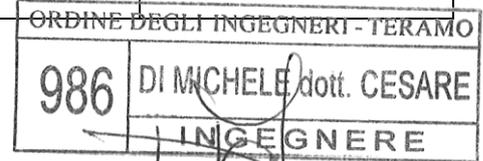


	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
	C. Moscone F. Di Girolamo	A. Scognetti	C. Di Michele



CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI

RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO

- **Revisione della Prescrizione 1 del DECVIA n. 3062 del 19/06/1998 relativo all'Elettrodotto 380 kV Laino - Rizziconi**
- **EL 260 - Razionalizzazione della rete AT nel territorio di Castrovillari**
- **EL 190 - Nuovo Elettrodotto a 380 kV tra il sostegno 90 della linea esistente Laino – Rossano 1 e l'esistente Stazione Elettrica di Altomonte”**

REVISIONI					
	00	22/10/2019	Prima emissione	G. Luzzi ING/PRE-IAM	N. Rivabene ING/PRE-IAM
	N.	DATA	DESCRIZIONE	ESAMINATO	ACCETTATO

NUMERO E DATA ORDINE:

MOTIVO DELL'INVIO:



PER ACCETTAZIONE



PER INFORMAZIONE

CODIFICA ELABORATO

REFR10024B847649



Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna Rete Italia S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia S.p.A.

This document contains information proprietary to Terna Rete Italia S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Whichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terna Rete Italia S.p.A. is prohibiit.

Sommario

1	PREMESSA	4
2	CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	5
2.1	Approfondimento relativo all'accorpamento delle prescrizioni 1 e 2 del Decreto VIA n.3062 del 19/06/1998 e realizzazione di nuove tratte per giunta in contesti diversi, generando confusione nella valutazione dei singoli interventi.....	9
2.2	Approfondimento relativo agli aspetti motivazionali ed energetici dell'opera - Deficit e trasporto dell'energia nel quadro energetico tra Calabria e Sicilia - Necessità di realizzare in nuovo elettrodotto Laino-Altomonte	12
2.3	Approfondimento in merito alle motivazioni circa la realizzazione elettrodotto Laino-Altomonte 2 nella Valle del Coscile.....	16
2.4	Approfondimenti legati agli aspetti progettuali dell'opera	18
2.4.1	Una parte delle linee non sono neanche attive (centrale Coscile 1S- Cabine Utente Italcementi) infatti non vi sono conduttori ma solo tralicci	18
2.4.2	Tra gli obiettivi della direttiva 2009/28/CE oltre alla produzione di energia rinnovabile, prevede anche la riduzione del consumo di energia, cosa prevista da molti strumenti pianificatori e legislativi della Regione Calabria. Lo stesso POR Calabria FESR ha tra gli assi prioritari "la riduzione dei consumi energetici e la promozione dell'efficienza". Dalla sintesi del Piano emergono tra le prescrizioni anche la limitazione del numero di centrali. Anche il PEN (PIANO ENERGETICO NAZIONALE) prevede un risparmio energetico tra i principi strategici. In merito al pacchetto clima che impone un perseguimento degli obiettivi di sviluppo delle fonti rinnovabili e riduzione delle emissioni climalteranti, da ripartire in modo condiviso tra le regioni, per la Calabria si potrebbe raggiungere tale obiettivo prendendo in considerazione la riduzione dell'export energetico per la sola quota di produzione da fonti maggiormente inquinanti, ottenendo di fatto un aumento percentuale della quota di energia prodotta dalle rinnovabili.	18
2.5	Approfondimenti relativi agli aspetti ambientali	20
2.5.1	"La valutazione complessiva va fatta effettuando 'pesando' i piloni e la rete rispetto all'ampiezza e all'impatto della relativa struttura".....	20
2.5.2	"Bilanciamento compensazioni anche in riferimento alla salute pubblica. A pag. 209 si legge "gli impatti scaturiti dalle nuove linee e dal mantenimento della linea "Laino-Rossano" saranno di media entità e verranno per lo più bilanciati dagli impatti positivi dovuti alle demolizioni. Cosa si intende per impatto di media-entità se ci riferiamo alle persone? Una zona in cui abitano cittadini a rischio "medio" si compensa con una zona a rischio zero?" 21	
2.5.3	Impatti sull'Avifauna	22
2.6	Approfondimento in merito alla mancata dismissione e al danno ambientale e alla elettrificazione dei Pianori di Novacco e Masistro.....	44
2.7	Approfondimento in merito alle interferenze tra le opere in progetto e il paesaggio	45
2.7.1	<i>Nel considerare il Paesaggio nel Quadro ambientale del SIA (pg 105) sembra che l'impatto dell'opera si riduca alle sole aree sottoposte a vincolo paesaggistico mentre sia il Codice dei beni Culturali e del Paesaggio che la Carta Calabrese del Paesaggio stabiliscono che" il paesaggio deve essere tutelato e valorizzato sull'intero territorio senza fare distinzione tra aree naturali, rurali, urbane e periurbane...".La valutazione cumulativa dell'opera fa sì che l'impatto paesaggistico si riduca ad una semplice somma algebrica senza tener conto del valore identitario che esso ha nei diversi territori. Si arriva dunque alla conclusione in base alla tabella di pg. 106 (Quadro ambientale) secondo cui l'impatto paesaggistico globale dell'opera in fase di esercizio risulta basso. Ciò è dovuto sommando "algebricamente" l'impatto delle opere di nuova costruzione e quelle in demolizione. Questo metodo di valutazione va contro i principi della "Convenzione europea del Paesaggio" che afferma: il paesaggio designa una parte del territorio così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni. È necessario scorporare le singole procedure e riduttivo affermare che nella fase di esercizio la somma dell'impatto dei singoli interventi è basso, in quanto si fa riferimento a località lontane, morfologicamente differenti, alcune vincolate altre no.</i>	

Scorpendo le valutazioni là dove l'impatto fosse risultato alto sarebbe stato opportuno indicare interventi alternativi e/o di compensazioni.....45

2.7.2 Nel quadro ambientale a pg. 104 viene riportato che "per l'aspetto visuale la presenza di elettrodotti non costituisce un elemento di disturbo particolarmente rilevante". Sembra che Terna voglia dare per scontato che il brutto faccia parte della nostra storia e del nostro paesaggio. assuefarsi al brutto, vuol dire accettare il degrado come costituente della nostra vita. imperativo è non abituarsi mai al brutto così come sono la presenza degli elettrodotti nelle nostre campagne. La tutela del Paesaggio come principio fondamentale della nostra Costituzione è sancito anche da una sentenza del Consiglio di Stato n.3652/2015 che ha di fatto bloccato i lavori di realizzazione dell'elettrodotto tra Udine e Redipuglia.....

2.7.3 A pag. 105 del Quadro Ambientale si è proceduto all'analisi delle interferenze con le aree sottoposte a vincolo paesaggistico. La valutazione fatta per l'elettrodotto Laino-Altomonte 2 è in disaccordo con le reali potenzialità e bellezza del luogo. Il paesaggio ha un proprio valore intrinseco indipendente dai vincoli di legge. Per il tratto Laino-Altomonte 2 inoltre, sono presenti Aree sottoposte a vincolo paesistico ai sensi del D.Lgs 42/04 tra le quali: Fasce di rispetto fluviali, aree boscate, zone di interesse archeologico.....Molti beni paesaggistici che per diversa tipologia ricadono nella Valle del Coscile.....47

2.7.4 Nel quadro ambientale si parla di bilancio positivo confrontando il numero di piloni costruiti e realizzati, informazione non esaustiva in quanto si mettono sullo stesso piano piloni per elettrodotti da 380 kV e quelli da 150 kV che hanno diverso impatto paesaggistico stessa cosa per le linee da realizzare e demolire. Per la componente suolo, le classi di copertura suolo interessano prevalentemente aree naturali e comunque poco antropizzate rispetto a quelle coltivate in modo intensivo. il 48% di queste aree è rappresentato da: querceto, praterie, pinete... mentre solo il 13% da seminativi intensivi. Ad elementi architettonici sparsi non si dà la dovuta importanza. Nel quadro ambientale si afferma che non sono presenti particolari elementi di pregio architettonico...La realtà è diversa e si lega ad una conformazione tipica delle aree rurali interne della Calabria con strutture elementari singole, case padronali e masserie. oggi tutelate da leggi nazionali (legge 24/12/2003 n.378) e regionali (legge urbanistica n.19 del 16/04/2002) e strumenti pianificatori (QTRP). Esempi di Masserie facenti parte del Paesaggio Agrario sono Mass. napoleone, Tamburi, Bellizzi, Varcasia.47

2.7.5 Le informazioni riportate sulla carta del Rischio Archeologico Assoluto (pg. 312 della relazione archeologica preventiva) riportano rischio assoluto alto per 2 interventi (C.utente Castrov-CU. Italcementi, e Laino-Alt). Anche il Rischio Archeologico relativo risulta alto. Nel QTRP sono riportati alcuni corsi d'acqua che hanno valenza paesaggistica tra cui il Coscile.47

2.8 La Petrosa ed il Nuovo collegamento a 150 kV in semplice terna tra la CP Castrovillari e l'esistente Cabina Utente Italcementi48

 <small>T E R N A G R O U P</small>	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 4 di 56

1 PREMESSA

Il presente documento è finalizzato, nell'ambito del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale denominato "[ID_VIP: 3558] RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO", a rispondere alle osservazioni presentate.

Si ricorda che nell'ambito del sopra richiamato iter è stato presentato da Terna, in risposta alla richiesta del MATTM, uno studio complessivo di tutti gli interventi previsti nell'area, ovvero:

- Revisione della Prescrizione 1 del DECVIA n. 3062 del 19/06/1998 relativo all'Elettrodotto 380 kV Laino – Rizziconi
- EL 260 - Razionalizzazione della rete AT nel territorio di Castrovillari
- EL 190 - Nuovo Elettrodotto a 380 kV tra il sostegno 90 della linea esistente Laino – Rossano 1 e l'esistente Stazione Elettrica di Altomonte.

 <small>TERNA GROUP</small>	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 5 di 56

2 CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI

Nel presente capitolo vengono trattate e opportunamente controdedotte le osservazioni pervenute sull'opera in oggetto nell'ambito del periodo di consultazione previsto ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

Al fine di rendere il testo il più possibile organico e di facile lettura, è stato ritenuto opportuno accorpate i contenuti delle osservazioni per tematiche principali; laddove necessario si sono fornite risposte puntuali.

Le osservazioni a tutt'oggi pervenute sono riportate nella seguente tabella e nel relativo quadro sinottico.

Tabella 2-1: Osservazioni pervenute

N. RIF	DATA	MITTENTE	Sezione di riferimento
DVA-2019-0007342	22/03/2019	Organizzazione del Volontariato ACANTO	A
DVA-2019-0008569	03/04/2019	Comune di Saracena	B
DVA-2019-0008648	04/04/2019	Città di Castrovillari	C
DVA-2017-0009729	26/04/2017	Organizzazione del Volontariato ACANTO	D

Quadro sinottico osservazioni

N. RIF. Osservazione	Testo dell'Osservazione	Sezione di riferimento	Punto osservazione
DVA-2019-0008569 del 03/04/2019	Relativamente alla linea esistente non si condivide la revisione delle prescrizioni relative alla dismissione del tratto di linea 380 kV Laino-Rossano fino al sostegno 89-90, pertanto se ne richiede la dismissione	A	A1
	In caso contrario, ovvero di non dismissione della linea sopra citata, si richiede a compensazione del danno ambientale conseguente al mantenimento della linea esistente: - oltre alla somma di € 300.000 (trecentomila euro) già fissati nel protocollo di Intesa firmato tra il comune di Saracena e Terna Spa, approvato con Delibera del Consiglio Comunale di Saracena n. 17 del 14/05/2009, avente oggetto: "Approvazione e protocollo d'intesa", giusta Convenzione del 14/05/2009 (verbale del tavolo tecnico del 7 Aprile 2009) ; - l'elettrificazione dei Pianori di Novacco e Masistro, due località montane del territorio comunale di Saracena dove sono presenti tutta una serie di infrastrutture con finalità turistico ricettive, in cui negli ultimi anni sono stati effettuati notevoli investimenti con fondi sia comunali sia regionali, e che risultano fortemente penalizzate dall'assenza dell'energia elettrica da rete. Si precisa che le aree montane indicate ricadono nell'area di influenza dell'elettrodotto in oggetto.		A2
DVA-2019-0008648 del 04/04/2019	Richiesta rimozione/demolizione dei sostegni della linea già dismessa centrale Coscile 1S al sostegno doppia terna 129/1	B	B1
	richiesta il declassamento della linea a 220 kV Mucone-Rotonda con i relativi nuovi collegamenti a 150 kV		B2
	richiesta la demolizione dei tratti a 150 kV e 220 kV nell'area PIP di Castrovillari e c.da Pietà, così come da Terna proposti nell'attuale progetto e già previsti nella prescrizione n.2 del Decreto 3062/98		B3
	richiesta di mantenere valida la prescrizione n. 1 del Decreto VIA n.3062 del 19.06.1998 con l'abbattimento del tratto di linea 380 kV Laino-Rossano fino al sostegno 89-90		B4
	In relazione all'assetto delle linee 380 kV non sussiste la necessità di avere quattro elettrodotti a 380 kV a sud della stazione di Laino come evidenziato nelle conclusioni della CTVIA. Questo anche alla luce della riduzione della produzione della centrale di Rossano (circa 2000 MW) e della non piena operatività della centrale di Altomonte.		B5
	La società Terna deve mettere in campo adeguate misure di ottimizzazione e compensazione, in accordo con le comunità locali		B6
DVA-2019-0007342 del 22/03/2019	Considerare in un unico progetto le due prescrizioni (1 e 2 del Decreto VIA n.3062 del 19/06/1998) e la realizzazione di nuove tratte per giunta in contesti diversi, generando confusione nella valutazione dei singoli interventi	C	C1
	Bilanciamento compensazioni anche in riferimento alla salute pubblica . a pag. 209 si legge "gli impatti scaturiti dalle nuove linee e dal mantenimento della linea "Laino-Rossano" saranno di media entità e verranno per lo più bilanciati dagli impatti positivi dovuti alle demolizioni. Cosa si intende per impatto di media-entità se ci riferiamo alle persone? Una zona in cui abitano cittadini a rischio "medio" si compensa con una zona a rischio zero?"		C2
	La realizzazione del nuovo elettrodotto nella valle del Coscile lungo circa 10 km da 380 kV è un intervento scollegato dal Riassetto delle linee del Parco-Prescrizione 2		C3
	In merito alle integrazioni inviate da Terna nel 2019 a supporto del SIA 2017 a pag. 5 di 283 si afferma che: ulteriori criticità introdotte dalla repentina crescita della potenza FRNP installate negli ultimi anni, Terna ha preso atto della necessità di inserire all'interno dello sviluppo della RTN le attività, che rientrano in un intervento più ampio denominato "Riassetto Rete Nord Calabria".		C4
	a pag. 58 si afferma che: Tale soluzione fa parte di un intervento più ampio, denominato "Riassetto rete nord Calabria", finalizzato a consentire la possibilità di esportare tutto il surplus di energia disponibile in Calabria, senza alcun compromesso sulla sicurezza.		
	a pag. 60 si afferma che: l'esponenziale crescita di potenza FRNP installata negli ultimi anni, e alla luce del completamento di maggio 2016 del collegamento in doppia terna a 380 kV tra Sicilia e la Calabria che ha aumentato la possibilità di export dalla Sicilia verso il continente, la dismissione della terna n.322 "Laino - Rossano" e la mancata realizzazione degli interventi previsti nel "Riassetto rete nord Calabria" comporterebbe il rischio di significative limitazioni alla produzione FRNP degli impianti ubicati in Calabria e in Sicilia.		
	a pag. 90 si afferma che: a tale condizione particolarmente critica per la sicurezza del Sistema Elettrico della Sicilia si è posto rimedio con la realizzazione del nuovo collegamento 380 kV "Sorgente - Rizziconi"		
	La storia delle criticità è tirata in ballo ogni volta che si vuole costruire un elettrodotto in questo caso anche per scongiurare disservizi con la Sicilia. Negli anni antecedenti all'entrata in esercizio dell'elettrodotto Laino-Rizziconi nel 2005 per le quali sono state prodotte le prescrizioni 1 e 2 del 1998, la produzione energetica siciliana aveva un surplus energetico. Valori più alti si registrano nel 200 rispetto ai periodi più recenti e nonostante non fosse entrato in esercizio il Laino-Rizziconi, non sembra che ci siano stati pregiudizi al trasporto elettrico in questa parte della Calabria. Tale situazione non ha pregiudicato l'export da e per la Sicilia. Negli ultimi anni successivi al 2005 si nota un calo della suddetta eccedenza e attraverso dati Terna nel 2016-2017 si è registrata ancora un ulteriore abbattimento del surplus energetico siciliano con valori addirittura negativi (http://www.terna.it/sistemaelettrico/statistiche/Previsioni/datistatistici.aspx)		C5
	In entrambi i casi con o senza Laino-Rizziconi l'energia importata o esportata in Sicilia non ha subito deficienze nel trasporto energetico in Calabria. In ogni caso anche se dovesse crescere il surplus siciliano rispetto ai dati attuali, il problema dell'export dalla Sicilia visto che oggi la rete e le maglie di elettrodotti da 380 kV è notevolmente aumentata tra l'altro proprio con l'entrata in funzione del Laino-Rizziconi da 380 kV in doppia terna e del Sorgente-Rizziconi tra Calabria e Sicilia.		
	Ma perchè se la Sicilia è autosufficiente, la Calabria deve continuare ad esportare energia verso la Sicilia? Se viceversa , la Sicilia si troverà in deficit è pensabile che la Calabria debba esportare verso l'isola energia oltre in necessario? Ci chiediamo quali sono le evidenti anomalie del mercato energetico devono essere ancora una volta pagate dal territorio e quindi dagli abitanti calabresi?		C6
	La Calabria (dati 2017 Terna) ha un surplus energetico di circa il 70% rispetto a quella consumata che viene trasferita fuori regione. Anche il surplus energetico siciliano è transitato dalla Calabria , al momento non si sono registrati gravi pregiudizi alla rete di trasmissione calabrese		
	La Calabria ha avuto perdite nel 2017 per ben 1073,5 GWh (Dati Terna) dovuto in gran parte al trasporto dell'energia. Ciò dimostra che aumentare le percorrenze dalla fonte di produzione è controproducente.		C7
	Ha senso trasportare energia da un punto all'altro della penisola soprattutto a carico di una Regione come la Calabria e non rendere le regioni energeticamente autosufficienti nel proprio territorio? L'autonomia regionale non funziona anche in ambito energetico?		
	Qual è il senso di trasportare energia con consistenti perdite e non produrla direttamente dove serve?		C8
Il vantaggio economico di pochi non hanno prodotto un miglioramento adeguato nella bolletta energetica dei cittadini			
Non si possono mettere sullo stesso piano i piloni delle linee 380 kV con quelli delle linee a 150 kV. I primi hanno altezze, diametro della piattaforma quasi il doppio rispetto ai secondi e quindi un impatto diverso. Stessa cosa per i Km di elettrodotti demoliti. A pag. 212 è riportata questa affermazione "Gli impatti medio/alti di alcune linee e solo per poche Componenti Ambientali sono bilanciati completamente dai benefici che si otterrebbero dalla demolizione dei 73Km di linee esistenti". Il gioco dei pesi così posto induce ad un errore interpretativo di valutazione. Pertanto la valutazione complessiva va fatta effettuando "pesando" i piloni e la rete rispetto all'ampiezza e all'impatto della relativa struttura.	C9		
L'elettrodotto non giustifica una necessità della sicurezza impellente. L'elettrodotto Laino-Rizziconi in doppia terna all'altezza del serbatoio, si dirama con una bretella che si prolunga verso una delle due linee Laino-Rossano. Questo collegamento di circa 300m di fatto andrebbe a creare un grosso anello di linee elettriche da 380 kV con la centrale di Altomonte-Feroletto-Rossano scongiurando i tanti paventati disservizi. Pertanto anche nell'ipotesi di una interruzione del tratto Laino-Rizziconi dalla masseria Arciprete alla centrale di Altomonte e senza la costruzione del nuovo elettrodotto, comunque verrebbe garantito il transito di corrente sia verso nord che verso sud. Pertanto il nuovo elettrodotto non è indispensabile e non sembra che esponga come scritto a pag. 80 al reale rischio il sistema elettrico della Calabria e della Sicilia di trovarsi appeso a un unico collegamento			
I dati prodotti da Ornitho sono il frutto di una ricerca continua e non ancora esaustiva, infatti, proprio le maglie (10x10) che interessano grosso modo la costruzione del nuovo elettrodotto 380 kV Laino-Altomonte 2 nella Valle del coscile risultano carenti di dati relativi alle nidificazione di alcune specie effettivamente presenti nelle valli e non riportate nella Tabella 1-29 check list delle specie nidificanti nelle 9 celle 10kmx10km	C10		
anche la tabella 1-30 check list delle specie potenzialmente presenti nell'area di studio lascia molte perplessità. E' un'eccessiva teorizzazione in quanto la distribuzione delle specie ha così tali e tante variabili che risulta difficile prevederne la presenza, ma soprattutto tranne valutazioni qualitative. Anche ambienti idonei ad ospitare una determinata specie non sempre ne garantiscono la presenza potrebbe verificarsi che nella stessa area vi è un disturbo antropico tale che ne scoraggia la nidificazione	C11		
Non si comprende la validità scientifica della Figura 1-89 Avifauna-Andamento della ricchezza delle specie in cui si riporta attraverso la colorazione delle celle, la distribuzione delle specie all'interno dell'area di studio. La distribuzione delle specie così come individuata (a pag.220) è di fatto poco attendibile	C12		
nella valutazione dell'impatto sull'avifauna soffermarsi solo sulle specie nidificanti e potenzialmente presenti è una semplificazione, in quanto vi sono specie svernanti e migratorie (pernis apivorus) per i quali si potrebbero verificare pericolosi fenomeni di collisione	C13		
a pag. 243 è riportato <i>Al fine di stimare il rischio di collisione nelle varie tratte dell' elettrodotto che ricadono all'interno di ciascuna cella chilometrica (1Km x 1Km) sono state di seguito analizzate le seguenti variabili comuni:</i> - Valore conservazionistico delle specie presenti - Vulnerabilità delle specie sensibili	C14		
Non si riesce a trovare il nesso tra collisione e valore conservazionistico delle specie			

Quadro sinottico osservazioni

N. RIF. Osservazione	Testo dell'Osservazione	Sezione di riferimento	Punto osservazione
	<p>a pag. 249 è riportato <i>la presenza di elettrodotti paralleli che corrono distanze inferiori a 100 mt., genera effetti opposti rispetto al fenomeno di collisione in quanto le linee sono più visibili e gli uccelli richiedono una sola manovra di volo per superarli.</i> Pertanto gli elettrodotti trifase che mantengono i conduttori su di un solo piano orizzontale son quelli che presentano un minor rischio di collisione. Tale affermazione non è applicabile in toto agli elettrodotti in questione. Gli elettrodotti Laino-Rossano nei pressi del Ponte della Chianca (fiume Coscile) San Basile pur paralleli e vicini risultano "sfalsati" o si trovano a quote differenti per cui i conduttori generano più piani paralleli. All'aumentare del numero di piani aumenta il rischio. Se ciò è vero anche l'analisi effettuata non è del tutto attendibile (pg. 249)</p> <p>Il nuovo progetto non scongiura gli effetti trampolino, sbarramento, sommità, scivolo, anzi li amplifica</p> <p>Lo studio presenta notevoli carenze legate al fatto di non tenere adeguatamente in considerazione la reale situazione esistente</p> <p>I crinali e le Valli del Coscile in prossimità del nuovo elettrodotto presentano una miriade di linee a voltaggio inferiore (MT e BT) che contribuiscono a magnificare la pericolosità di tali elettrodotti sull'avifauna</p> <p>I problemi di teorizzazione eccessiva portano a concludere pag. 206 <i>che la situazione critica dell'area non varia con la presenza o meno della linea Laino-Rossano.</i> Cosa non proprio accettabile</p> <p>Lo studio dell'avifauna andrebbe condotto prima della presentazione del progetto e non a progetto approvato, in modo da avere un'idea più precisa sulle tratte dei nuovi elettrodotti e quantificare meglio gli impatti sulla componente naturale. I soli studi in campo in questa fase sono stati effettuati in tre giorni "per quanto concerne le indagini di campo, queste sono state svolte nei giorni 7,8 e,9 novembre 2018 (pag. 219). Un tempo troppo breve per trarre informazioni approfondite sull'argomento</p> <p>Una parte delle linee non sono neanche attive (centrale Coscile 1S- Cabine Utente Italcementi) infatti non vi sono conduttori ma solo tralicci</p> <p>In merito al collegamento tra CP Castrovillari e la Cabina Utente Italcementi attraversa la zona Petrosa. Di detta area Terna non ha prodotto studi ulteriori in merito ad alcune importanti caratteristiche ecologiche dell'area con la presenza di specie protette. L'elettrodotto potrebbe pregiudicare un sistema ambientale importante, collegato all'omonimo pSIC nell'area parco da cui dista circa un Km</p> <p>"L'impatto dell'elettrodotto sin dalla fase di cantiere che in quella di esercizio, potrebbe pregiudicare un sistema ambientale importante, collegato con l'omonimo pSIC nell'area Parco da cui dista un chilometro. Si rende necessario rivedere l'andamento di questo tracciato o pensare a soluzioni alternative che di fatto non andrebbero ad inficiare sul riassetto delle altre linee e sulla sicurezza dei collegamenti"</p> <p>Considerando altre aree interessate dal "Riassetto Castrovillari", c'è da dire che a sud del paese, anche il nuovo raccordo a 150 kV in doppia terna in "entra-esce" dell'esistente C.P. di Cammarata all'esistente elettrodotto 220 kV "Rotonda-Mucone" da declassare a 150 kV, in sostituzione della linea da 150 kV (da demolire e già in area archeologica), potrebbe risultare non altrettanto riqualificante per la zona visto che la linea andrà ad interessare aree di interesse archeologico</p> <p>Considerando che alcuni plinti dell'esistente elettrodotto da 150 kV non verranno rimossi per tutelare la zona di interesse archeologico, perché allora non si utilizzano le stesse piattaforme per collocare i nuovi tralicci senza scavarne e costruirne di altre?</p>		<p>C15</p> <p>C16</p> <p>C17</p> <p>C18</p> <p>C19</p> <p>C20</p> <p>C21</p> <p>C22</p> <p>C23</p> <p>C24</p> <p>C25</p>
DVA -2017-0009729 del 26/04/2017	<p>Considerare separatamente le VIA per i diversi progetti soprattutto per Laino-Altomonte 2;</p> <p>L'ipotesi di realizzazione del nuovo elettrodotto ha poco a che vedere con la prescrizione 1. il nuovo elettrodotto è posto in un'area già paesaggisticamente penalizzata da altri elettrodotti di notevole voltaggio;</p> <p>Nel quadro progettuale (pg9) sono elencati una serie di benefici che potrebbero essere soddisfatti con il mantenimento della Laino-Rossano. Solo la riduzione delle perdite tira in ballo anche l'elettrodotto Laino-Altomonte 2. Questa affermazione risulta discutibile se si considera che l'aumento delle perdite potrebbero essere collegate a conduttori obsoleti o al transito elevato di corrente. Mentre nel primo caso andrebbe fatto una sostituzione di conduttori, nel secondo caso l'ipotesi è scongiurata dal mantenimento del tratto Laino-Rossano.</p> <p>Il quadro ambientale (pg 108) rimarca che la linea Laino-Rossano è stata trattata in fase di esercizio alla stregua di una nuova linea. Se dovrà essere mantenuto il presente elettrodotto, dopo la costruzione la costruzione del Laino-Rizziconi, con i vantaggi specificati da Terna, non è plausibile nella medesima area pensare alla costruzione di un nuovo elettrodotto 380 kV</p> <p>Nel considerare il Paesaggio nel Quadro ambientale del SIA (pg 105) sembra che l'impatto dell'opera si riduca alle sole aree sottoposte a vincolo paesaggistico mentre sia il Codice dei beni Culturali e del Paesaggio che la Carta Calabrese del Paesaggio stabiliscono che " il paesaggio deve essere tutelato e valorizzato sull'intero territorio senza fare distinzione tra aree naturali, rurali, urbane e periurbane...".</p> <p>La valutazione cumulativa dell'opera fa sì che l'impatto paesaggistico si riduca ad una semplice somma algebrica senza tener conto del valore identitario che esso ha nei diversi territori. Si arriva dunque alla conclusione in base alla tabella di pg. 106 (Quadro ambientale) secondo cui l'impatto paesaggistico globale dell'opera in fase di esercizio risulta basso. Ciò è dovuto sommando "algebricamente" l'impatto delle opere di nuova costruzione e quelle in demolizione. Questo metodo di valutazione va contro i principi della "Convenzione europea del Paesaggio" che afferma : il paesaggio designa una parte del territorio così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni. E' necessario scorporare le singole procedure e riduttivo affermare che nella fase di esercizio la somma dell'impatto dei singoli interventi è basso, in quanto si fa riferimento a località lontane, morfologicamente differenti, alcune vincolate altre no. Scorporando le valutazioni là dove l'impatto fosse risultato alto sarebbe stato opportuno indicare interventi alternativi e/o di compensazioni</p> <p>Nel quadro ambientale si parla di bilancio positivo confrontando il numero di piloni costruiti e realizzati, informazione non esaustiva in quanto si mettono sullo stesso piano piloni per elettrodotti da 380 kW e quelli da 150 kV che hanno diverso impatto paesaggistico stessa cosa per le linee da realizzare e demolire.</p> <p>Per la componente suolo, le classi di copertura suolo interessano prevalentemente aree naturali e comunque poco antropizzate rispetto a quelle coltivate in modo intensivo. il 48% di queste aree è rappresentato da: querceto, praterie, pinete... mentre solo il 13% da seminativi intensivi.</p> <p>Ad elementi architettonici sparsi non si dà l'importanza dovuta.</p> <p>Nel quadro ambientale si afferma che non sono presenti particolari elementi di pregio architettonico...La realtà è diversa e si lega ad una conformazione tipica delle aree rurali interne della Calabria con strutture elementari singole, case padronali e masserie. oggi tutelate da leggi nazionali (legge 24/12/2003 n.378) e regionali (legge urbanistica n.19 del 16/04/2002) e strumenti pianificatori (QTRP). Esempi di Masserie facenti parte del Paesaggio Agrario sono Mass. napoleone, Tamburi, Bellizzi, Varcasia,...</p> <p>Nel quadro ambientale a pg. 104 viene riportato che " per l'aspetto visuale la presenza di elettrodotti non costituisce un elemento di disturbo particolarmente rilevante". Sembra che Terna voglia dare per scontato che il brutto faccia parte della nostra storia e del nostro paesaggio. assuefarsi al brutto, vuol dire accettare il degrado come costituente della nostra vita. imperativo è non abituarsi mai al brutto così come sono la presenza degli elettrodotti nelle nostre campagne.</p> <p>La tutela del Paesaggio come principio fondamentale della nostra Costituzione è sancito anche da una sentenza del Consiglio di Stato n.3652/2015 che ha di fatto bloccato i lavori di realizzazione dell'elettrodotto tra Udine e Redipuglia</p> <p>A pag. 105 del Quadro Ambientale si è proceduto all'analisi delle interferenze con le aree sottoposte a vincolo paesaggistico..... La valutazione fatta per l'elettrodotto Laino-Altomonte2 è in disaccordo con le reali potenzialità e bellezza del luogo. Il paesaggio ha un proprio valore intrinseco indipendente dai vincoli di legge. Per il tratto Laino-Altomonte 2 inoltre, sono presenti Aree sottoposte a vincolo paesistico ai sensi del D.Lgs 42/04 tra le quali: Fasce di rispetto fluviali, aree boscate, zone di interesse archeologico.....</p> <p>Molti beni paesaggistici che per diversa tipologia ricadono nella Valle del Coscile</p> <p>Le informazioni riportate sulla carta del Rischio Archeologico Assoluto (pg312 della relazione archeologica preventiva) riportano rischio assoluto alto per 2 interventi (C.utente Castrov-CU. Italcementi, e Laino-Alt). Anche il Rischio Archeologico relativo risulta alto. Nel QTRP sono riportati alcuni corsi d'acqua che hanno valenza paesaggistica tra cui il Coscile</p> <p>L'attraversamento di alcune linee come l'elettrodotto Laino Altomonte 2, pur non interessando siti Rete Natura 2000 produce comunque impatti sulle componenti faunistica e floristica per il quale non vi sono sufficienti riferimenti.</p> <p>Le aree attraversate dal suddetto elettrodotto interessano anche vari habitat di interesse comunitario ed ospitano specie inserite negli Allegati II e IV della 92/43/CEE in diversi allegati come Cervone, l'Istrice, il Nibbio Bruno, il Tasso, la Donnola, lo Sparviere, il Falco pellegrino.</p> <p>Sarebbe auspicabile effettuare misure di controllo sulle comunità vegetali e animali al fine di conoscere il grado di conservazione e pertanto il reale impatto dell'opera sugli habitat e sulle componenti abiotiche.</p> <p>Le interferenze delle opere in progetto con la fauna riportate nella valutazione di incidenza (pg. 33 e 34) anche se considerate nella Valutazione di Incidenza e quindi riferite alle aree protette in linea di principio andrebbero considerate anche per le specie e gli habitat interessati dalla linea Laino-Altomonte 2.</p> <p>Potrebbero sorgere rischi anche per gli Anfibi soprattutto per l'intervento Laino-Altomonte 2 che verrà posto tra un laghetto naturale e il fiume Coscile.</p> <p>Anche i rettili possono risultare particolarmente vulnerabili nella fase di cantiere qualora i lavori interessassero zone di rifugio durante il letargo invernale o siti riproduttivi. Ciò dipende dal periodo di realizzazione del cantiere.</p> <p>I mammiferi potrebbero risentire dell'intervento di realizzazione del Laino Altomonte 2 soprattutto durante la fase del taglio di vegetazione e movimentazione del terreno.</p> <p>Gli uccelli oltre al pericolo di collisione ed elettrocuzione, l'esposizione al rumore produce un disturbo del comportamento naturale.</p> <p>Qual è l'incidenza dell'opera sugli habitat interessati dal suo attraversamento anche nelle aree "non protette"?</p> <p>Quali sono i suoi effetti diretti o indiretti a breve e lungo termine?</p>	D	<p>D1</p> <p>D2</p> <p>D3</p> <p>D4</p> <p>D5</p> <p>D6</p> <p>D7</p> <p>D8</p> <p>D9</p>

Quadro sinottico osservazioni

N. RIF. Osservazione	Testo dell'Osservazione	Sezione di riferimento	Punto osservazione
	Le Valli del Coscile e il Raganello sono interessati dal passaggio di diversi migratori (in particolare nel periodo primaverile). La presenza di elettrodotti ravvicinati funge da barriera e costituisce pericolo diretto di collisione ed elettrocuzione per tutta l'avifauna stanziale e in migrazione. Esiste un possibile effetto sbarramento determinato dalla presenza di una linea elettrica lungo le vie di spostamento più tipiche per un uccello. Non si esclude un effetto sommità, caratteristico soprattutto in zone aperte, dove le sommità delle ondulazioni del terreno concentrano per motivi di sicurezza gli uccelli. Non si esclude l'effetto "trampolino"; la mortalità degli uccelli aumenta se il tracciato della linea elettrica si trova in prossimità di una via di passaggio preferenziale come il corso di un fiume o una gola. Il tracciato attraversa diversi corsi d'acqua il Salso, il Garga e il Tiro considerate dal PTCP aree di protezione di ambiente di rilevante valore naturalistico e paesaggistico. Per una corretta azione di salvaguardia sarebbe auspicabile (anche per i conduttori MT) utilizzare una serie di accorgimenti: sistemi visivi, sistemi di dissuasione, sistemi di attrazioni sicuri, isolanti etc..)		D10
	Il fiume Coscile nasce alle pendici del Monte Pollino e con il suo bacino idrografico idrografico costituisce nel suo insieme un importante corridoio naturale, un continuum tra la ZPS e la costa ionica. Nonostante la distanza di qualche km tra la ZPS e l'opera da realizzare è di fondamentale importanza considerare la presenza di questo corridoio naturale proprio per tutelare la stessa ZPS. Gli areali di distribuzione della specie non si basano su confini amministrativi o aree parco come avviene per il Martin Pescatore o la Folaga.		D11
	E' di fondamentale importanza conoscere il patrimonio naturalistico prima di insediare qualunque opere e garantire la protezione di specie a rischio o endemiche e i relativi habitat. Adeguate studi sulla fauna minore consentirebbero di rilevare se nelle acque del Coscile vive ancora il rarissimo Xanthoperla Apicalis un microinvertebrato ritrovato solo in quattro località dell'Italia. Nell'area del Coscile è stata accertata la presenza della testuggine Emys Orbicularis. L'impatto sulla componente faunistica dell'intero progetto in fase di cantiere è stato classificato ad un livello basso. Abbastanza inspiegabile perché il confronto dell'impatto di tutti gli otto interventi (pg. 81 Quadro Ambientale) riporta che: tre hanno un impatto Medio-basso (tra cui il Laino-Altomonte2), 2 Medio, uno Medio-Alto e altri 2 Nullo. Come è possibile ottenere una valutazione di "Basso"?		D12
	La Petrosa ed il Nuovo collegamento a 150 kV in semplice terna tra la CP Castrovillari e l'esistente Cabina Utente Italcementi. La parte bassa della Petrosa esterna all'area SIC (La Pertosa) ma contigua (riferendoci ai percorsi substepici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea) dal punto di vista spaziale e soprattutto naturalistico. Nella Cartografia tematica sugli habitat l'area viene classificata come "cespuglieti e macchia" mentre nella fattispecie l'area interessata presenta una formazione erbosa secca su substrato calcareo, determinata dall'aver un alto valore di biodiversità. L'area è ricoperta da Stipa austroitalica, orchidee e da una ricca avifauna. L'impatto dell'opera può risultare negativa anche per i chiroterti. Il diversificato patrimonio faunistico nella Petrosa e nella valle del Coscile è dimostrabile soprattutto da osservazioni in campo. Dovrebbero essere pertanto previste misure di mitigazione anche al di fuori della Rete Natura 2000. Inoltre, le azioni previste nel Piano di Monitoraggio Ambientale potrebbero essere poco incisive, se prima della scelta del percorso del nuovo elettrodotto, non si effettua una ricostruzione a monte, leggibile e legittima dei contesti naturali della "biodiversità" e del "paesaggio". L'area ospita una grande quantità di insetti. Nella petrosa è stata rinvenuta una specie importante di scarabeide. E' accertata la presenza della Melanargia argia, un lepidottero. L'area è interessata da un vasto patrimonio naturalistico, il nuovo collegamento potrebbe produrre danni consistenti a questo delicato biotopo anche e soprattutto in fase di cantiere.		D13
	Il solo disturbo dovuto alla produzione di rumore potrebbe avere ripercussioni negative sui riproduttori, problema che potrebbe essere risentito anche nel SIC come affermato nella Val. Incidenza (pg182), per il quale si auspica una programmazione degli interventi non coincidenti nel periodo di nidificazione (1° marzo-15 giugno).Inoltre, si associa anche il pericolo di collisione (Val incidenza pg. 37).		D14
	Il collegamento CP Castrovillari e l'esistente Cabina utente Italcementi potrebbe contribuire a distruggere e frammentare un già delicato equilibrio minacciato dall'avanzare di nuovi capannoni industriali. L'area inoltre, potrebbe fungere da "buffer zone" cioè fasce di protezione proprio per il SIC. Il sito della "bassa-petrosa" è un punto interessante anche per le attività didattiche di educazione ambientale. Per le ragioni sopra esposte si chiede di individuare un percorso alternativo per il collegamento Cp Castrovillari e l'esistente Cabina utente Italcementi.		D15
	A pag 5 del Quadro progettuale si legge: L'evoluzione del quadro energetico è stata imponente e repentina tale da indurre Terna a studiare la percorribilità di revisione della prescrizione n.1 al fine di evitare il grave pregiudizio a cui sarebbe esposta la sicurezza della continuità nella fornitura di energia elettrica in Sicilia e in Calabria..... Sin dal 2005 con la costruzione e messa in esercizio della Laino-Rizziconi Terna pose obiettivi analoghi... Ancora nel 2007 Terna parlava di limiti di sicurezza quando la rete di trasmissione in quell'area, con 3 elettrodotti a 380 kV di cui uno in doppia terna, si configurava in una Calabria che produceva circa 9 TWh (grafico bilancio di energia Calabria 2015)		D16
	Ulteriori carichi energetici avrebbero potuto far collassare e reso insostenibile il sistema di distribuzione. Nel 2015 l'aumento di produzioni regionali si attestarono a 14,4 TWh il 60% in più rispetto ai limiti di sicurezza annunciati nel 2007 e ci sembra non abbiano portato a nessuna grave crisi di trasmissione energetica. Quali sono i "gravi pregiudizi" di cui Terna parla? Si sono realmente verificati??		D17
	Il grafico sulle produzioni e consumi energetici in Calabria (pg 7 Quadro progettuale) definisce che la richiesta complessiva di EE in Calabria nel 2015 è stata di 6,4 TWh in crescita rispetto all'anno precedente del 6,6 %. Aumenti che potrebbero trarre in inganno in quanto leggendo i dati con attenzione si scopre che rispetto al 2008 la richiesta di energia elettrica si è ridotta del 3,92%.		D18
	A pg 7 del Quadro progettuale si legge che nel 2015 si registra un forte aumento della produzione netta regionale rispetto al 2014, in particolare si osserva il raddoppio della produzione termoelettrica rispetto all'anno precedente. Si può obiettare che l'energia prodotta nello stesso 2008 è stata 12 TWh e per l'anno 2010 è stata circa 13 TWh cioè solo il 15% in meno rispetto al 2015. La lettura parziale del grafico può essere fuorviante soprattutto se letta in maniera poco oggettiva e a proprio beneficio.		D19
	Anche per la Basilicata nel 2015 ha registrato una richiesta totale di energia elettrica pari a circa 3,1 TWh in aumento del 12,6% rispetto all'anno precedente, ma in netta diminuzione rispetto al 2006 con una richiesta di 3,3 TWh.		D20
	Visto il surplus energetico della Calabria che raggiunge circa il 60 % in cui l'energia prodotta è di molto superiore al fabbisogno regionale, pertanto ci chiediamo se è veramente plausibile aumentare ulteriormente le produzioni e di conseguenza le esportazioni con tutto ciò che comporta in termini di perdita di bellezze paesaggistiche e qualità dei territori.		D21
	Tra gli obiettivi della direttiva 2009/28/CE oltre alla produzione di energia rinnovabile, prevede anche la riduzione del consumo di energia, cosa prevista da molti strumenti pianificatori e legislativi della Regione Calabria. Lo stesso POR Calabria FESR ha tra gli assi prioritari "la riduzione dei consumi energetici e la promozione dell'efficienza".		D22
	Dalla sintesi del Piano emergono tra le prescrizioni anche la limitazione del numero di centrali		D23
	La crescita sproporzionata della produzione energetica non può essere considerata sostenibile soprattutto in termini di tutela del paesaggio		D24
	Anche il PEN (PIANO ENERGETICO NAZIONALE) prevede un risparmio energetico tra i principi strategici		D25
	In merito al pacchetto clima che impone un perseguimento degli obiettivi di sviluppo delle fonti rinnovabili e riduzione delle emissioni climalteranti, da ripartire in modo condiviso tra le regioni, per la Calabria si potrebbe raggiungere tale obiettivo prendendo in considerazione la riduzione dell'export energetico per la sola quota di produzione da fonti maggioranti inquinanti, ottenendo di fatto un aumento percentuale della quota di energia prodotta dalle rinnovabili		D26
	La regione Calabria è stata interessata da una crescita di potenza installata tra le più importanti degli ultimi decenni. Nella provincia di Cosenza è ubicato il maggior numero di centrali di produzione di energia elettrica; ciò comporta la produzione di circa il 94% dell'energia prodotta dell'intera regione		D27
	Tra gli obiettivi europei troviamo che "la conservazione delle specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico..... È necessaria per raggiungere gli obiettivi comunitari per il miglioramento delle condizioni di vita e di sviluppo sostenibile"		D28
	A fronte di questi dati: è auspicabile continuare ad investire in nuove produzioni energetiche per aumentare il surplus?		D29
	Quale costo ambientale la regione deve continuare a sostenere per produrre altra energia da inviare alle regioni limitrofe?		D30
	Questo paesaggio è meno importante dei rispettivi paesaggi nelle altre regioni?		D31
	Se le produzioni si attestassero anche ai soli valori attuali, è necessario intensificare le linee AAT su questo territorio già fortemente provato?		D32
	è sostenibile produrre energia in territori distanti tra loro, quando sugli stessi potrebbero essere fatti i medesimi investimenti?		D33
	E' realmente necessario costruire il nuovo elettrodotto Laino-Altomonte 2 per far fronte alle possibili "congestioni" e al rischio di aumento delle perdite?		D34
	Potrebbe bastare il mantenimento dell'elettrodotto 380 KV Laino-Rossano ed eventualmente la sostituzione di componenti elettrici invecchiati		D35
	Il problema della riduzione delle congestioni e dei probabili sovraccarichi dovrebbe già risolversi con il mantenimento dell'elettrodotto 380 KV Laino-Rossano senza dover costruire il Laino-Altomonte 2		D36

	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 9 di 56

2.1 Approfondimento relativo all'accorpamento delle prescrizioni 1 e 2 del Decreto VIA n.3062 del 19/06/1998 e realizzazione di nuove tratte per giunta in contesti diversi, generando confusione nella valutazione dei singoli interventi

(riferimento osservazioni: Punto C1 della DVA-2019-0007342, Punto B3 della DVA-2019-0008648)

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) in data 19/06/1998, con il Decreto VIA n° 3062, ha emesso il parere di compatibilità ambientale positivo relativo al Progetto, presentato da Terna, di "Realizzazione di un elettrodotto in doppia terna a 380 kV atto a collegare la stazione elettrica di Laino (CS) con quella di Rizziconi (RC)", con le seguenti prescrizioni:

- **prescrizione n.1** "...dovrà essere dismessa la linea elettrica a 380 kV Laino-Rossano (terna 322) tra la stazione di Laino ed un punto da individuare tra le località Colle Vigilante e Vallone Volpone";
- **prescrizione n.2** "...presentare al Ministero dell'Ambiente il progetto sull'ipotesi di riassetto delle linee a 150 kV e 220 kV delle stazioni elettriche di Rotonda e di Laino;... Tale ipotesi consente una riduzione delle percorrenze delle predette linee all'interno del Parco di circa 40-50 km"

Nel corso degli anni, a partire dal 2006, Terna ha presentato diversi progetti di Riassetto della RTN nell'area del Parco del Pollino.

Nel 2013 Terna insieme alla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, la Commissione Tecnica VIA e il Ministero per i Beni Culturali hanno concordato l'opportunità di separare per maggior chiarezza l'ottemperanza alla prescrizione 2 dalla Valutazione di Impatto Ambientale relativa alla richiesta di revisione della prescrizione 1.

Pertanto, a partire dal 2013, le due prescrizioni sono state considerate in modo separato e non in un unico progetto come erroneamente dichiarato.

Ai fini dell'ottemperanza della **prescrizione n. 2**, Terna ha trasmesso con note del 16/04/2014 (prot. n. TRISPA/P20140004691) e del 10/10/2014 (prot. n. TRISPA/P20140011805) la documentazione relativa al "Progetto su ipotesi di riassetto linee 150 kV e 220 kV delle SE di Laino e Rotonda". Tale prescrizione si è concretizzata in un vasto piano di riassetto e razionalizzazione della rete 220 kV e 150 kV ricadente nel territorio del Parco del Pollino e aree adiacenti, che consente di ridurre notevolmente l'impatto ambientale delle infrastrutture di trasmissione presenti sul territorio. Il MATTM, acquisito il parere della CT-VIA/VAS n.1743 del 20/03/2015, con Determina Direttoriale DVADEC-2015-0000070 del 31/03/2015 **ha accertato l'avvenuta ottemperanza alla prescrizione n. 2** del DEC VIA n.° 3062 del 19/06/1998 come proposta nell'ambito del progetto di riassetto. Gli interventi collegati alla prescrizione n°2 del Decreto VIA n° 3062 del 1998, sono i seguenti:

- I. Variante in cavo 150 kV Rotonda-Lauria (5,1 Km) e demolizione del tratto aereo (3,4Km);
- II. Demolizione elettrodotto aereo esistente in semplice terna a 220 kV Rotonda-Mercure (2,2 Km);
- III. Demolizione parziale elettrodotto aereo esistente in semplice terna a 220 kV Rotonda-Mucone (3,9 Km);
- IV. Demolizione parziale elettrodotto aereo 150 kV Rotonda- Agri (45 km di cui 34 Km nel Parco, parte già realizzato, sono stati demoliti 31 Km su 34 Km ricadenti nel parco, rimane ancora da demolire un tratto di linea nella parte più prossima alla stazione elettrica di Rotonda di circa **5,5 km**).

In merito alla prescrizione n. 2, quindi, sono state già effettuate circa l'80% delle demolizioni previste, mentre per gli ulteriori interventi di dismissione è stato avviato l'iter autorizzativo presso il Ministero dello Sviluppo Economico nell'ambito del procedimento di EL-379. Tra questi non rientrano la demolizione dei tratti 150 kV e 220 kV nell'area PIP di Castrovillari e della contrada Pietà come erroneamente riportato dal Comune di Castrovillari.

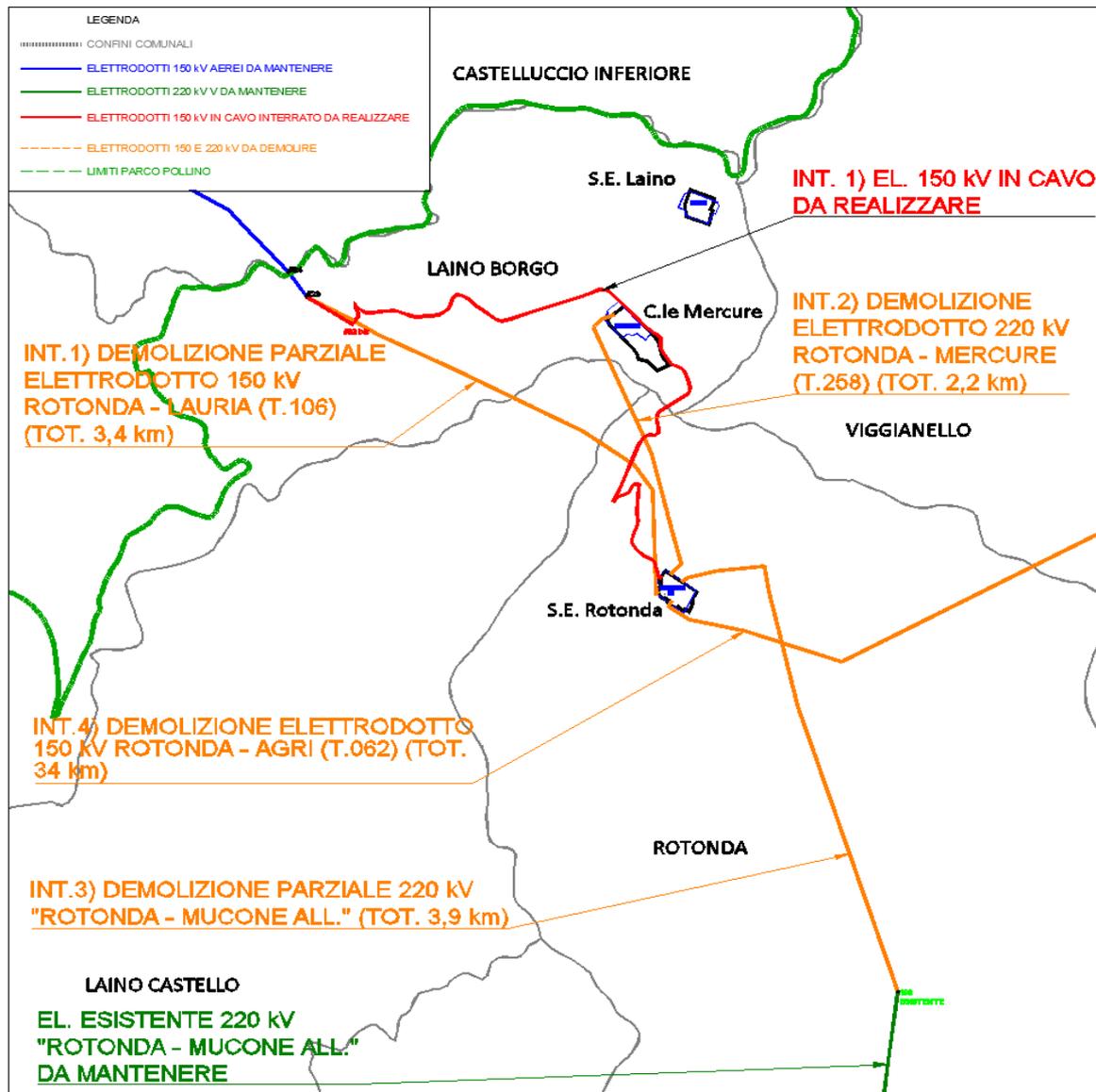


Figura 2-1: Schema degli interventi previsti in ottemperanza della prescrizione n.2

Con nota TRISPAP20170003983 del 18/05/2017 Terna ha avviato presso i Ministeri competenti il procedimento di autorizzazione per la variante in cavo interrato dell'elettrodotto a 150kV Rotonda-Lauria (circa 5 km), il cui procedimento si sta ultimando, funzionale a completare la demolizione delle rimanenti linee previste dall'ottemperanza della richiamata prescrizione n.2.

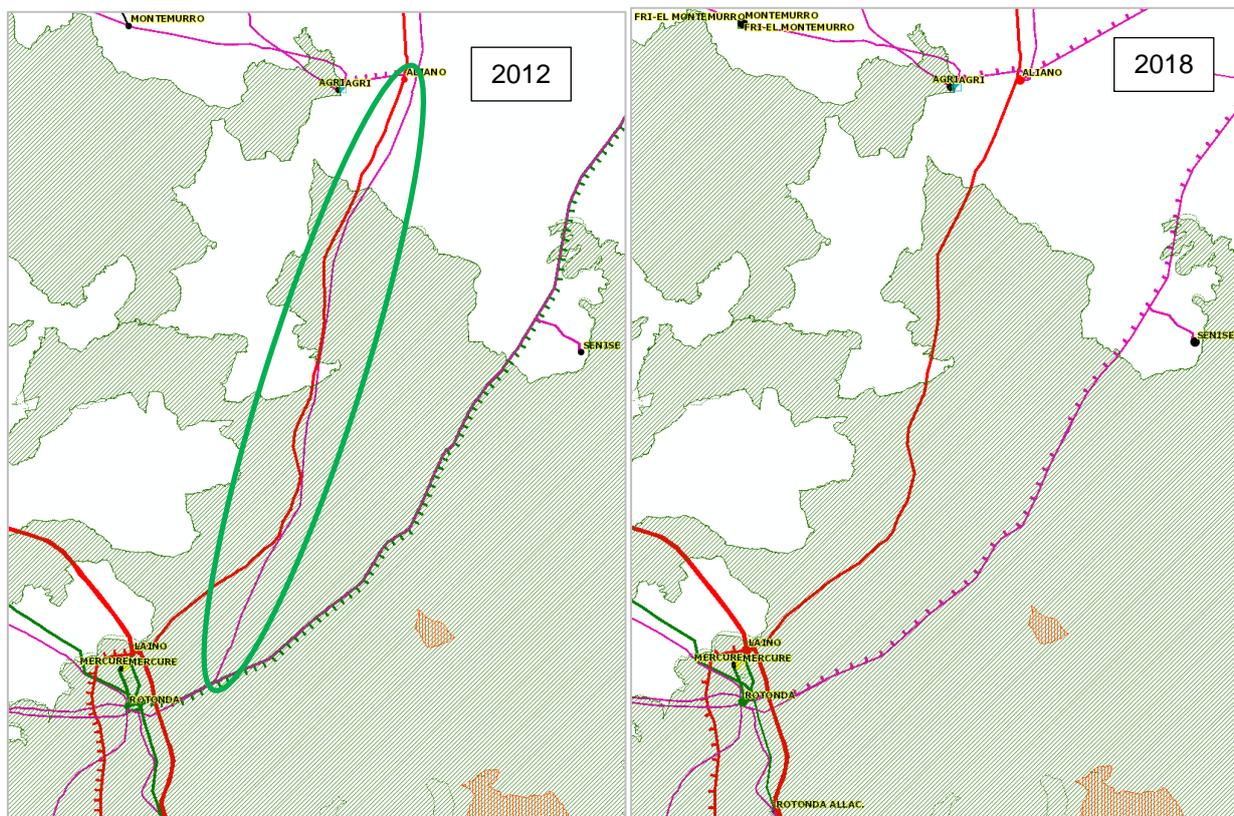


Figura 2-2: Estratto dell'Atlante della RTN – anno 2012 (a sinistra) in cui è marcato in verde il tratto della 150kV Rotonda-Agri (di circa 34,5 km), attualmente già demoliti (a destra Atlante versione 2018). In verde il perimetro del PNZ del Pollino (EUAP).

Ai fini dell'ottemperanza della **prescrizione n. 1** Terna ha presentato il 23 febbraio 2017 istanza di Valutazione di Impatto Ambientale al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del progetto denominato **“RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO”** relativo al procedimento oggetto. Tale progetto ad oggi ancora in fase di Valutazione di Impatto Ambientale è relativo ad una serie di attività strettamente connessi all'interno del Parco Nazionale del Pollino che possono essere raggruppati in tre macro-interventi, in particolare sono previsti i seguenti progetti:

- *INTERVENTI RELATIVI ALL'OTTEMPERANZA 1 – RIASSETTO POLLINO (Revisione della Prescrizione 1 del DECVIA n. 3062 del 19/06/1998 relativo all'Elettrodotto 380 kV Laino - Rizziconi)*
- *INTERVENTI DI RAZIONALIZZAZIONE DI CASTROVILLARI (EL 260 – Razionalizzazione della rete AT nel territorio di Castrovillari);*
- *INTERVENTI DI REALIZZAZIONE ELETTRDOTTO 380 kV Laino-Altomonte 2 (EL 190 - Nuovo Elettrodotto a 380 kV tra il sostegno 90 della linea esistente Laino – Rossano 1 e l'esistente Stazione Elettrica di Altomonte).*

Lo studio di impatto ambientale è stato elaborato secondo le indicazioni del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., fornendo la descrizione del progetto e delle principali alternative ragionevoli, la descrizione degli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e la descrizione dei probabili impatti ambientali dovuti alla realizzazione e all'esercizio del progetto proposto. La scelta di accorpare gli interventi sopra ricordati risulta in linea con la normativa di settore e fornisce il riscontro alla Commissione Tecnica delle Valutazioni Ambientali; la valutazione della totalità degli interventi in oggetto di fatto fornisce un quadro esaustivo e complessivo (effetto cumulo) degli impatti indotti dagli stessi

	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 12 di 56

interventi, strettamente collegati tra loro, in quanto ricadenti all'interno di uno stesso territorio peraltro interessato dalla presenza di aree protette e quindi di particolare sensibilità ambientale. In conclusione la scelta di presentare l'istanza di valutazione ambientale per i diversi interventi all'interno di un unico iter fornisce un quadro esaustivo e permette la valutazione degli impatti da parte degli Enti coinvolti nella procedura di VIA.

2.2 Approfondimento relativo agli aspetti motivazionali ed energetici dell'opera - Deficit e trasporto dell'energia nel quadro energetico tra Calabria e Sicilia - Necessità di realizzare in nuovo elettrodotto Laino-Altomonte

(riferimento osservazioni: Punti C4 - C5 - C6 - C7 della DVA-2019-0007342 , Punto A2 della DVA-2019-0008569, Punto B3 della DVA-2019-0008648, Punti D34, D36 della DVA-2017-0007342)

Premesso che Terna è la società proprietaria della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), come definita dal DM Industria 25.6.1999 e dal successivo DM Attività Produttive 23.12.2002, alla quale sono state affidate in concessione le attività di trasmissione e dispacciamento dell'energia nel territorio nazionale, giusta convenzione stipulata con il Ministero delle Attività Produttive (MAP) il 20.4.2005, come modificata in data 15.12.2010. Nell'ambito di tali attività, Terna gestisce su tutto il territorio nazionale i flussi di energia e garantisce l'adempimento di ogni obbligo volto alla sicurezza, affidabilità, efficienza del servizio nonché alla sicurezza e continuità degli approvvigionamenti, assicurando l'imparzialità e la neutralità del servizio.

Gli elettrodotti di Terna sono, elementi della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), la cui costruzione ed esercizio sono considerate attività di preminente interesse statale, al fine di garantire la sicurezza del sistema energetico nazionale (art. 1 *sexies* del d.l. n. 239/2003, convertito in legge n. 290/2003 e ss. mm. dall'art. 1, comma 26, della legge n. 239/2004 e dall'art. 27, comma 24, della legge n. 99/2009).

Gli interventi di sviluppo in Calabria risultano fondamentali in quanto l'evoluzione del quadro energetico Nazionale e della Calabria nello specifico, prevede in futuro un'ulteriore crescita della potenza legata alle Fonti Rinnovabili Non Programmabili (FRNP), in particolare eolica e fotovoltaica.

Inoltre, gli interventi previsti nel Piano di Sviluppo da Terna consentono una gestione sicura ed efficiente del sistema elettrico soprattutto in condizioni di rete non integra per manutenzione o guasto di uno degli elementi di rete.

Tali interventi consentiranno il miglioramento delle prestazioni della rete garantendo al contempo l'efficienza e la sicurezza dell'intero comparto elettrico del Sud Italia.

Alla luce di tutto ciò, l'intervento "Riassetto rete nord Calabria" è finalizzato ad incrementare la sicurezza del servizio di trasmissione dell'energia elettrica in Calabria e ad esportare l'energia disponibile in Calabria verso la Sicilia e verso le altre aree del Centro-Sud Italia, senza compromettere la sicurezza del sistema.

Gli interventi programmati, oltre ad alleggerire il carico ambientale (riduzione delle linee presenti nell'area del Parco del Pollino e anche nell'area che si estende a sud fino a Cammarata) apporteranno i seguenti benefici al Sistema Elettrico Nazionale:

- Sarà scongiurato il rischio black-out in Calabria e Sicilia: sarà garantita la sicurezza N-1 anche in presenza di attività di manutenzione sulla porzione di rete AAT della Calabria Settentrionale;
- Si favorirà una maggiore competitività sul mercato con produzione più economica ed efficiente che porta a un incremento del social-economic welfare;

 <small>T E R N A G R O U P</small>	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 13 di 56

- Si favorirà la produzione con Fonti Rinnovabili Non Programmabili: non sarà necessario modulare con maggior frequenza l'energia prodotta da fonti rinnovabili per garantire la sicurezza del sistema elettrico. Di conseguenza l'approvvigionamento di energia di "rincalzo" (soprattutto termoelettrica) in luogo di quella modulata verrà notevolmente ridotto, con notevoli benefici in termini economici e di emissioni di CO₂.

Con riferimento all'osservazione relativa all'autonomia regionale in ambito energetico, in questa sede si vuole evidenziare che la realizzazione degli interventi di sviluppo della rete primaria in Calabria permetterà di incrementare la produzione degli impianti localizzati in Calabria e il trasporto di tale potenza verso i centri di consumo della Campania e verso il Centro Italia, a beneficio del Sistema Paese. Anche nel settore elettrico vale il fondamentale principio di rendere un mercato sempre più unico e interconnesso a beneficio dei consumatori finali, nonché la riduzione delle emissioni climalteranti che può essere ottenuta attraverso l'utilizzo delle risorse energetiche più efficienti e rinnovabili laddove disponibili (ad es. le fonti eolica e solare non sempre sono presenti in quantità sufficienti in altri luoghi di Italia).

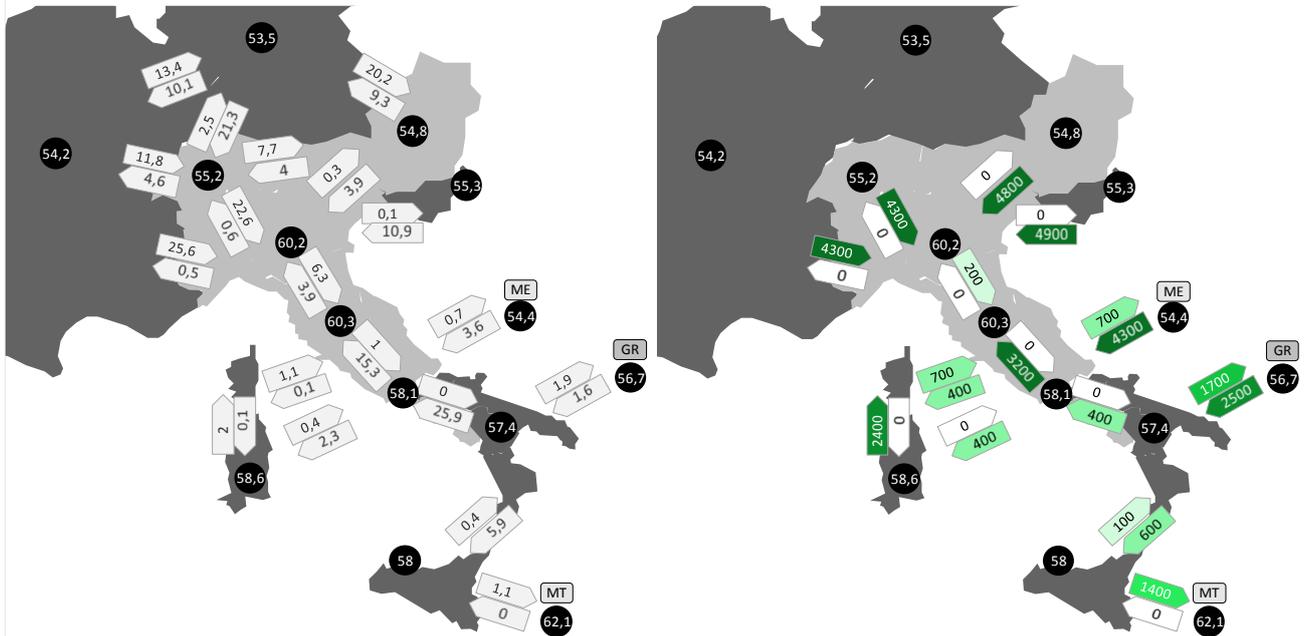
Come già rappresentato, il Sud è caratterizzato da elevati valori di capacità installata termica e rinnovabile a fronte di una modesta richiesta di energia. Per tale motivo, si evidenzia come persiste un elevato valore di export dal sud verso la Sicilia e verso le regioni dell'Italia centrale.

Le analisi condotte da Terna tengono conto del costo delle perdite di trasmissione nelle Analisi Costi/Benefici, tuttavia, essendo la Calabria una regione interconnessa elettricamente con le regioni limitrofe, risultano decisamente più alti i benefici dovuti agli scambi interzonal di energia elettrica a maggiore economicità per il sistema (es. fonti rinnovabili). Inoltre, l'intervento favorirà la riduzione di CO₂ e il raggiungimento, con particolare riferimento al settore elettrico, del target del 55,4% del consumo di elettricità da FER elettriche, come previsto dallo scenario di policy Piano Nazionale Energia e Clima (PNEC) (cfr. capitolo 3 Piano di Sviluppo 2019 - Terna).

Di seguito si riportano i grafici del Piano di Sviluppo 2019 in cui si riportano i flussi al 2025 e 2030 tra le zone di mercato italiane.

Si evidenzia negli scenari previsionali Sustainable Transition (ST) e Distributed Generation (DG) al 2025 e 2030, un considerevole incremento di scambio di energia dal Sud verso la Sicilia e il centro Sud. In particolare, nel 2025 i flussi verso il Centro Sud sono pari a 25.9 TWh/18.1 TWh rispettivamente negli scenari ST e DG, mentre verso la Sicilia sono pari a 5.9 TWh/5.1 TWh negli scenari ST e DG.

Scenario 2025 Sustainable Transition



Scenario 2025 Distributed Generation

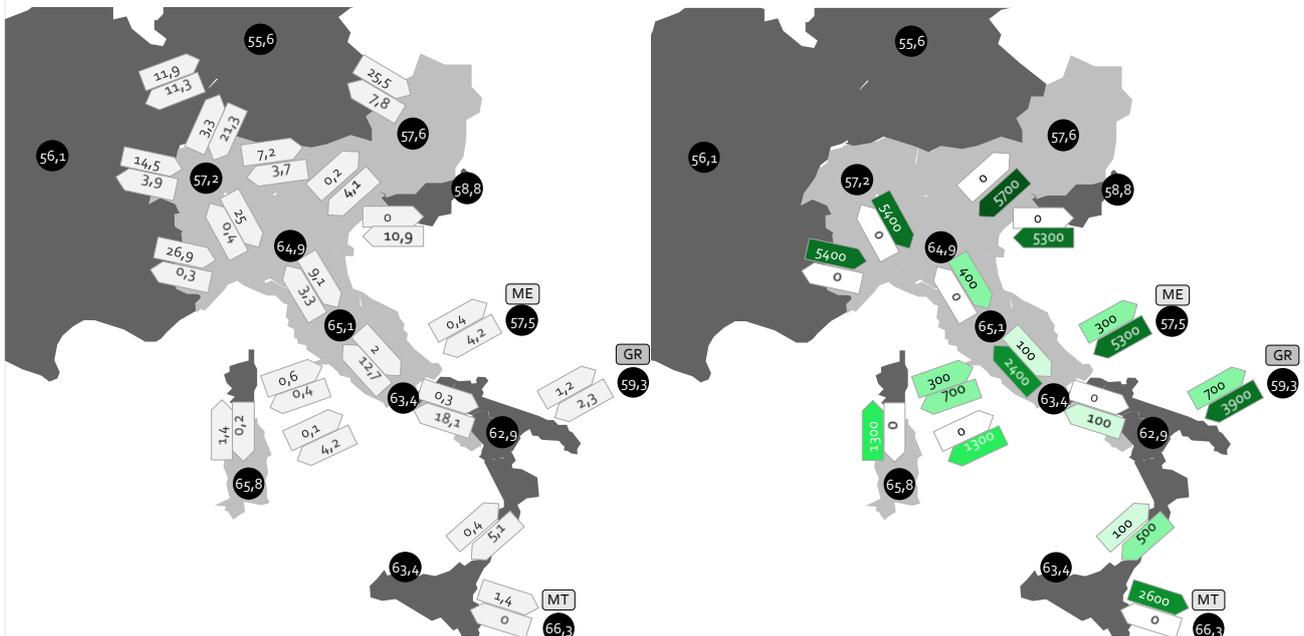
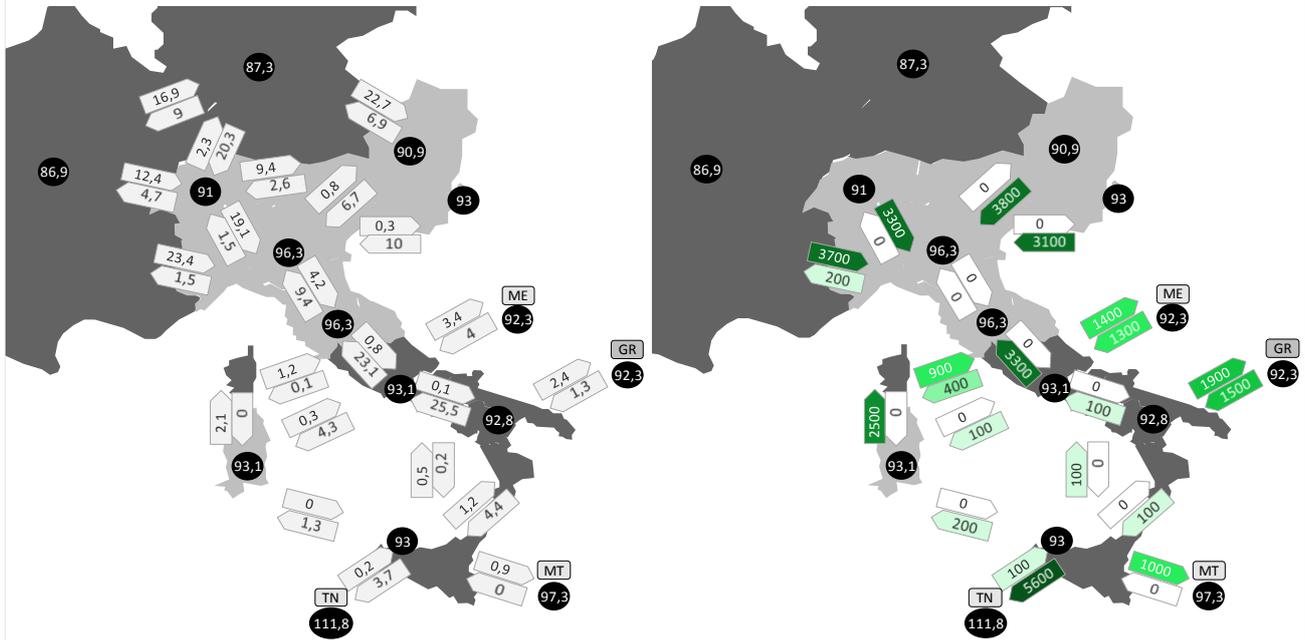


Figura 2-3: Flussi di energia ed ore (Fonte Terna - Piano di Sviluppo 2019) per gli scenari ST e DG al 2025

Nel 2030 i flussi verso il Centro Sud sono pari a 25.5 TWh/19.5TWh rispettivamente negli scenari ST e DG, mentre verso la Sicilia sono pari a 4.4 TWh/5.7 TWh negli scenari ST e DG.

Scenario 2030 Sustainable Transition



Scenario 2030 Distributed Generation

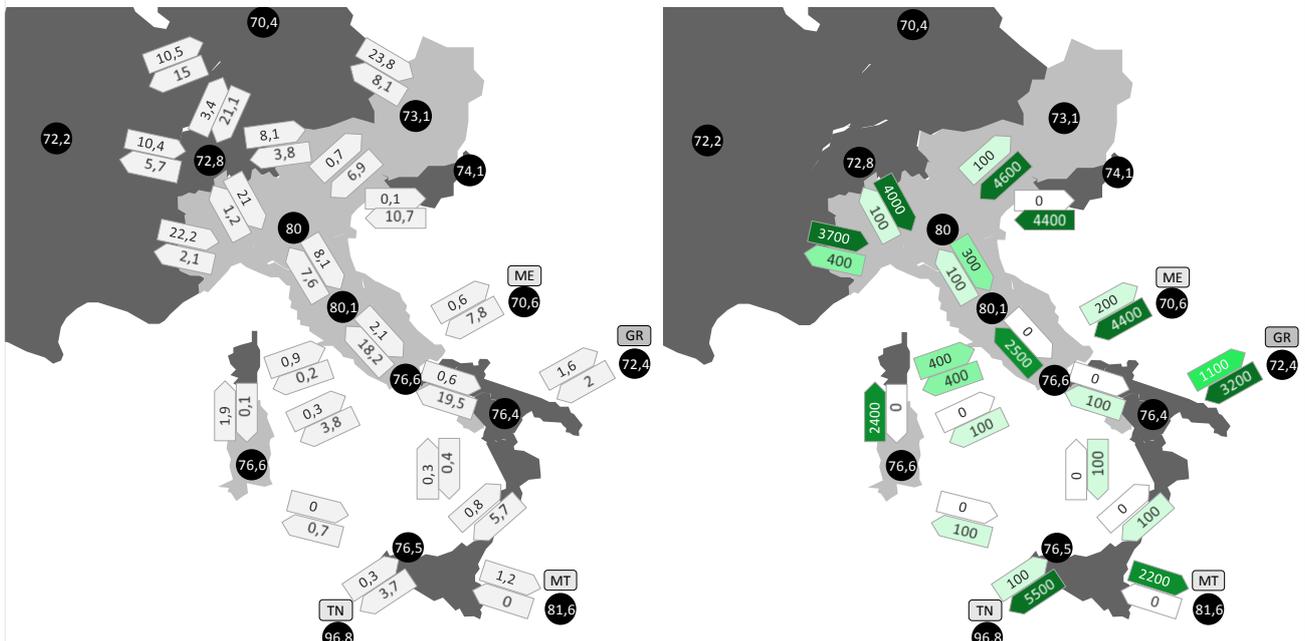


Figura 2-4: Flussi di energia ed ore (Fonte Terna - Piano di Sviluppo 2019) per gli scenari ST e DG al 2030

Se si guarda lo scenario PNEC invece, i flussi verso il Centro Sud passano a 26.9 TWh, mentre si riduce lievemente lo scambio verso la Sicilia (3.9 TWh).

Scenario 2030 PNEC

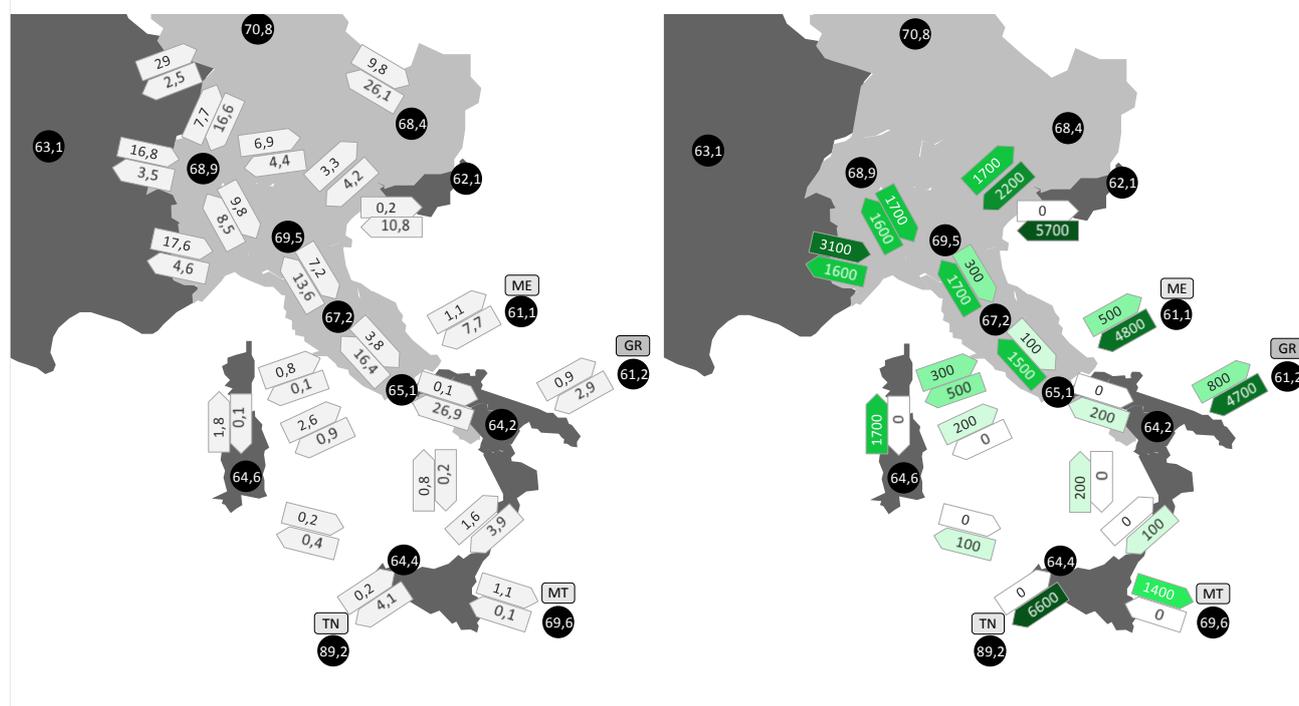


Figura 2-5: Flussi di energia ed ore (Fonte Terna - Piano di Sviluppo 2019)

I valori degli scambi di energia attesi confermano la necessità delle opere previste nel procedimento in oggetto.

2.3 Approfondimento in merito alle motivazioni circa la realizzazione elettrodotto Laino-Altomonte 2 nella Valle del Coscile

(riferimento osservazioni: Punto C3 della DVA-2019-0007342, Punti B4 e B5 della DVA-2019-0008648, Punti D34, D36 della DVA-2017-0007342)

In generale, i principi fisici che regolano un sistema elettrico non sono sempre confrontabili con quelli di altre infrastrutture (es. autostrade o linee ferroviarie). Ad esempio, per loro natura, le infrastrutture di trasmissione elettrica presentano una maggiore esposizione ad agenti atmosferici, quali ad esempio le fulminazioni, e ciò porta alla possibilità di perdere gli elettrodotti più frequentemente rispetto alle strutture viarie. Pertanto, un'accurata ridondanza della rete elettrica è l'unica soluzione ingegneristica disponibile per consentire la fornitura del servizio elettrico con i migliori standard di affidabilità.

Ad ogni modo, anche nel settore delle infrastrutture viarie i recenti eventi, che hanno interessato l'autostrada A2 Mediterranea a seguito del tragico crollo del Viadotto Italia nel 2015 (nel tratto a confine tra Laino Borgo e Mormanno), hanno mostrato quali possano essere i rischi e i disagi a cui possono essere esposti territori come quello della Calabria con la perdita di infrastrutture strategiche.

L'eventuale conseguente dismissione del tratto di linea a 380 kV "Laino – Rossano 1", e il conseguente mantenimento di 3 circuiti di cui due montati sulla stessa palificata in doppia terna, con tutte le problematiche di esercizio e questa connesse, produrrebbe evidenti effetti negativi dal punto di vista dei collegamenti elettrici primari tra le Regioni

Calabria e Basilicata, rappresentati graficamente in maniera schematica in Figura 2-6 e pregiudicherebbe la possibilità di effettuare “in sicurezza” anche le ordinarie attività di manutenzione delle linee.

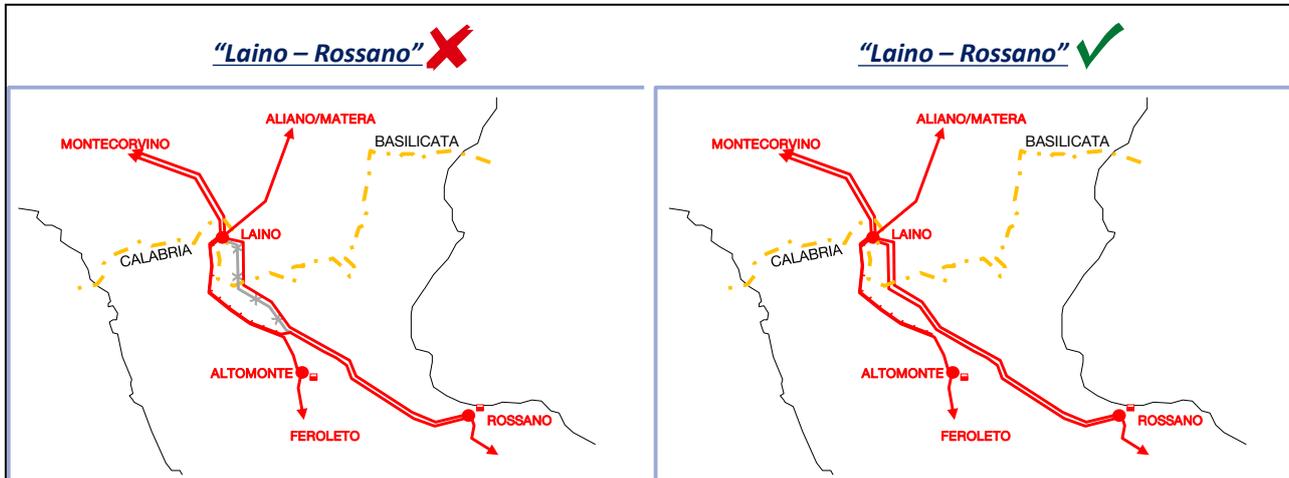


Figura 2-6: Schema RTN con e senza adempimento prescrizione 1 decreto VIA n. 3062

La riduzione da 3 circuiti strutturalmente indipendenti (tutti in singola terna) a 2 (uno in doppia terna e uno in singola terna) rappresenta, infatti, una soluzione incompatibile con la gestione del sistema elettrico in regime di sicurezza, efficienza e continuità, sia in condizioni di rete integra, ovvero con tutti gli elementi di rete disponibili, sia, come spesso accade, in condizioni di rete non integra, per manutenzione o guasto di uno degli elementi di rete.

Infatti, in caso di adempimento della prescrizione 1 del decreto VIA n. 3062, il transito dell'energia da e per la Calabria non avverrebbe più su tre circuiti elettrici strutturalmente indipendenti, poiché due di questi si troverebbero ad essere armati sulla medesima palificata. La struttura con sostegni in doppia terna, infatti, comporta il rischio di guasti contemporanei su entrambi i circuiti (es. fulminazioni o danneggiamenti ai sostegni). Oltre agli eventi accidentali, anche le regolari attività di manutenzione (ad esempio: sostituzione isolatori, giunti, fune di guardia, ecc.) richiedono il contemporaneo fuori servizio di entrambe le terne per motivi di sicurezza.

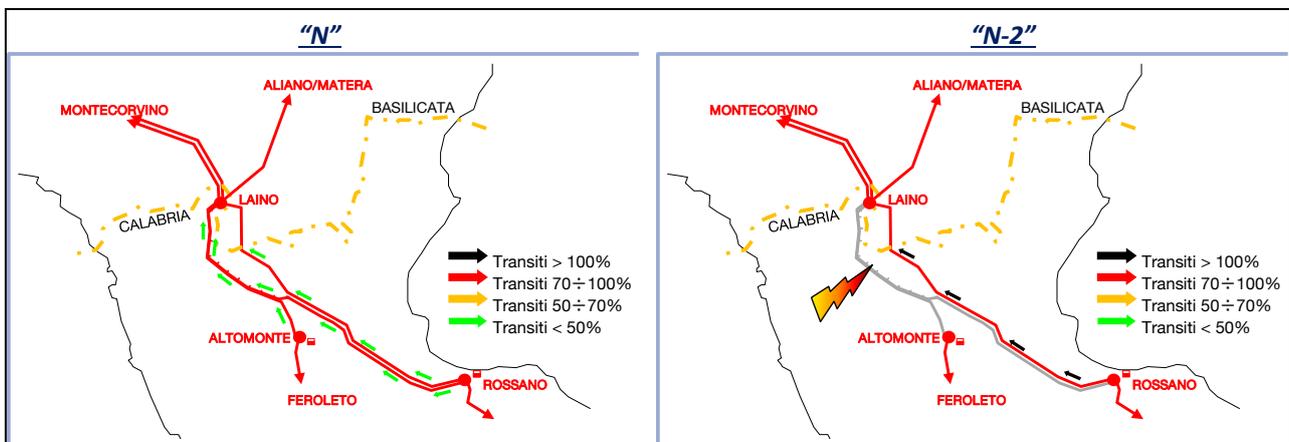


Figura 2-7: Schema AAT a rete integra

Come illustrato in Figura 2-7, si riportano a titolo esemplificativo i transiti dal Sud della Calabria verso il Nord. L'eventuale ottemperanza alla prescrizione n.1, anche con il completamento del citato elettrodotto a 380 kV “Laino

 <small>TERNA GROUP</small>	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 18 di 56

– Rossano”, esporrebbe il sistema elettrico delle Regioni Calabria e Sicilia al reale rischio di trovarsi nelle condizioni di essere collegato attraverso un unico elettrodotto 380 kV con conseguente esposizione a elevati transiti di corrente e ripercussioni sulla sua stabilità di funzionamento. Da ciò scaturirebbe anche un aumento delle perdite, che sono infatti proporzionali al quadrato della corrente transitante su una linea elettrica.

Allo stesso modo, anche i limiti di transito dei mercati elettrici verrebbero ineludibilmente ridotti, al fine di non violare i criteri di sicurezza, causando un significativo aggravio delle congestioni e degli oneri per i consumatori finali.

Si segnala, infine, che lo sviluppo repentino di impianti di generazione installati sulla rete MT/BT nel corso degli ultimi anni, nonché l'entrata in esercizio del nuovo collegamento tra la Sicilia e la Calabria (380 kV Sorgente Rizziconi) avvenuta nel maggio 2016, hanno portato a un notevole incremento dei transiti verso la Calabria (e viceversa), rendendo di fatto definitiva l'impossibilità di ottemperare alla prescrizione in argomento senza compromettere la sicurezza dello stesso.

Le motivazioni sopra riportate non solo rendono di fatto definitiva l'impossibilità di ottemperare alla prescrizione in argomento ma, al fine di assicurare la necessaria ridondanza della rete elettrica e consentire la fornitura del servizio elettrico con i migliori standard di affidabilità e sicurezza e ridurre le probabilità di perdita complessiva dei collegamenti tra Rossano e Laino e tra Altomonte e Laino a seguito di un evento di guasto, rendono necessario prevedere il completamento del collegamento “Laino - Altomonte 2”.

Quest'ultimo breve elettrodotto a 380 kV sfrutta la permanenza di 30 km di infrastrutture già esistenti e comporta la realizzazione di un nuovo tratto di elettrodotto di soli 9 km al di fuori del Parco del Pollino.

2.4 Approfondimenti legati agli aspetti progettuali dell'opera

A seguire si riportano le risposte alle osservazioni relative agli aspetti progettuali dell'opera; tali approfondimenti rispondono alle osservazioni D1 e dalla D16 alla D36 della DVA-2017-0009729, C9 della DVA-21019-0007342, A1 della DVA-2019-0008569, B2 e B6 della DVA-2019-0008648.

2.4.1 Una parte delle linee non sono neanche attive (centrale Coscile 1S- Cabine Utente Italcementi) infatti non vi sono conduttori ma solo tralicci

(riferimento osservazioni: Punto C21 della DVA-2019-0007342, Punto B1 della DVA-2019-0008648)

Per la linea in oggetto, che rientra tra gli interventi di demolizione previsti nel riassetto di Castrovillari si è valutato di rimuovere i conduttori là dove possibile poiché tali interventi si sono potuti attuare con minimo danno alle proprietà private in regime di manutenzione straordinaria. L'eliminazione dei sostegni della linea centrale Coscile 1S- Cabine Utente Italcementi verrà effettuata appena si avranno le necessarie autorizzazioni a seguito dell'autorizzazione delle opere principali.

2.4.2 Tra gli obiettivi della direttiva 2009/28/CE oltre alla produzione di energia rinnovabile, prevede anche la riduzione del consumo di energia, cosa prevista da molti strumenti pianificatori e legislativi della Regione Calabria. Lo stesso POR Calabria FESR ha tra gli assi prioritari "la riduzione dei consumi energetici e la promozione dell'eco-efficienza". Dalla sintesi del Piano emergono tra le prescrizioni anche la limitazione del numero di centrali. Anche il PEN (PIANO ENERGETICO NAZIONALE) prevede un risparmio

energetico tra i principi strategici. In merito al pacchetto clima che impone un perseguimento degli obiettivi di sviluppo delle fonti rinnovabili e riduzione delle emissioni climalteranti, da ripartire in modo condiviso tra le regioni, per la Calabria si potrebbe raggiungere tale obiettivo prendendo in considerazione la riduzione dell'export energetico per la sola quota di produzione da fonti maggiormente inquinanti, ottenendo di fatto un aumento percentuale della quota di energia prodotta dalle rinnovabili.

(riferimento osservazioni: Punti D22-D23-D25-D26 della DVA -2017-0009729)

Il settore della generazione elettrica vede la presenza sempre maggiore di fonti rinnovabili (FER). La crescita della penetrazione da fonti rinnovabile sarà sostenuta principalmente dalla diffusione di fonti rinnovabili non programmabili, in primis impianti fotovoltaici ed eolici, il cui sviluppo è legato al loro significativo potenziale incrementale tecnicamente ed economicamente sfruttabile e alla potenziale riduzione dei costi di tali tecnologie. Per tale motivo sarà ancora più importante incrementare la produzione di energia "pulita" per tragguardare gli obiettivi fissati dal PNEC. Pertanto, sarà fondamentale assicurare l'export di energia dalla Calabria verso le regioni dell'Italia Centrale in caso di surplus di generazione e viceversa verso la Calabria in caso carenza di generazione nella regione stessa. A dimostrazione di ciò si veda la seguente in cui si rappresenta la previsione della produzione da FER tra il 2025 e il 2030, raggiungendo il valore di 187 TWh nello scenario di policy PNEC.

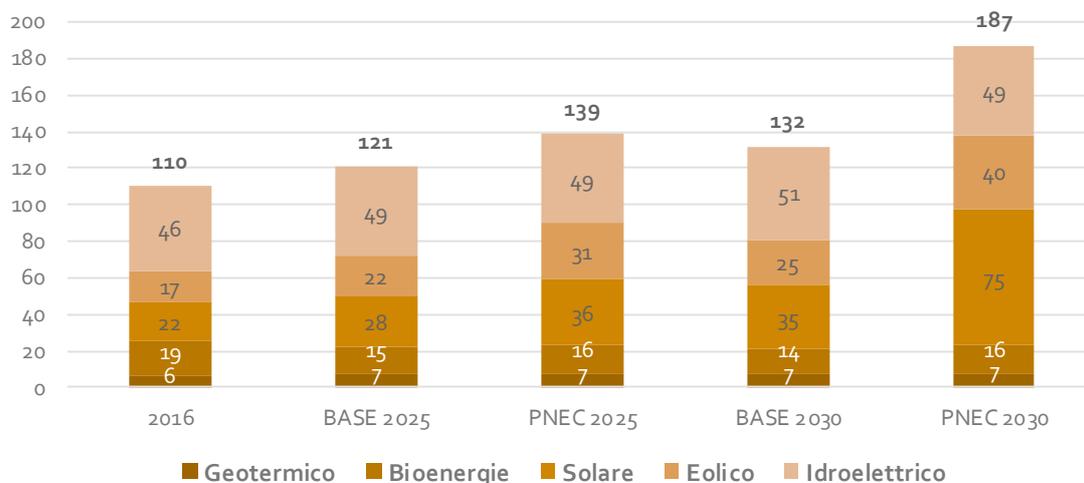


Figura 2-8: Produzione FER [TWh] (Fonte Terna - Piano di Sviluppo 2019)

Per quanto riguarda il tema relativo a "la riduzione dei consumi energetici e la promozione dell'efficienza" è necessario segnalare che negli scenari previsionali è atteso un incremento della domanda nel settore dei riscaldamenti e dei trasporti, compensato dal modello prosumer e dell'efficienza energetica.

In particolare, guardando all'orizzonte temporale del 2030, si osserva come tutti gli scenari di riferimento presentino una ripresa della domanda di energia elettrica.

Relativamente all'affermazione "...per la Calabria si potrebbe raggiungere tale obiettivo prendendo in considerazione la riduzione dell'export energetico per la sola quota di produzione da fonti maggiormente inquinanti, ottenendo di fatto un aumento percentuale della quota di energia prodotta dalle rinnovabili", si precisa che il PNEC prevede una riduzione della generazione da fonte termoelettrica.

 <small>T E R N A G R O U P</small>	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 20 di 56

Inoltre, come indicato in Figura 2-8 il target di produzione rinnovabile atteso al 2030 è pari a 187 TWh. Per tale motivo non è sufficiente ridurre l'export verso le altre regioni per raggiungere i valori previsti dal PNEC, ma è fondamentale incrementare la produzione degli impianti rinnovabili esistenti e futuri a beneficio dell'intero Paese e dell'ambiente.

2.5 Approfondimenti relativi agli aspetti ambientali

2.5.1 ***“La valutazione complessiva va fatta effettuando ‘pesando’ i piloni e la rete rispetto all'ampiezza e all'impatto della relativa struttura”.***

“Non si possono mettere sullo stesso piano i piloni delle linee 380 kV con quelli delle linee a 150 kV. I primi hanno altezze, diametro della piattaforma quasi il doppio rispetto ai secondi e quindi un impatto diverso. Stessa cosa per i Km di elettrodotti demoliti. A pag. 212 è riportata questa affermazione "Gli impatti medio/alti di alcune linee e solo per poche Componenti Ambientali sono bilanciati completamente dai benefici che si otterrebbero dalla demolizione dei 73Km di linee esistenti". Il gioco dei pesi così posto induce ad un errore interpretativo di valutazione. Pertanto, la valutazione complessiva va fatta effettuando "pesando" i piloni e la rete rispetto all'ampiezza e all'impatto della relativa struttura”.

(riferimento osservazioni: Punto C8 della DVA-2019-0007342)

Un'infrastruttura a rete come quella in progetto si sviluppa in un'areale esteso e interferisce con il territorio di 2 Regioni (Basilicata e Calabria), 2 province (Potenza e Cosenza) e ben 16 comuni.

L'opera, per la sua estensione e differenti tipologie di intervento, genera impatti di diversa natura e grado. Contrariamente a progetti di natura puntuale, la realizzazione dell'opera in progetto si sviluppa su aree vaste, interessando territori caratterizzati da peculiarità ambientali e paesaggistiche talvolta molto diversificate.

La valutazione degli impatti relativi al progetto in esame è pertanto caratterizzata da una complessità in termini di variabilità caratterizzante il territorio.

Lo scopo della valutazione di impatto ambientale è l'individuazione dei potenziali impatti indotti dall'opera in progetto e pertanto, nelle analisi condotte nella documentazione fino ad oggi consegnata, l'opera è stata valutata in termini ambientali nella sua totalità (bilancio), assolvendo in tal modo l'esigenza della valutazione ambientale. Allo stesso modo sono state studiate e proposte soluzioni progettuali in grado di mitigare, nelle aree più critiche, l'eventuale impatto indotto dall'opera.

Per quanto detto, le valutazioni di impatto ambientale effettuate nello SIA e nella documentazione integrativa presentata successivamente sono state eseguite necessariamente stabilendo assunzioni iniziali che hanno permesso di uniformare le informazioni e fissare punti cardine per la valutazione degli impatti.

Nelle valutazioni condotte è stata definita una metodologia che potesse permettere l'identificazione e la stima dell'impatto cumulativo e di evidenziare eventuali criticità/benefici ambientali dell'intero progetto caratterizzato da differenti tipologie di intervento (demolizione, mantenimento, nuove realizzazioni). La scelta di accorpate le nuove realizzazioni, le demolizioni e il mantenimento delle linee associate ad un unico progetto ha permesso così di fornire una stima globale e di facile lettura.

Nel dettaglio, la metodologia utilizzata per la valutazione degli impatti effettuata nello Studio di Impatto Ambientale ha permesso di valutare il valore di percorrenza di ogni singola tratta, compresa tra due sostegni consecutivi, riferita a ciascun componente ambientale, normalizzato sulla lunghezza complessiva della tratta e, successivamente, assegnare un giudizio.

Nella valutazione sono state considerate variabili di diversa natura; alcune di queste (durata, reversibilità, estensione e probabilità) sono strettamente connesse alle caratteristiche tecniche del progetto e per questo la loro “consistenza” in termini di valutazione dei potenziali impatti sull'ambiente risulta di immediata definizione.

 <small>T E R N A G R O U P</small>	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 21 di 56

Tra le variabili individuate, la “sensibilità” rappresenta la variabile che tiene conto, per ciascuna componente ambientale, delle caratteristiche sito specifiche analizzate nella sezione relativa alla descrizione della qualità ambientale del territorio. Essa pertanto risulta di particolare importanza in quanto valuta gli interventi in progetto in funzione delle caratteristiche ambientali del territorio attraversato. A titolo di esempio, in considerazione della tipologia di opera e del fatto che la stessa ricade per il 40% all'interno di aree protette quali Parco Nazionale del Pollino, IBA e Rete Natura 2000 le componenti maggiormente sensibili all'opera risultano essere il paesaggio, l'avifauna e la vegetazione. È su queste componenti che il peso assegnato alla variabile “sensibilità” permette di discriminare il territorio attraversato dalle opere in progetto in funzione delle peculiarità vegetazionali e faunistiche riconosciute anche attraverso l'individuazione dei vincoli ambientali.

Per tal motivo, nella determinazione della “sensibilità” sono stati valutati fattori quali presenza di vincoli paesaggistici, aree protette ed uso del suolo. Tali evidenze hanno permesso di assegnare al parametro sensibilità per ciascun intervento, un valore pesato e sito specifico, chiaramente maggiore per gli interventi ricadenti in territori di alto valore naturalistico e ambientale.

Alla luce di quanto detto, le stime condotte hanno permesso di valutare complessivamente il progetto considerando non solo le caratteristiche tecniche dell'opera ma anche l'impatto indotto sulle componenti ambientali in funzione delle peculiarità territoriali oggettivamente riconosciute, ovvero le aree oggetto di tutela e quelle vincolate.

La valutazione dei potenziali impatti riportata nella documentazione integrativa (doc. n. RERG10024BIAM002907, cap.6) approfondisce l'analisi contenuta nello SIA e dettaglia gli impatti per ciascun intervento. La sensibilità ambientale definita proprio dall'incrocio delle caratteristiche degli elementi di progetto e delle peculiarità ambientali sito specifiche ha restituito il grado di impatto relativo ad ogni singolo intervento.

2.5.2 “Bilanciamento compensazioni anche in riferimento alla salute pubblica. A pag. 209 si legge “gli impatti scaturiti dalle nuove linee e dal mantenimento della linea “Laino-Rossano” saranno di media entità e verranno per lo più bilanciati dagli impatti positivi dovuti alle demolizioni. Cosa si intende per impatto di media-entità se ci riferiamo alle persone? Una zona in cui abitano cittadini a rischio “medio” si compensa con una zona a rischio zero?”

(riferimento osservazioni: Punto C2 della DVA-2019-0007342)

La valutazione degli impatti potenziali riportata nella documentazione fino ad oggi elaborata ha permesso di considerare complessivamente le opere in progetto in termini di “bilancio”, pesando la diversa tipologia di intervento (demolizioni, nuove realizzazioni, mantenimento) e considerando non solo le caratteristiche tecniche dell'opera ma anche l'impatto indotto sulle componenti ambientali in funzione delle peculiarità territoriali oggettivamente riconosciute.

In riferimento alla componente “salute pubblica”, i potenziali impatti derivanti dalle opere in progetto sono riconducibili alla presenza di campi elettromagnetici. Considerando cautelativamente una fascia di 100 m dall'asse degli elettrodotti, sono stati identificati i recettori (abitazioni, rimesse agricole, capannoni, ruderi, ecc.) ricompresi all'interno della stessa. In dettaglio:

- in corrispondenza delle totalità delle linee oggetto di demolizione sono stati individuati n.705 ricettori potenziali;
- relativamente alle linee di nuova realizzazione sono stati individuati n. 39 ricettori potenziali;
- in corrispondenza delle linee oggetto di mantenimento 101 ricettori potenziali.

Inoltre, l'analisi condotta da Terna per la valutazione dei CEM ha permesso la valutazione dei rischi indotti sulla salute pubblica relativi all'esposizione. La documentazione, a cui si rimanda per il dettaglio (Doc. n. RE10024F_ACSC0091, RE10024F_ACSC0092, DEFR06003BGL00101, DEFR06003BGL01008, DEFR06003BGL01009, DEFR06003BGL01011, DE10024F_ACSC0071, DE10024F_ACSC0072;

 <small>T E R N A G R O U P</small>	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 22 di 56

DE10024F_ACSC0073, DE10024F_ACSC0074, DE10024F_ACSC0075), è allegata alla documentazione ambientale pregressa.

In sintesi, le valutazioni, in linea con la normativa di settore, sono state circoscritte alla fascia DPA (Distanza di prima approssimazione); l'analisi è stata condotta per step successivi attraverso:

- valutazione tridimensionale del campo di induzione magnetica (considerando la sovrapposizione degli effetti generati dagli elettrodotti esistenti e di nuova costruzione);
- calcolo della fascia di rispetto all'interno delle quali non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario, ovvero un uso che comporti una permanenza superiore a 4 ore, (mediante simulazione tridimensionale);
- individuazione e classificazione dei ricettori potenzialmente sensibili all'interno della fascia di rispetto mediante analisi delle ortofoto e sopralluoghi in sito;
- valutazione di campo di induzione magnetica sui ricettori che tiene conto dell'effetto cumulato generato dagli elettrodotti esistenti e da quelli di nuova realizzazione.

La valutazione ha evidenziato che l'emissione di campi elettrici e magnetici indotti da linee elettriche ad alta tensione, in fase di esercizio, è circoscritta a qualche decina di metri dall'asse dell'elettrodotto.

Dalle valutazioni effettuate si conferma che per gli elettrodotti di nuova realizzazione, ai sensi della normativa vigente (D.P.C.M. dell'8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", nonché della "Metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti", approvata con DM 29 maggio 2008 (pubblicato in G.U. n.156 del 05/07/2008-Supplemento Ordinario n. 160):

- il valore del campo elettrico è sempre inferiore al limite fissato in 5kV/m;
- il valore del campo di induzione magnetica è sempre inferiore al Limite di esposizione di 100 μ T;
- il valore del campo di induzione magnetica per gli elettrodotti di nuova realizzazione, in corrispondenza dei punti sensibili (abitazioni, aree in cui si prevede una permanenza di persone per più di 4 ore nella giornata) è sempre inferiore a 3 μ T.

Inoltre, per quanto concerne la verifica del rispetto dei limiti previsti dal DPCM 8 luglio 2003 per gli elettrodotti esistenti (Elettrodotto Laino-Rossano 1-T.322) si può confermare che il valore del campo di induzione magnetica per gli elettrodotti esistenti, in corrispondenza dei punti sensibili (abitazioni, aree in cui si prevede una permanenza di persone per più di 4 ore nella giornata) è sempre inferiore a 10 μ T.

In particolare, si sottolinea che dall'analisi dei recettori potenzialmente interferiti dalle linee non sono risultati coinvolti recettori classificabili come "luoghi adibiti a permanenze non inferiori alle quattro ore giornaliere".

In conclusione, l'analisi ha evidenziato il rispetto dei limiti disposti dalla normativa vigente di settore.

2.5.3 Impatti sull'Avifauna

(riferimento osservazioni: Punti C10-C20 della DVA-2019-0007342)

Con riferimento alle osservazioni relative agli impatti sull'avifauna di cui al doc. DVA0007342 del 22.03.2019, a seguire si riportano le controdeduzioni alle osservazioni pervenute.

2.5.3.1 "I dati prodotti da Ornitho sono il frutto di una ricerca continua e non ancora esaustiva, infatti, proprio le maglie (10x10) che interessano grosso modo la costruzione del nuovo elettrodotto 380 kV Laino-Altomonte 2 nella Valle del Coscile risultano carenti di dati relativi alla nidificazione di alcune specie effettivamente presenti nella valle e non riportate nella Tabella 1-29 check list delle specie nidificanti nelle 9 celle 10kmx10km".

(riferimento osservazioni: Punto C10 della DVA-2019-0007342)

 <small>T E R N A G R O U P</small>	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 23 di 56

L'aggiornamento/integrazione contenuto nella documentazione integrativa (doc. n. RERG10024BIAM002907) è consistito nella implementazione delle check list contenute nello SIA.

Sono stati utilizzati i dati bibliografici disponibili per l'area rappresentati principalmente dalle banche dati presenti in portali specialistici Ornitho, Uccelli da proteggere, IUCN Comitato Italiano, EBN Italia, CISO-COI, Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia (ISPRA). Inoltre, i dati presenti sulla piattaforma *Ornitho* sono stati utilizzati principalmente per avere una geolocalizzazione delle specie nidificanti all'interno delle 9 celle 10 Km x 10 Km interessate al progetto.

La check list presa in esame ai fini delle analisi contenuta nella documentazione integrativa, riportata in Tabella 1-30 (pagina 237 del doc. n. RERG10024BIAM002907) e relativa alle specie potenzialmente presenti nell'area di studio, è stata redatta sulla base dei dati geolocalizzati (ornitho 2012-2018) e filtrati sulla base dei parametri morfologico – ambientali e integrati con i dati della check list presente nello SIA.

2.5.3.2 “Anche la tabella 1-30 check list delle specie potenzialmente presenti nell'area di studio lascia molte perplessità. È un'eccessiva teorizzazione in quanto la distribuzione delle specie ha così tali e tante variabili che risulta difficile prevederne la presenza, ma soprattutto tranne valutazioni qualitative. Anche ambienti idonei ad ospitare una determinata specie non sempre ne garantiscono la presenza potrebbe verificarsi che nella stessa area vi è un disturbo antropico tale che ne scoraggia la nidificazione”.

(riferimento osservazioni: Punto C11 della DVA-2019-0007342)

Nella ripartizione/distribuzione delle specie sull'area di studio si è seguito il “principio di precauzione ambientale”, che va applicato ove risultano incertezze nei dati scientifici. In maniera precauzionale, la presenza delle specie è stata riportata all'interno delle celle chilometriche (1Km x 1Km) sulla base dell'idoneità ambientale. In questa maniera pertanto è possibile che siano state inserite specie all'interno di celle (1Km x 1Km) dove non è certa la loro presenza. In definitiva è stato rispettato il principio di precauzione ambientale per il quale nell'incertezza, risulta corretto considerare la presenza di alcune specie, valutando cautelativamente l'impatto dell'opera.

Nella immagine seguente (*Figura 2-9*) è riportata la distribuzione del falco pecchiaiolo; con i punti in arancio sono indicate le aree di nidificazione come indicate nella documentazione del SIA, mentre in rosso sono riportate le celle dove, sulla base dell'idoneità ambientale e la geomorfologia del paesaggio, la specie mostra una probabile presenza anche durante la migrazione.

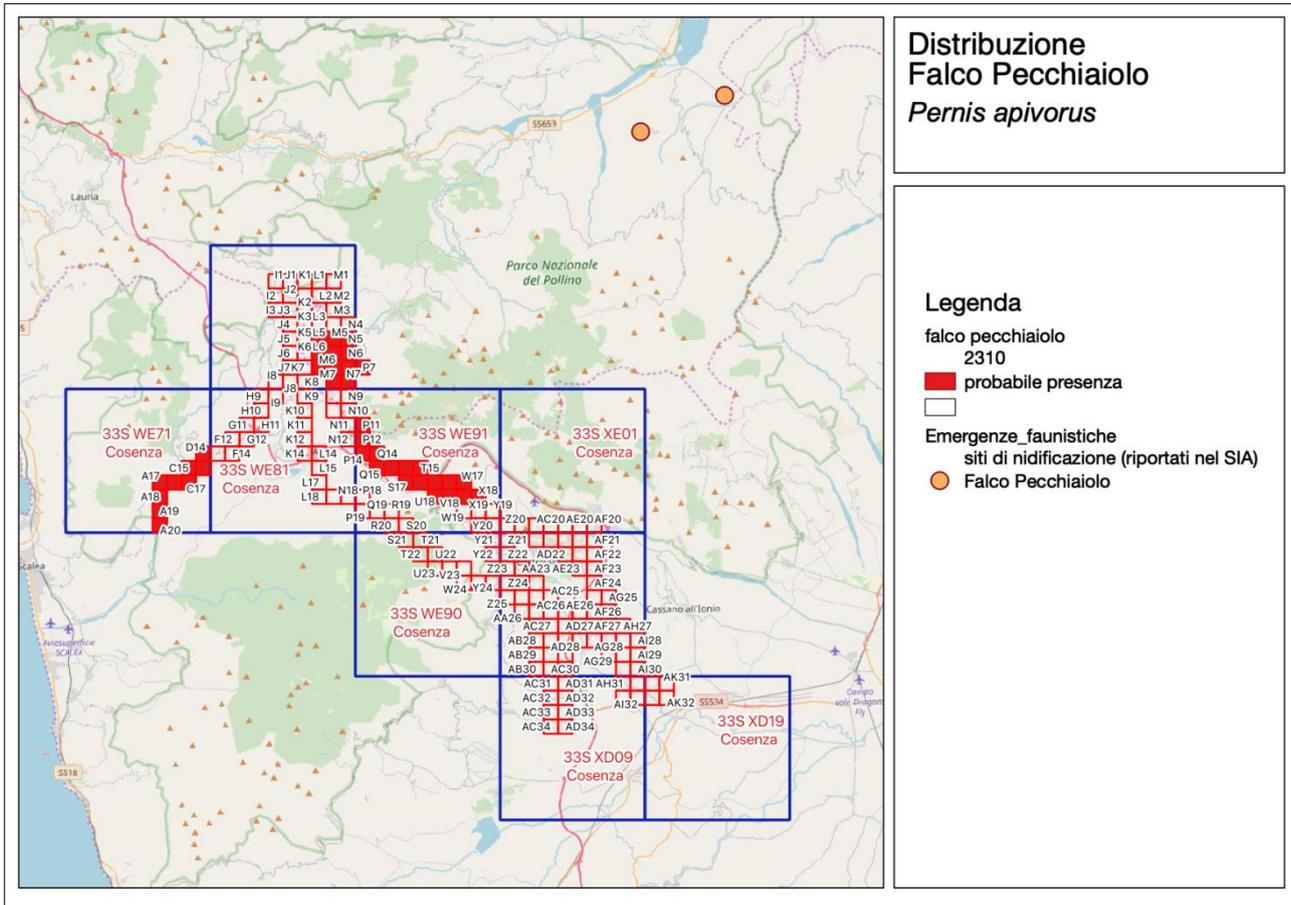


Figura 2-9: Distribuzione Falco Pecchiaiolo

2.5.3.3 “Non si comprende la validità scientifica della Figura 1-89 Avifauna-Andamento della ricchezza delle specie in cui si riporta attraverso la colorazione delle celle, la distribuzione delle specie all'interno dell'area di studio. La distribuzione delle specie così come individuata (a pag.220) è di fatto poco attendibile”.

(riferimento osservazioni: Punto C12 della DVA-2019-0007342)

L'andamento della ricchezza delle specie è stato effettuato sulla base dei dati esistenti (check list elaborata nel SIA, dati presenti in portali specialistici Ornitho, Uccelli da proteggere, IUCN Comitato Italiano, EBN Italia, CISO-COI, Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia – ISPRA). Al fine di fornire informazioni sulle aree a più alta concentrazione di specie, ad ogni specie è stata data una geolocalizzazione sulla cella 1km x 1 km sulla base dell'idoneità ambientale, la geomorfologia del territorio oltre che alla macro-localizzazione dell'atlante Ornitho. Il dato è utile a dare un'informazione di massima di quelle che sono le aree a più alta concentrazione di specie.

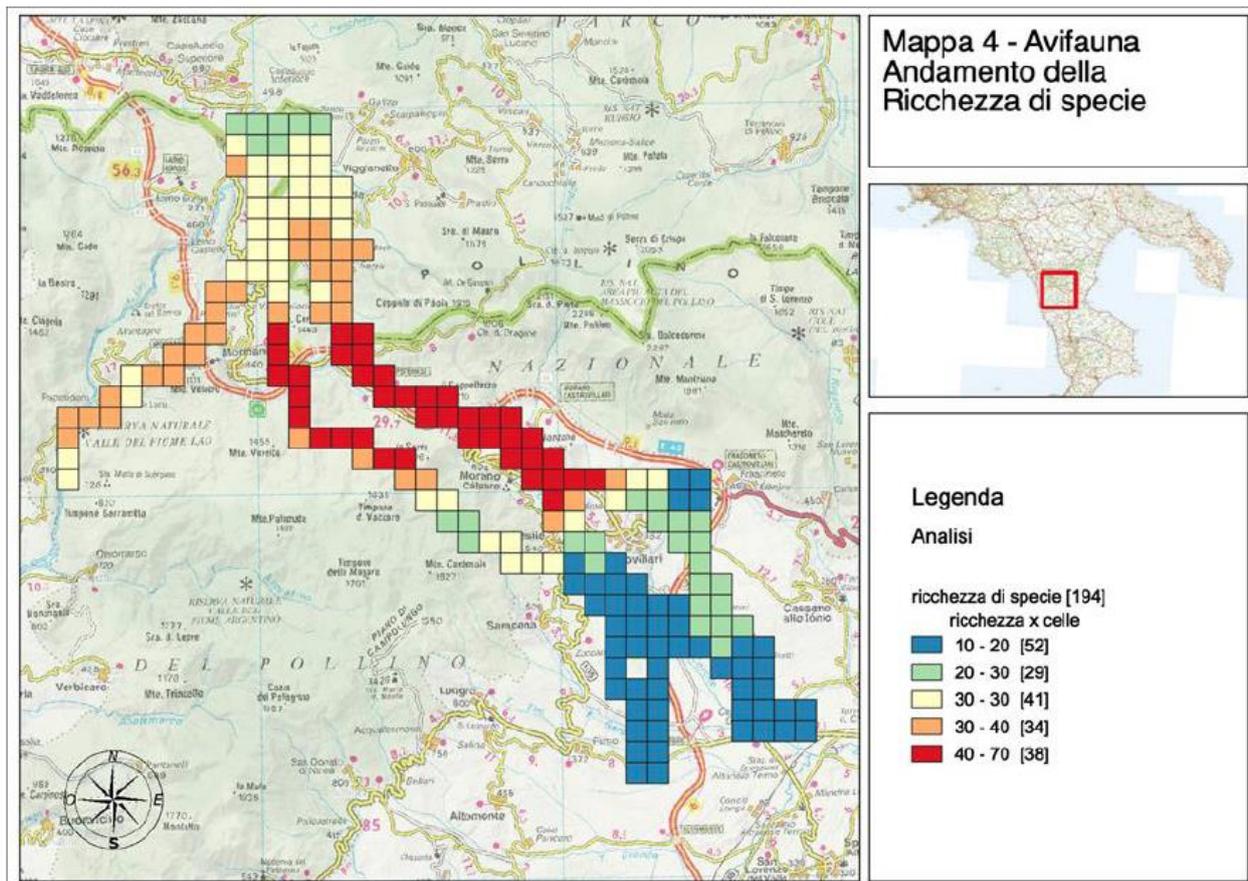


Figura 2-10: Avifauna - Andamento della ricchezza di specie (pagina 238 del doc. n. RERG10024BIAM002907, Figura 1-89)

2.5.3.4 “Nella valutazione dell’impatto sull’avifauna soffermarsi solo sulle specie nidificanti e potenzialmente presenti è una semplificazione, in quanto vi sono specie svernanti e migratorie (pernis apivorus) per i quali si potrebbero verificare pericolosi fenomeni di collisione”.

(riferimento osservazioni: Punto C13 della DVA-2019-0007342)

Nello studio effettuato nello SIA l’impatto su tutte le specie, nidificanti migratorie e svernanti, è stato ampiamente trattato; lo scopo dell’approfondimento è stato quello di individuare i tratti di elettrodotto dove attuare interventi di riduzione del rischio di collisione. Si precisa che nelle check list delle specie potenzialmente presenti sono state riportate alcune specie migratorie e svernanti su cui potrebbero verificarsi effetti di impatto significativi (cfr. seconda riga tab.1-30 *Pernis apivorus*).

Euring	Ordine	Famiglia	Nome Scientifico	Nome Comune	Fenologia	Lista rossa italiana	Direttiva Uccelli	Collisione
2310	Accipitriformes	Accipitridae	Pernis apivorus	Falco pecchiaiolo	migr-nid	LC	I	2
2390	Accipitriformes	Accipitridae	Milvus milvus	Nibbio reale	migr-nid	VU	I	3

Tabella 2-2: Stralcio della Tabella 1-30 "Check list delle specie potenzialmente presenti nell'area di studio (celle 1 Km x 1 Km)" (pagina 231 del doc. n. RERG10024BIAM002907)

2.5.3.5 "A pag. 243 è riportato Al fine di stimare il rischio di collisione nelle varie tratte dell'elettrodotto che ricadono all'interno di ciascuna cella chilometrica (1Km x 1Km) sono state di seguito analizzate le seguenti variabili comuni:

- **Valore conservazionistico delle specie presenti**
- **Vulnerabilità delle specie sensibili.**

Non si riesce a trovare il nesso tra collisione e valore conservazionistico delle specie".

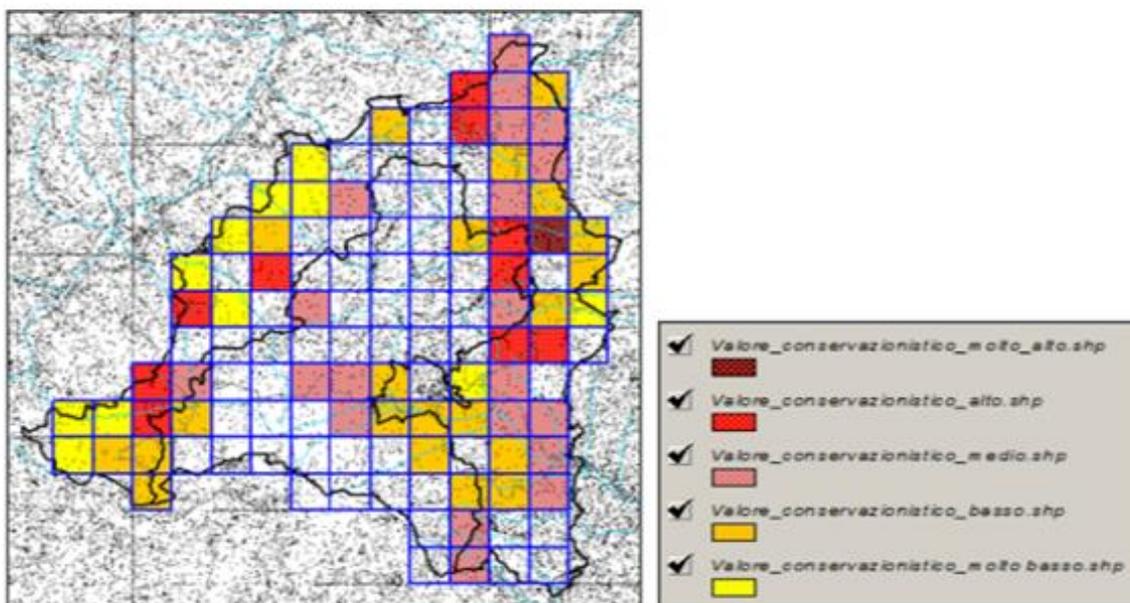
(riferimento osservazioni: Punto C14 della DVA-2019-0007342)

La metodologia utilizzata nelle analisi è la stessa utilizzata nello studio "Procedimento di analisi del rischio di collisione ed elettrocuzione e valutazione della criticità di una linea elettrica: Il caso del Parco Regionale del Sasso Simone e Simoncello (a cura di F. Bartolini e R. Santolini, Istituto di Ecologia e Biologia Ambientale, Laboratorio di rilievo ed analisi del territorio, Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo").

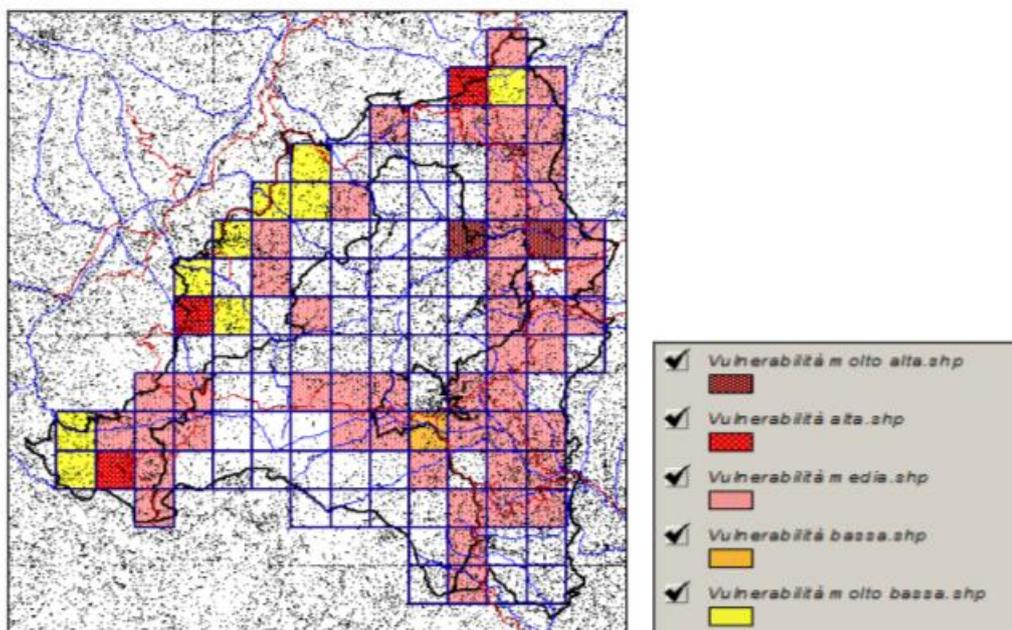
Questo studio è riportato come esempio di *best practices* metodologica all'interno del documento "Linee guida per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna"- ISPRA 2008, Guidelines for mitigating conflict between migratory birds and electricity power grids, UNEP/CMS/Conf.10.30.2011 etc.

Le immagini seguenti sono estrapolate dal documento "Linee guida per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna"- ISPRA 2008.

CARTA DEL VALORE CONSERVAZIONISTICO



CARTA DELLA VULNERABILITA' DELLE SPECIE SENSIBILI



L'analisi è stata svolta per poter individuare con maggior accuratezza le zone in cui si registra il maggior impatto degli elettrodotti ed è stata effettuata calcolando il peso delle specie presenti in ogni quadrante dal punto di vista conservazionistico. La valutazione ha permesso di identificare i quadranti che ospitano specie il cui stato di conservazione non è favorevole e che pertanto devono essere soggette a misure speciali di salvaguardia e protezione. Lo scopo dell'analisi complessiva è stato quello di pesare, su ciascuna cella chilometrica, l'impatto delle varie alternative progettuali attraverso un'analisi di diverse variabili tra le quali anche il valore conservazionistico delle specie presenti.

A tale scopo per ogni quadrante sono stati sommati (Σ) i livelli di conservazione relativi alle varie specie presenti (inserite nell'allegato I della direttiva 2009/147/CE e/o inserite all'interno delle categorie di minaccia della Lista Rossa Nazionale) ed i valori ottenuti sono stati distribuiti in 5 classi con il metodo del quantile:

- "somma valore conservazionistico" <= 8 MOLTO BASSA
- "somma valore conservazionistico" <= 10 BASSA
- "somma valore conservazionistico" <= 12 MEDIA
- "somma valore conservazionistico" <=17 ALTA
- "somma valore conservazionistico" > 17 MOLTO ALTA

In conclusione, non esiste un nesso tra collisione e valore conservazionistico delle specie, ma in tal modo può essere valutato in maniera diversa l'impatto relativo ad una collisione su specie ad alto valore conservazionistico ed una su una specie a basso valore conservazionistico.

2.5.3.6 *“A pag. 249 è riportato la presenza di elettrodotti paralleli che corrono distanze inferiori a 100 mt., genera effetti opposti rispetto al fenomeno di collisione in quanto le linee sono più visibili e gli uccelli richiedono una sola manovra di volo per superarli. pertanto, gli elettrodotti trifase che mantengono i conduttori su di un solo piano orizzontale son quelli che presentano un minor rischio di collisione. tale affermazione non è applicabile in toto agli elettrodotti in questione.*

Gli elettrodotti Laino-Rossano nei pressi del Ponte della Chianca (fiume Coscile) San Basile pur paralleli e vicini risultano "sfalsati" o si trovano a quote differenti per cui i conduttori generano più piani paralleli. All'aumentare del numero di piani aumenta il rischio. Se ciò è vero anche l'analisi effettuata non è del tutto attendibile (pg. 249)”.

(riferimento osservazioni: Punto C15 della DVA-2019-0007342)

L'analisi della Tabella 1-33 “Criteri per la definizione dei punteggi e ripartizione per classi dell'indice di interazione tra le linee elettriche di alta tensione ed il paesaggio” riproposta a seguire evidenzia che per le linee che corrono a distanze superiori a 100 mt. non sono stati considerati i piani orizzontali in quanto ogni linea rappresenta un ostacolo, mentre per le linee che corrono a distanze inferiori a 100 mt. sono stati considerati i piani orizzontali, perché se le linee sono sullo stesso piano gli uccelli devono fare un'unica manovra di volo per evitarle, mentre se sono su piani diversi devono fare più manovre di volo a seconda del numero di piani che si formano.

parametro	Calcolo punteggio	punteggio cella	classificazione
altezza cavi rispetto al bosco	1 se i cavi passano al disotto della chioma degli alberi; 2 se i cavi passano sopra l'altezza delle chiome; 0 se non ci sono boschi.	viene dato dalla somma di tutte le linee presenti analizzando l'effetto su ogni campata	L'indice viene calcolato come sommatoria del punteggio di ciascuna cella e normalizzato in 5 classi: Classe 0 NESSUN RISCHIO = "Somma valori forme paesaggio linee" = 0 Classe 1 RISCHIO BASSO = "Somma valori forme paesaggio linee" <= 2 Classe 2 RISCHIO MEDIO = "Somma valori forme paesaggio linee" = 3 Classe 3 RISCHIO ALTO = "Somma valori forme paesaggio linee" <= 5 Classe 4 RISCHIO MOLTO ALTO = "Somma valori forme paesaggio linee" > 5
effetto trampolino	2 per ogni volta che si riscontra questo effetto	la somma di tutti gli effetti riscontrati all'interno della cella	
effetto sbarramento	1 per ogni volta che si riscontra questo effetto	la somma di tutti gli effetti riscontrati all'interno della cella	
effetto sommità	1 per ogni volta che si riscontra questo effetto	la somma di tutti gli effetti riscontrati all'interno della cella	
effetto scivolo	1 per ogni volta che si riscontra questo effetto	la somma di tutti gli effetti riscontrati all'interno della cella	
N° linee con distanze > 100 Mt.	N° di linee con distanze maggiori dei 100 mt.	N° di linee con distanze maggiori dei 100 mt.	
N° piani orizzontali linee < 100mt.	N° piani orizzontali per linee le cui distanze tra i cavi sono inferiori ai 100 Mt.	Somma di tutti i piani orizzontali le cui linee sono inferiori a 100 mt.	
N° di attraversamenti valli fossati ecc..	N° di linee che attraversa fossati, valli, torrenti, fiumi, ecc..	N° di linee che attraversa fossati, valli, torrenti, fiumi, ecc..	
lunghezza campate - dissuasori	0 per le celle in cui sono presenti linee con campate ampie (maggiori di 400 Mt.) - 1 se nella cella sono presenti dissuasori	campate ampie - presenza di dissuasori	
Centrale elettrica	1 se nella cella è presente una centrale elettrica	somma di tutte le centrali x cella (se ci sono)	

Tabella 2-3: Stralcio della Tabella 1-33 "Criteri per la definizione dei punteggi e ripartizione per classi dell'indice di interazione tra le linee elettriche di alta tensione ed il paesaggio" (pagina 250 del doc. n. RERG10024BIAM002907).

Con riferimento agli elettrodotti Laino-Rossano 380 kV nei pressi del Ponte della Chianca (fiume Coscile) San Basile, considerato che gli elettrodotti corrono paralleli ed a distanza inferiore ai 100 mt, essendo ubicati su più piani orizzontali, è stato dato un peso maggiore ai fini della valutazione dell'impatto.

Si precisa che questo tipo di analisi sono state svolte sia attraverso sopralluoghi di campo sia successiva verifica con strumenti cartografici 3D.

A dimostrazione di quanto affermato, nell'immagine seguente si riporta lo stralcio della Figura 1-95 i con evidenziata la cella interessata del Ponte della Chianca; tale cella presenta una colorazione rossa rispondente ad un rischio molto alto per quanto riguarda l'interazione potenziale delle linee elettriche e paesaggio.

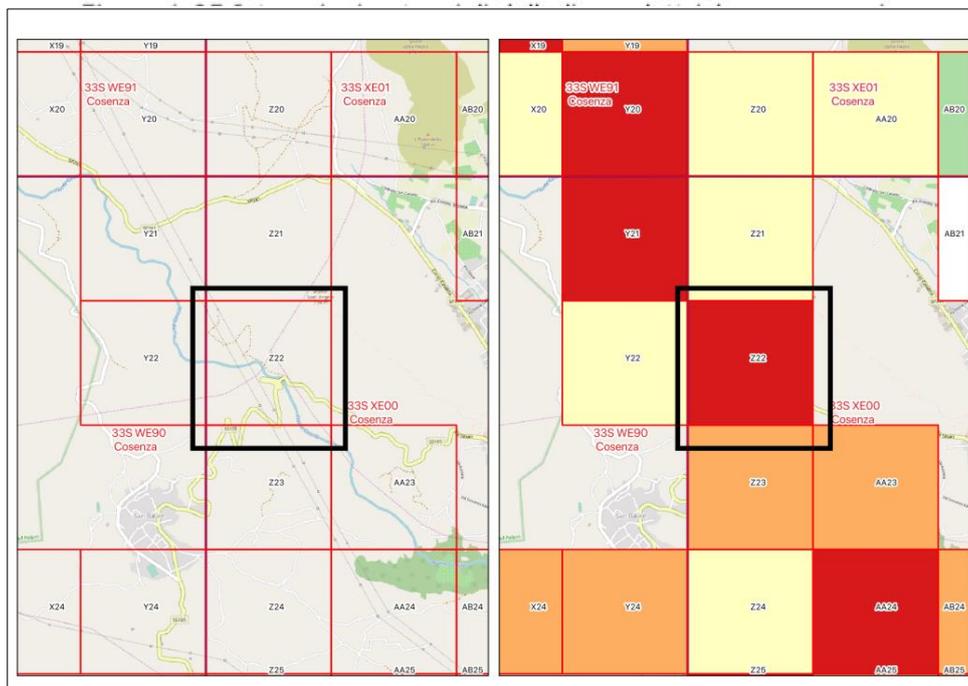
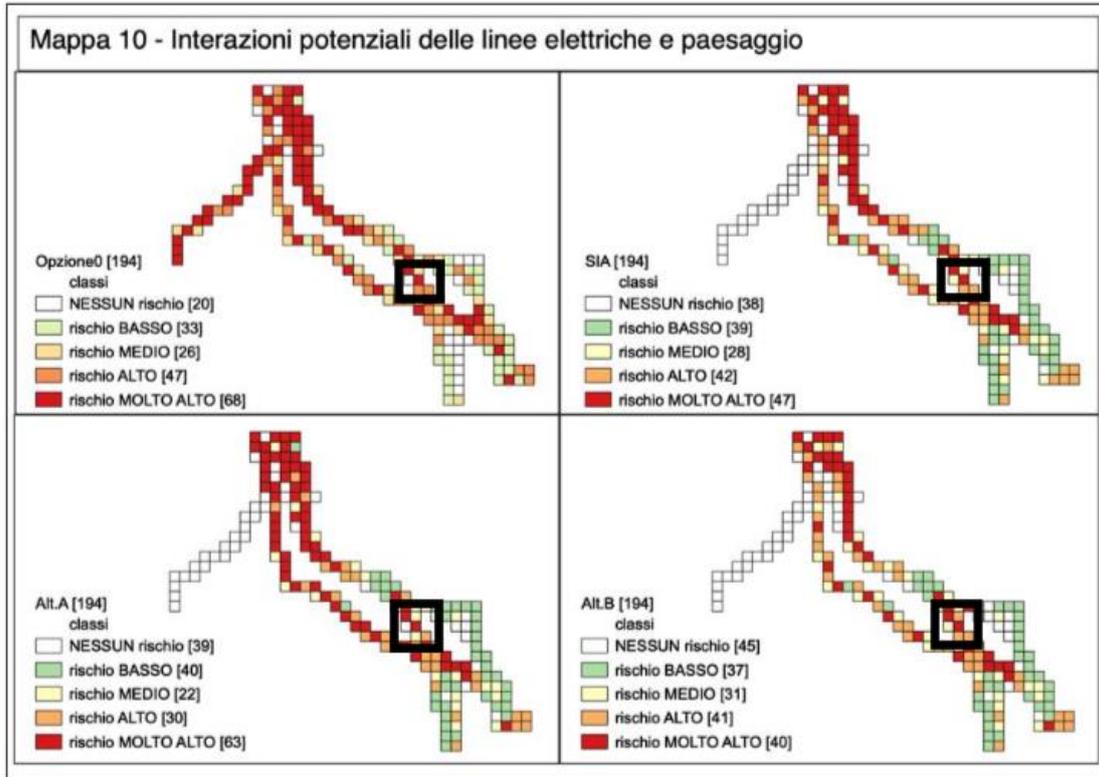


Figura 2-11: Interazioni potenziali delle linee elettriche e paesaggio (pagina 251 del doc. n. RERG10024BIAM0029079, Figura 1-95)

Infine, con riferimento al progetto presentato nel SIA è importante sottolineare che i tratti di parallelismo tra linee AT coprono un totale di 3 km dei complessivi 23 Km di linee di nuova realizzazione; si può quindi sostenere che il parallelismo è presente ma solo in un porzioni limitate.

In tal senso, si ricorda inoltre che tra gli interventi in progetto sono previsti circa 73 Km di linee da demolire che alleggeriscono notevolmente l'impatto sulla componente ornitica.

Il par. 8.7 del doc. n. RERG10024BIAM002907 riporta un approfondimento in relazione ai casi di parallelismo delle nuove linee previste nel progetto del SIA con quelle esistenti in relazione all'altezza dei sostegni. L'analisi è stata incentrata sulle tratte in cui le linee aeree di AT corrono parallelamente a distanze inferiori ai 100 mt.

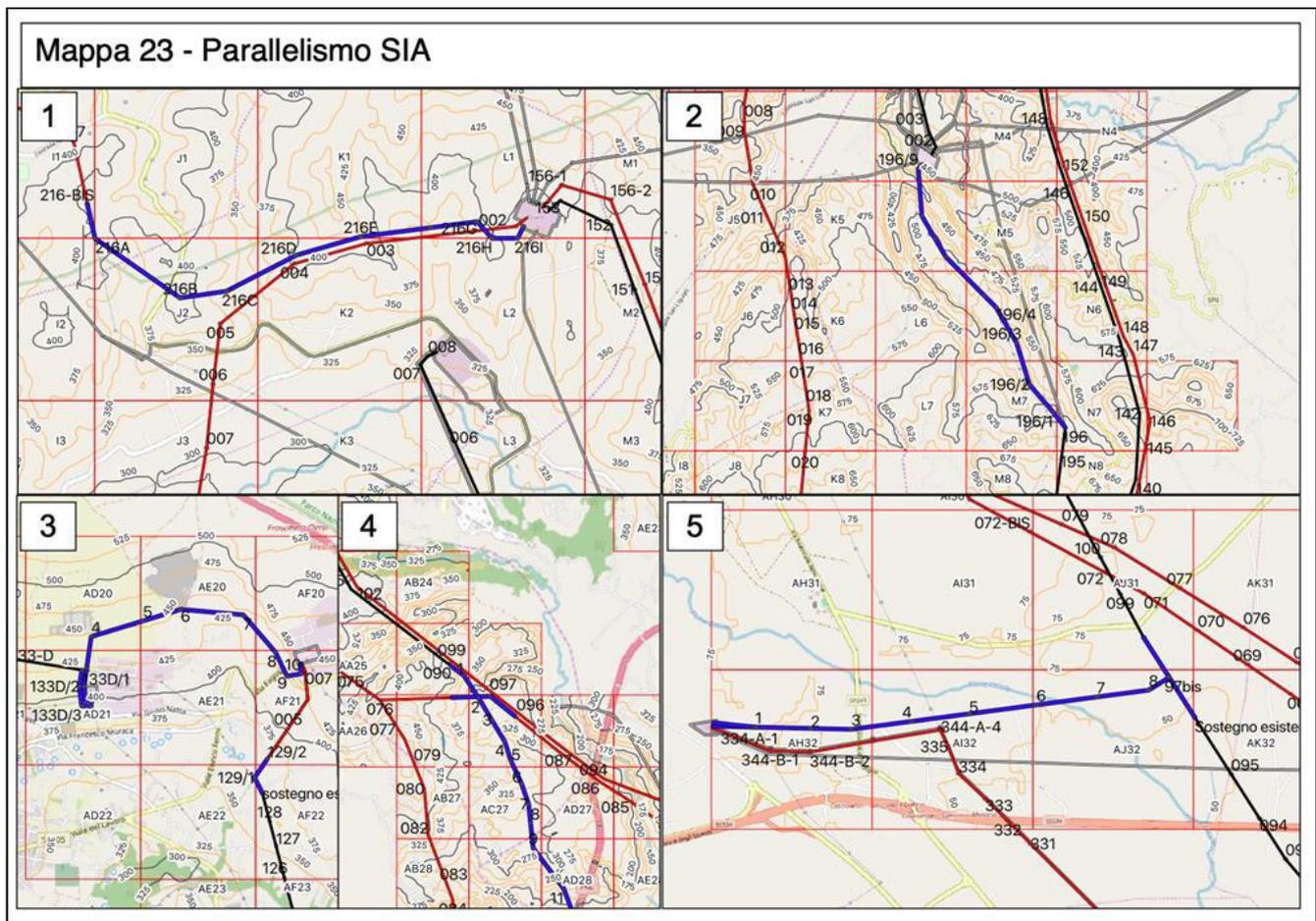


Figura 2-12: Parallelismo SIA (pag. 269 del doc. RERG10024BIAM002907)

Si riscontrano parallelismi tra le nuove linee e quelle esistenti per distanze inferiori ai 100 mt solo nei casi 1, 4 e 5; si rimanda al doc. n. RERG10024BIAM002907 per il dettaglio.

A titolo di esempio le immagini seguenti riferibili al caso 1 (Figura 2-13) mostrano lo sfasamento di altezza tra il nuovo elettrodotto (in blu) e quello esistente (in rosso) con la creazione di due piani orizzontali.

In fase di progettazione della nuova linea si è cercato di limitare il disturbo prodotto riducendo il rischio di collisione dovuto alla creazione di campate molto ampie. Infatti, nell'elettrodotto esistente questa tratta è caratterizzata da un'unica lunga campata di 775 mt. circa con attraversamento di 2 vallette quindi con maggior rischio di collisione, rispetto alla nuova che nella stessa tratta è suddivisa in 3 campate.

Lo studio dei parallelismi ha portato alla scelta di installare appositi dissuasori visivi-acustici per mitigare il potenziale impatto come meglio dettagliato nel RERG10024BIAM002907

Risulta inoltre importante sottolineare che, relativamente agli interventi in progetto, l'Ente Parco Nazionale del Pollino con prot. 0005137 del 20/05/2015, ha espresso parere favorevole di compatibilità ambientale ai sensi del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e la Regione Basilicata con prot. 0020820/23AB del 06/02/2019 si espressa con parere favorevole sulla Valutazione di incidenza ai sensi del DPR n.357 del 1997 e ss.mm.ii..

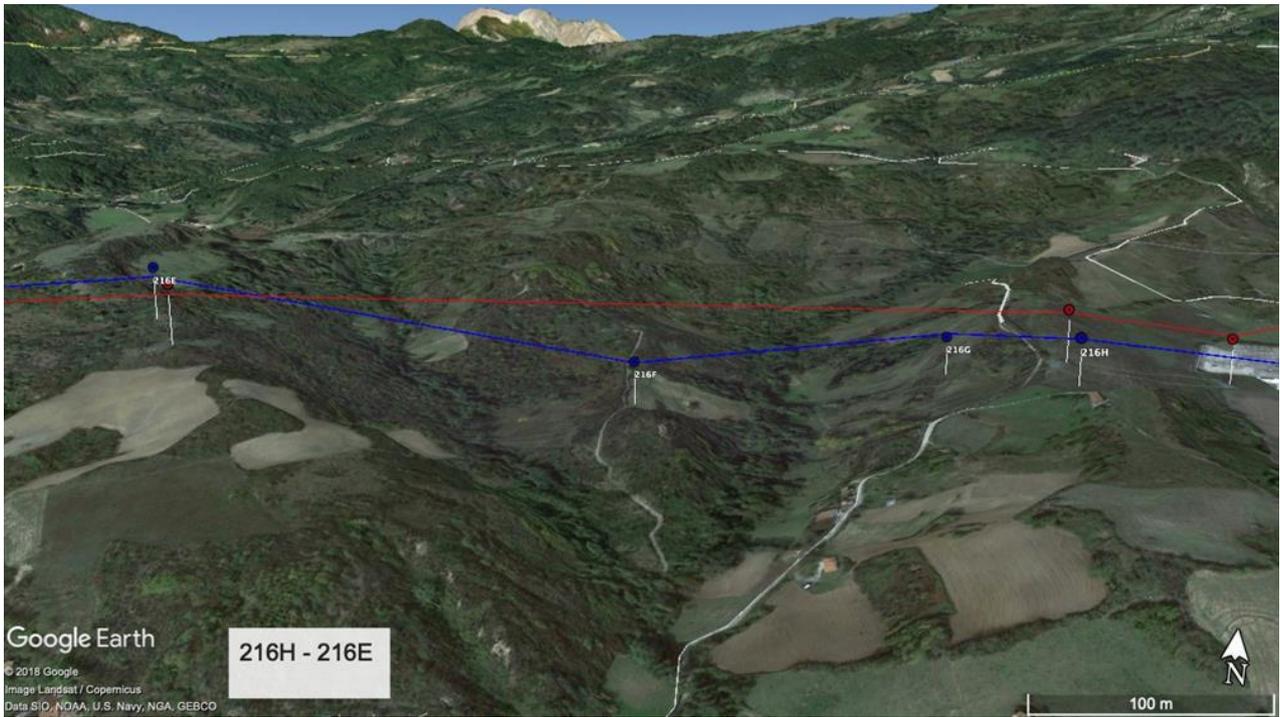


Figura 2-13: Caso 1 – Tratto individuato dai nuovi sostegni 216H-216E

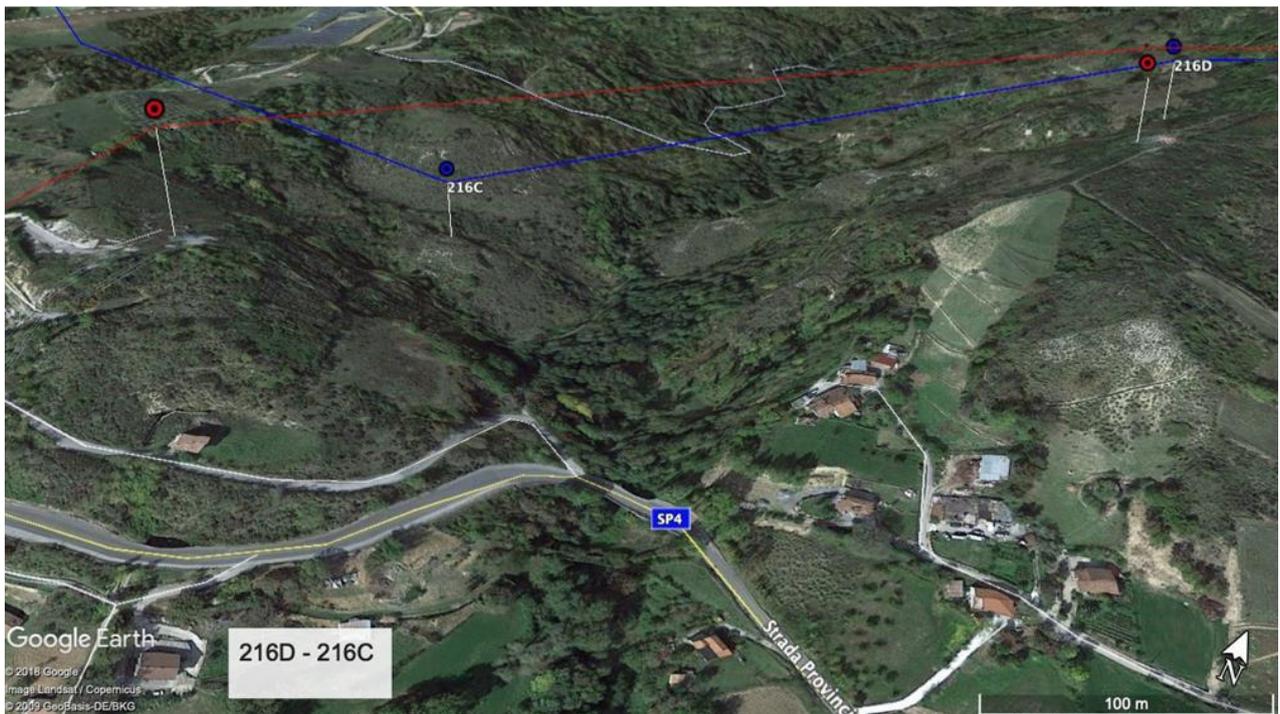


Figura 2-14: Caso 1 – Tratto individuato dai nuovi sostegni 216D-216C

	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 33 di 56

2.5.3.7 “Il nuovo progetto non scongiura gli effetti trampolino, sbarramento, sommità, scivolo, anzi li amplifica”.

“Lo studio presenta notevoli carenze legate al fatto di non tenere adeguatamente in considerazione la reale situazione esistente”.

“I crinali e le Valli del Coscile in prossimità del nuovo elettrodotto presentano una miriade di linee a voltaggio inferiore (MT e BT) che contribuiscono a magnificare la pericolosità di tali elettrodotti sull'avifauna”.

I problemi di teorizzazione eccessiva portano a concludere pag. 206 che la situazione critica dell'area non varia con la presenza o meno della linea Laino-Rossano. Cosa non proprio accettabile.

(riferimento osservazioni: Punti C16-C17-C18-C19 della DVA-2019-0007342)

Lo scopo principale dell'approfondimento è stato quello di rispondere principalmente alle osservazioni fatte sul SIA, ovvero:

1. Revisione delle modalità per il monitoraggio ante operam e post operam (punti di misura, modalità, tecniche, durata);
2. verifica dei tratti dell'elettrodotto in progetto per i quali è necessario attuare gli interventi di riduzione del rischio di collisione;
3. Identificazione e revisione della tipologia, la disposizione e il numero dei dispositivi di segnalazione e dissuasione visivi e acustici.
4. Approfondire la configurazione dei sostegni e le altezze dei cavi, nei tratti di parallelismo del nuovo elettrodotto con elettrodotti esistenti, al fine di ridurre la probabilità di collisione.

A tal fine è stato condotto uno studio suddividendo il territorio in celle chilometriche 1km x 1km e su ogni cella sono state analizzate le varie alternative progettuali, ovvero:

- Opzione 0 (opz.0) dove rispetto allo stato attuale delle linee di alta tensione presenti sul territorio è stata tolta la tratta prevista nell'ottemperanza 1;
- Progetto SIA – proposta progettuale presentata nell'ultimo Studio d'Impatto Ambientale;
- Proposta progettuale definita nell'approfondimento Alternativa A (Alt.A);
- Proposta progettuale definita nell'approfondimento Alternativa B (Alt.B).

Pertanto, come ampiamente descritto nel paragrafo 8.4.6 *Interazioni potenziali delle linee elettriche e paesaggio* del documento RERG10024BIAM002907 sono stati analizzate per ciascuna cella e per le 4 proposte progettuali i seguenti parametri di rischio:

- numero di linee che si incrociano a T o +;
- altezza dei cavi rispetto al bosco;
- effetto trampolino;
- effetto sbarramento;
- effetto sommità;
- effetto scivolo;
- n° linee con distanza superiori ai 100 mt;
- n° piani orizzontali per linee inferiori ai 100 mt;
- presenza di linee con campate ampie > 400 mt;
- presenza di dissuasori visivi;
- presenza di centrale elettrica.

Tutti questi effetti sono stati analizzati e pesati come riportati nella Tabella 2-3.

Dai risultati dell'analisi figura 1-95 è evidente che i progetti proposti (SIA, alternativa A e alternativa B) complessivamente comportano un miglioramento complessivo da parte degli impatti sull'avifauna rispetto all'opzione 0 che prevede il mantenimento dell'esistente e lo smantellamento di quanto previsto nell'Ottemperanza 1 (Ott.1).

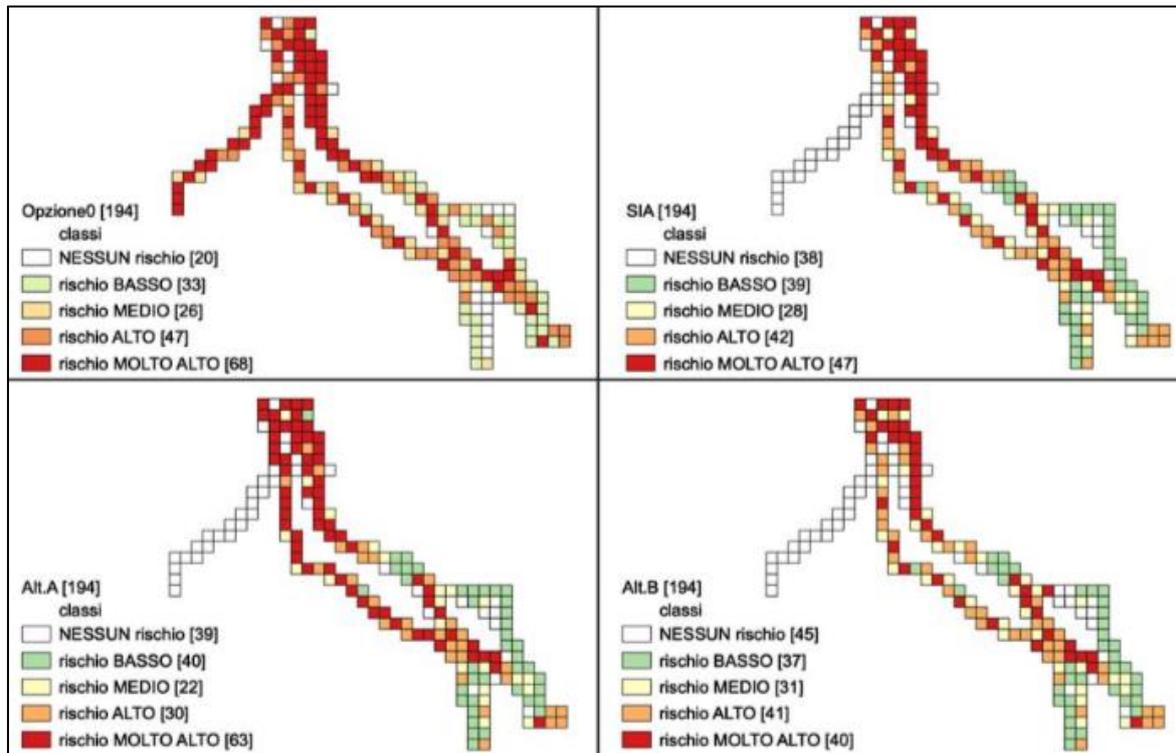


Figura 2-15: Interazioni potenziali delle linee elettriche e paesaggio (pagina 251 del doc. n. RERG10024BIAM0029079, Figura 1-95)

Confrontando le 4 alternative progettuali si evidenzia che:

- **Opzione 0** presenta un rischio MEDIO – ALTO su **141 quadranti (72,7%)**
- **SIA** presenta un rischio MEDIO – ALTO su **117 quadranti (60,3%)**
- **Alt. A** presenta un rischio MEDIO – ALTO su **115 quadranti (59,3%)**
- **Alt. B** presenta un rischio MEDIO – ALTO su **112 quadranti (57,7%)**.

L'opzione 0 presenta:

- 23 celle di 1Kmx1Km con un rischio medio - alto maggiore rispetto al progetto SIA;
- 25 celle di 1Kmx1Km con un rischio medio - alto maggiore rispetto all'alternativa A;
- 28 celle di 1Kmx1Km con un rischio medio - alto maggiore rispetto all'alternativa B.

Nelle analisi non sono state considerate le linee a voltaggio inferiore sul territorio (di media e bassa tensione), in quanto queste ultime hanno rischi minori relativamente alla collisione (oggetto di approfondimento) rispetto alle linee di alta tensione.

Infatti, così come riportato nel documento "Linee guida per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna"- ISPRA 2008, Guidelines for mitigating conflict between migratory birds and electricity power grids, UNEP/CMS/Conf.10.30.2011 etc. di cui a seguire si riporta uno stralcio del capitolo V 2.3 "Caratteristiche tecniche delle linee elettriche", gli aspetti tecnici legati alla collisione riguardano principalmente le caratteristiche

dell'elettrodotta e la sua collocazione. **Le tipologie d'elettrodotti maggiormente soggette al rischio di collisione sono le linee ad alta tensione** perché hanno i conduttori posti ad altezze dal suolo maggiori e perché le campate presentano una maggiore distanza le une dalle altre. Di norma, infatti, le collisioni avvengono nella porzione centrale della campata dove gli uccelli non hanno il riferimento del sostegno per individuare i cavi. Un altro fattore importante nell'incrementare il rischio è la visibilità della linea. Quanto più i conduttori sono visibili, tanto minore è il rischio di impatto.

La disposizione dei conduttori su uno o più piani orizzontali è un ulteriore fattore di incremento del rischio. Gli elettrodotti trifase che mantengono i conduttori su di un solo piano orizzontale sono quelli che presentano un minor rischio di collisione. All'aumentare del numero di piani orizzontali aumenta il rischio.

I conduttori presentano infatti una formazione a fasci multipli relativamente ben visibili durante il giorno ed anche relativamente rumorosi così da essere meglio percepiti anche dai migratori notturni. I migratori, scorgendo i conduttori, si alzano leggermente di quota per evitarli andando però ad urtare contro le sovrastanti funi di guardia.

L'analisi condotta in risposta alla richiesta di integrazioni del MATTM-CT-VIA/VAS (doc. n. RERG10024BIAM002907, par. 8.4.10) ha evidenziato che, nel confronto delle criticità tra le diverse alternative, l'alternativa B è quella che presenta un minor impatto sull'avifauna sia per un minor numero di quadranti con criticità MEDIO – ALTA sia per un maggior numero di celle a criticità NULLA (ovvero dove non sono presenti linee). Nella figura seguente si riporta la tabella di confronto tra le varie alternative progettuali.

	Opzione 0	SIA	Alternativa A	Alternativa B
MOLTO ALTA	17	17	15	16
ALTA	50	41	44	40
MEDIA	41	28	27	25
BASSA	20	25	25	24
MOLTO BASSA	52	52	52	52
NULLA	14	31	31	37
Celle con criticità MEDIO – ALTA	108	86	86	81
%	55,7	44,3	44,3	41,8

Tabella 1-38: Confronto delle criticità delle varie alternative progettuali

L'analisi eseguita ha permesso di valutare gli impatti attuali sul territorio legati alla presenza di linee elettriche di alta tensione che potenzialmente generano diversi settori a rischio di collisione medio/alto per l'avifauna; inoltre la valutazione eseguita in merito alla realizzazione del progetto e delle sue alternative in relazione allo stato attuale ha permesso l'identificazione dell'effetto cumulo.

Per quanto riguarda l'Opzione 0, che prevede la demolizione della linea "Laino-Rossano" 380kV, è possibile affermare che la suddetta risulta la soluzione maggiormente impattante, in termini di rischio collisione, con oltre 20 celle (1KmX1Km) in più rispetto al progetto del SIA e alle altre due alternative progettuali, a rischio collisione medio/alto (oltre 20Km² di territorio). Tale risultato scaturisce dal fatto che la demolizione della "Laino-Rossano" non produce nessun effetto positivo mentre i mancati benefici dovuti ai 73 Km di linee oggetto del SIA che non verranno demolite sono di notevole entità.

Per il progetto del SIA gli impatti sull'avifauna sono più contenuti rispetto all'Opzione 0. La demolizione della linea "Rotonda-Palazzo 150 kV", lunga circa 19 Km e ricadente interamente all'interno del Parco Nazionale del Pollino,

	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 36 di 56

andrebbe ad annullare completamente il rischio di collisione in quella zona di territorio oggetto a maggior rigore di protezione per la presenza di ulteriori aree protette in aggiunta al succitato Parco.

L'Alternativa A, a differenza del progetto del SIA, prevede la realizzazione di una nuova linea aerea 380 kV lunga circa 25 km di cui circa 30 km all'interno del Parco Nazionale del Pollino, in un'area scarsamente antropizzata, che genererebbe rischi di collisione molto alti dovuti alla interazione della nuova linea con quella esistente all'interno del paesaggio. Ragion per cui è possibile affermare che tale alternativa è sicuramente peggiorativa rispetto al progetto del SIA.

L'Alternativa B, è quella che presenta meno rischi di collisione per l'avifauna. Tale soluzione risulta meno impattante rispetto al progetto del SIA per via del fatto che non comporterebbe la realizzazione della linea "Rotonda-Mucone 150 kV" e la demolizione di circa 18 Km dell'elettrodotto kV della linea Rotonda-Terranova-Mucone, ma è necessario valutare la presenza della nuova stazione elettrica e dei suoi, seppur brevi, raccordi, come un elemento di modifica del paesaggio circostante (vedasi fotoinserti riportati in Figura 2.14 nel doc. REFR10024B848441).

Dall'analisi emerge una forte criticità dell'Opzione 0, mentre l'alternativa B è quella che presenta un minor impatto sull'avifauna sia per un minor numero di quadranti con criticità MEDIO – ALTA sia per un maggior numero di celle a criticità NULLA (ovvero dove non sono presenti linee).

2.5.3.8 ***“Lo studio dell'avifauna andrebbe condotto prima della presentazione del progetto e non a progetto approvato, in modo da avere un'idea più precisa sulle tratte dei nuovi elettrodotti e quantificare meglio gli impatti sulla componente naturale. I soli studi in campo in questa fase sono stati effettuati in tre giorni "per quanto concerne le indagini di campo, queste sono state svolte nei giorni 7,8 e 9 novembre 2018 (pag. 219). Un tempo troppo breve per trarre informazioni approfondite sull'argomento”.***

(riferimento osservazioni: Punto C20 della DVA-2019-0007342)

Per il progetto in esame le diverse fonti bibliografiche disponibili (dati disponibili dal Parco Nazionale del Pollino; dati derivanti dal progetto MITO, patrocinato dal Ministero dell'ambiente e coordinato dall'Associazione Fauna Viva di Rho; banche dati presenti in portali specialistici Ornitho, Uccelli da proteggere, IUCN Comitato Italiano, EBN Italia, CISO-COI, Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia – ISPRA) hanno permesso di creare un quadro delle conoscenze sufficientemente dettagliato al fine di poter stimare gli impatti dell'opera sulla componente avifaunistica.

Il rischio di impatto nelle varie tratte di elettrodotto è stato stimato anche attraverso un'analisi **indipendente** dalle specie ornitiche presenti (Figura 2-16 e Tabella 2-4) prendendo in esame solo le caratteristiche delle linee elettriche in relazione ai parametri geomorfologici ambientali (par. 8.4.11 *Analisi Indipendente dalla presenza delle Specie Ornitiche*, doc n. RERG10024BIAM002907, Figura 1-103, Tabella 1-39).

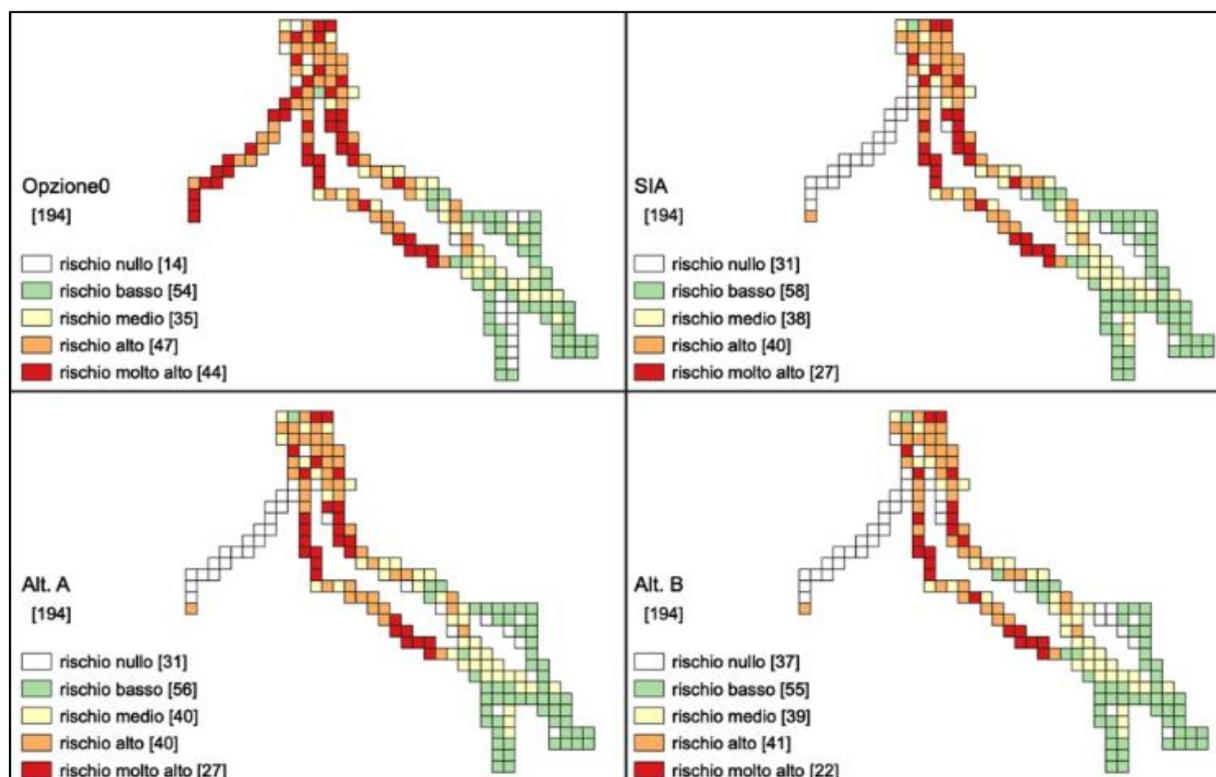


Figura 2-16: Analisi del Rischio Indipendente dalle specie presenti

Rischio	Opzione 0	SIA	Alt. A	Alt. B
nullo	14	31	31	37
basso	54	58	56	55
medio	35	38	40	39
alto	47	40	40	41
molto alto	44	27	27	22
rischio medio-alto	126	105	107	102
%	64,9	54,1	55,2	52,6

Tabella 2-4 Analisi del rischio indipendente dalle specie presenti

2.5.3.9 “In merito al collegamento tra CP Castrovillari e la Cabina Utente Italcementi attraversa la zona Petrosa. Di detta area Terna non ha prodotto studi ulteriori in merito ad alcune importanti caratteristiche ecologiche dell'area con la presenza di specie protette. L'elettrodotto potrebbe pregiudicare un sistema ambientale importante, collegato all'omonimo pSIC nell'aera parco da cui dista circa un Km”.

(riferimento osservazioni: Punto C22 della DVA-2019-0007342)

L'opera in progetto non interessa direttamente il Sito SIC IT9310008 “LA PETROSA” (divenuto ZSC con decreto con Decreto del 27 giugno 2017) tuttavia essendo posto ad una distanza minima di circa 1 Km, in maniera cautelativa, nella Valutazione di Incidenza (doc. n. RERG10024BIAM2249 prodotto in data 22/12/2016) è stata valutata l'interferenza potenziale delle opere in progetto.

La metodologia di caratterizzazione delle componenti ambientali “vegetazione” e “fauna” e il dettaglio di approfondimento risulta essere adeguato per le finalità che si prefigge lo Studio di Impatto Ambientale e la Valutazione di Incidenza.

La valutazione d'incidenza è stata redatta a livello di screening in quanto l'area coinvolta nel progetto si trova all'esterno del SIC e la realizzazione degli interventi previsti nel progetto non avrà una incidenza significativa sulla componente faunistica che popola gli intorni dell'area di intervento.

Nella VINCA, i cui stralci sono riportati nel riquadro a seguire, sono valutati gli effetti potenziali dell'opera sulle componenti biotiche del sito *SIC IT9310008 “LA PETROSA”*.

Inoltre si fa presente che in merito all'incidenza complessiva del progetto proposto nello SIA, la Regione Basilicata si è espressa con parere favorevole (prot. n155563/23AB) in data 04/10/2017.

9.4.1 Identificazione degli effetti potenziali sulla flora e sugli habitat

Non ci sono interferenze dirette e indirette sulle specie vegetali e gli habitat NATURA 2000.

9.4.2 Identificazione degli effetti potenziali sulla fauna

Come già evidenziato (par. 4.3.2 del doc. RERG10024BIAM2249), le interferenze delle opere in progetto con la fauna del Sito possono essere disgiunte in due fasi: cantierizzazione ed esercizio.

Sulla base di considerazioni expert-based, analizzando l'incidenza potenziale per ciascuna componente della comunità faunistica del Sito, tenuto conto che l'Area di Studio riguarda solo marginalmente il territorio del SIC, ma nessuna opera/intervento sarà realizzata all'interno di tale Sito e pertanto le incidenze sono solo quelle potenzialmente derivabili dalla prossimità, già in via preliminare è possibile prevedere i seguenti effetti della realizzazione delle opere nelle modalità sopra descritte:

Anfibi

Nel caso in esame le possibili interazioni sono da ritenere del tutto trascurabili in quanto non vengono direttamente né indirettamente interessati ambienti in cui è stata riscontrata la presenza di anfibi o comunque idonei o potenzialmente utili al passaggio tra ambienti idonei. L'Area di Studio riguarda solo marginalmente il territorio del SIC e in questa non sono stati rilevati ambienti di particolare interesse batracologico. Non sono attese inoltre variazioni sensibili sulle popolazioni dei naturali predatori (per lo più rettili ed alcuni uccelli) tali da causare riverbero sulla batracofauna riscontrabile nel Sito o in area vasta.

Nessun effetto è atteso/prevedibile sulla componente anfibi durante la fase di esercizio.

Rettili

L'analisi del materiale bibliografico consultato non ha messo in evidenza la presenza di aree particolarmente vocate o in cui sia nota la presenza di specie di rilievo scientifico/conservazionistico all'interno del SIC. In ogni caso tutte le zone soggette alle lavorazioni previste per la realizzazione delle opere sono esterne al SIC e a distanza (anche altimetrica) ritenuta ben oltre eventuali limiti di sicurezza per questa componente: di conseguenza si ritiene che la possibilità di effetti negativi su di essi possa considerarsi trascurabile. Nessun effetto è atteso/prevedibile sulla componente rettili durante la fase di esercizio.

Uccelli

Sebbene non siano state individuate nell'area di studio zone di particolare concentrazione di uccelli, sono riscontrabili ambienti idonei alla presenza di avifauna di interesse conservazionistico (aree di rifugio, di interesse trofico e riproduttivo). È nota inoltre la presenza di avifauna di particolare rilievo.

Le fasi di cantiere potrebbero in queste aree arrecare disturbo, soprattutto durante il delicato periodo riproduttivo a causa dell'allontanamento dei riproduttori dovuto alla produzione di rumore proveniente dalle zone in cui saranno realizzati gli interventi, in vero piuttosto lontani e “schermati” dalle infrastrutture, abitati e attività già in essere in tutta la zona. La ridotta estensione territoriale delle aree di intervento (si procede per tratti), la distanza rispetto alle aree più sensibili, nonché la durata limitata delle lavorazioni di cantiere, consentono di escludere le

interferenze elencate per l'opera oggetto del presente studio, ad eccezione dell'eventuale allontanamento (temporaneo) dal proprio habitat. Appare utile una programmazione di massima degli interventi tale da non coincidere con i periodi di nidificazione, ovvero non nel periodo compreso tra il 1° marzo ed il 15 di giugno, laddove possibile e compatibilmente con le esigenze autorizzative e di cantiere.

Si ritiene che in fase di esercizio la presenza dei cavidotti - per collocazione, altezza relativa rispetto alla vegetazione e rispetto alle aree di maggior pregio faunistico, per i taxa riscontrati e le caratteristiche di volo degli stessi - non possa rappresentare un elemento di rischio significativo per impatto se non, limitatamente, nel caso accidentale di migratori notturni (o anche diurni in caso di scarsissime condizioni di visibilità) che attraversino la valle a quote molto basse.

Mammiferi

Avendo abitudini prevalentemente notturne la probabilità di un disturbo diretto o di investimento da parte dei veicoli di cantiere e pressoché inesistente, anche in virtù della distanza dei luoghi in cui sono previsti gli interventi o i passaggi di mezzi di cantiere, resta invece un potenziale disturbo associato al rumore prodotto in fase di cantiere che tuttavia può essere ritenuto di modesta entità, verosimilmente assimilabile al rumore prodotto dalle lavorazioni agricole o al rumore "di fondo" causato da tutte le altre attività normalmente in essere nella vallata, diffusamente condotte in gran parte dell'area interessata dal progetto. Il disturbo da rumore derivante dalle opere in progetto una volta entrate in esercizio è certamente trascurabile. Non vi è alcuna trasformazione dell'uso del suolo all'interno del SIC per cui non si possono generare effetti sui mammiferi attribuibili alla sottrazione di ambiente naturale. Le specie di maggior interesse segnalate nell'area di studio frequentano principalmente aree boschive (lupo), per quanto riguarda altre specie più legate agli ambienti aperti, è nulla la sottrazione di territorio all'interno del SIC per la realizzazione delle opere previste. Le informazioni a disposizione e gli ambienti presenti in area vasta intorno alla fascia di progetto fanno ritenere altamente probabile la presenza del lupo (*Canis lupus*) nella zona. Anche se gli ambienti direttamente interessati dalle opere non risultano particolarmente vocati alla presenza di siti riproduttivi della specie, è noto che il lupo necessita di grandi spazi naturali all'interno dei quali può compiere spostamenti giornalieri di vari chilometri tra le zone di rifugio e quelle di caccia, per cui non può essere esclusa la possibilità di transito nelle zone interessate dalla realizzazione delle opere; per questi motivi è lecito supporre che potrebbe risentire del disturbo causato dalle necessarie operazioni di taglio specialmente nei delicati periodi della riproduzione. In via del tutto cautelativa è certamente utile sull'intero tracciato programmare le tutte le attività di taglio in periodi non coincidenti con quelli riproduttivi (maggio - giugno) e, laddove individuati e segnalati dagli enti gestori dei Siti (Parco Nazionale del Pollino), dei periodi in cui i lupi riuniscono i cuccioli nei rendez-vous (fine agosto e settembre secondo Boitani e Ciucci, 1996).

SIC "La Petrosa (IT9310008)"	
Descrizione del progetto	Intervento B1:Raccordo a 150 kV in semplice terna dell'esistente Cabina Utente ItalCementi all'esistente CP di Castrovillari: realizzazione collegamento dal sost. 3 (del futuro collegamento della CP Castrovillari all'esistente elettrodotto "Rotonda – Mucone") all'esistente C.U. ItalCementi
Descrizione del Sito Natura 2000	Pascoli steppici del piano montano
Criteri di valutazione degli effetti potenziali sul Sito	
Elementi del progetto causa di incidenza potenziale	Non individuati in ragione della distanza dai cantieri e dai conduttori della linea elettrica.
Impatti del progetto in relazione alle caratteristiche di cui all'Allegato G del D.P.R. 357/1997	Dimensioni, ambito di riferimento, distanza dai Siti Natura 2000: il SIC dista poco meno di 1 km dall'Intervento B1 Complementarietà con altri progetti: Nessuna Uso delle risorse naturali: non verranno impiegate risorse naturali presenti nel SIC Produzione di rifiuti: non significativa Inquinamento e disturbi ambientali: assenti Rischio di incidenti: Irrilevante
Effetti potenziali derivanti dall'opera sulle componenti del Sito	Habitat di interesse comunitario: Assenti Specie di interesse comunitario: Non significativi, anche in ragione della previsione di estese demolizioni previste nella parte Nord del Comune di Castrovillari, in prossimità delle nuove realizzazioni previste dall'Intervento B1.
Conclusioni	Non previste incidenze negative di carattere significativo

Tabella 9.4-1 Quadro riassuntivo del Livello 1 (Screening)

Esito del Livello 1 (Screening)

Dallo studio effettuato durante la fase di screening si è rilevato che:

- il progetto non è connesso o necessario per la gestione delle aree Natura 2000 ai fini della conservazione della natura;
- l'incidenza sulla componente faunistica che popola gli intorno dell'area di intervento non appare potenzialmente significativa;

Tutto quanto sopra riportato induce a ritenere che non possano prodursi effetti significativi sulla fauna del Sito SIC IT 9310008 "La Petrosa", ovvero non permangono margini di incertezza tali da richiedere una valutazione appropriata dell'Incidenza dell'intervento

L'area coinvolta nel progetto si trova all'esterno del SIC: non si ritiene necessario passare al secondo livello di indagine, ovvero la Valutazione Appropriata.

2.5.3.10 "L'impatto dell'elettrodotto sin dalla fase di cantiere che in quella di esercizio, potrebbe pregiudicare un sistema ambientale importante, collegato con l'omonimo pSIC nell'area Parco da cui dista un chilometro. Si rende necessario rivedere l'andamento di questo tracciato o pensare a soluzioni alternative che di fatto non andrebbero ad inficiare sul riassetto delle altre linee e sulla sicurezza dei collegamenti"

(riferimento osservazioni: Punto C23 della DVA-2019-0007342)

Come ampiamente descritto nel par. 3.1.1 nella sezione relativa al "Comparto Flora e Fauna" del doc. REFR10024B848441 (a cui si rimanda per i dettagli), Terna ha provveduto allo studio di una soluzione migliorativa dell'Alternativa B. Tale ottimizzazione (Alternativa B ottimizzata) si sostanzia nella realizzazione di 5 km di linee aeree a 150 kV e 2,4 km di elettrodotto a 150 kV in cavo interrato, al fine di rendere funzionale il collegamento alla

rete elettrica esistente nell'ipotesi della non realizzazione della Stazione Elettrica di trasformazione 380-150 kV prevista nell'Alternativa B.

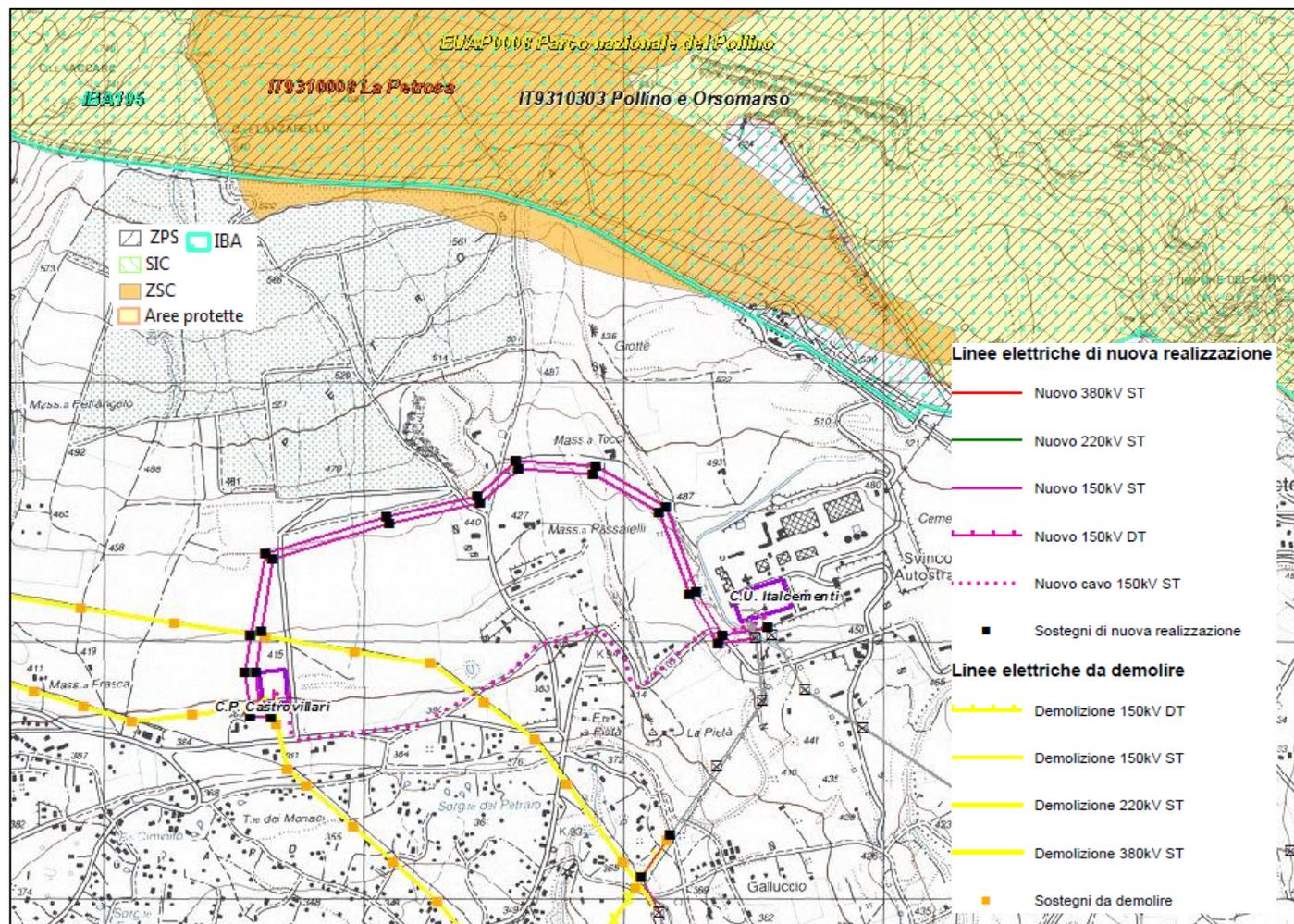


Figura 2-17: Stralcio della Carta delle Aree Protette con la sovrapposizione degli interventi di ottimizzazione previsti nell'Alternativa B

L'alternativa B ottimizzata non sviluppa interferenze dirette con i siti della Rete Natura 2000 e il doppio collegamento aereo a 150 kV, che rappresenta quello più prossimo ai siti della Rete Natura 2000, dista circa 750 metri dalla ZSC IT9310008 "La Petrosa".

Relativamente alla componente faunistica e vegetazionale essendo gli interventi di ottimizzazione previsti nell'Alternativa B, ricompresi all'interno dell'area di studio individuata nell'ambito della Valutazione di Incidenza (doc. RERG10024BIAM2249) allegata allo SIA del 2016, possono ritenersi valide le medesime valutazioni.

Nella fase precedente la progettazione esecutiva e la redazione del piano di cantierizzazione per l'avvio delle lavorazioni potrà essere utile effettuare uno specifico rilievo floristico vegetazionale in corrispondenza dei sostegni ricadenti negli ulteriori habitat individuati, al fine di evitare e/o contenere eliminazioni o danneggiamenti di specie floristiche protette eventualmente presenti nell'area interessata alla posa dei sostegni e per la definizione più puntuale possibile della viabilità di cantiere.

 <small>TERNA GROUP</small>	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 42 di 56

2.5.3.11 Considerando altre aree interessate dal “Riassetto Castrovillari”, c'è da dire che a sud del paese, anche il nuovo raccordo a 150 kV in doppia terna in “entra-esce” dell'esistente C.P. di Cammarata all'esistente elettrodotto 220 kV “Rotonda-Mucone” da declassare a 150 kV, in sostituzione della linea da 150 kV (da demolire e già in area archeologica), potrebbe risultare non altrettanto riqualificante per la zona visto che la linea andrà ad interessare aree di interesse archeologico.

(riferimento osservazioni: Punto C24 della DVA-2019-0007342)

Nella figura seguente è mostrata l'interferenza del progetto con il sistema dei vincoli territoriali. L'analisi delle interferenze evidenzia che il progetto, contrariamente a quanto sostenuto nelle osservazioni avanzate, apporta un alleggerimento delle pressioni; se da un lato la realizzazione del nuovo elettrodotto 150 kV di collegamento tra la CP Cammarata e la linea 220 kV Rotonda-Mucone produce impatti sul territorio in quanto attraversa per circa 2,6 Km “Aree di interesse archeologico”, saranno altresì liberati dalla prevista dismissione di circa 6,4 km dell'Elettrodotto a 150 kV “Centrale Coscile 1S-C.P. Cammarata (T.123)” porzioni di territorio ricadenti all'interno della medesima area vincolata.

In una fase successiva sarà possibile, sulla base delle indicazioni che la Soprintendenza competente fornirà nel proprio parere endoprocedimentale, approfondire eventualmente le indagini o condividere direttamente un progetto di saggi archeologici che potranno essere effettuati durante le successive fasi di progettazione, per garantire la massima compatibilità dell'opera e salvaguardare, contestualmente, il patrimonio archeologico esistente.

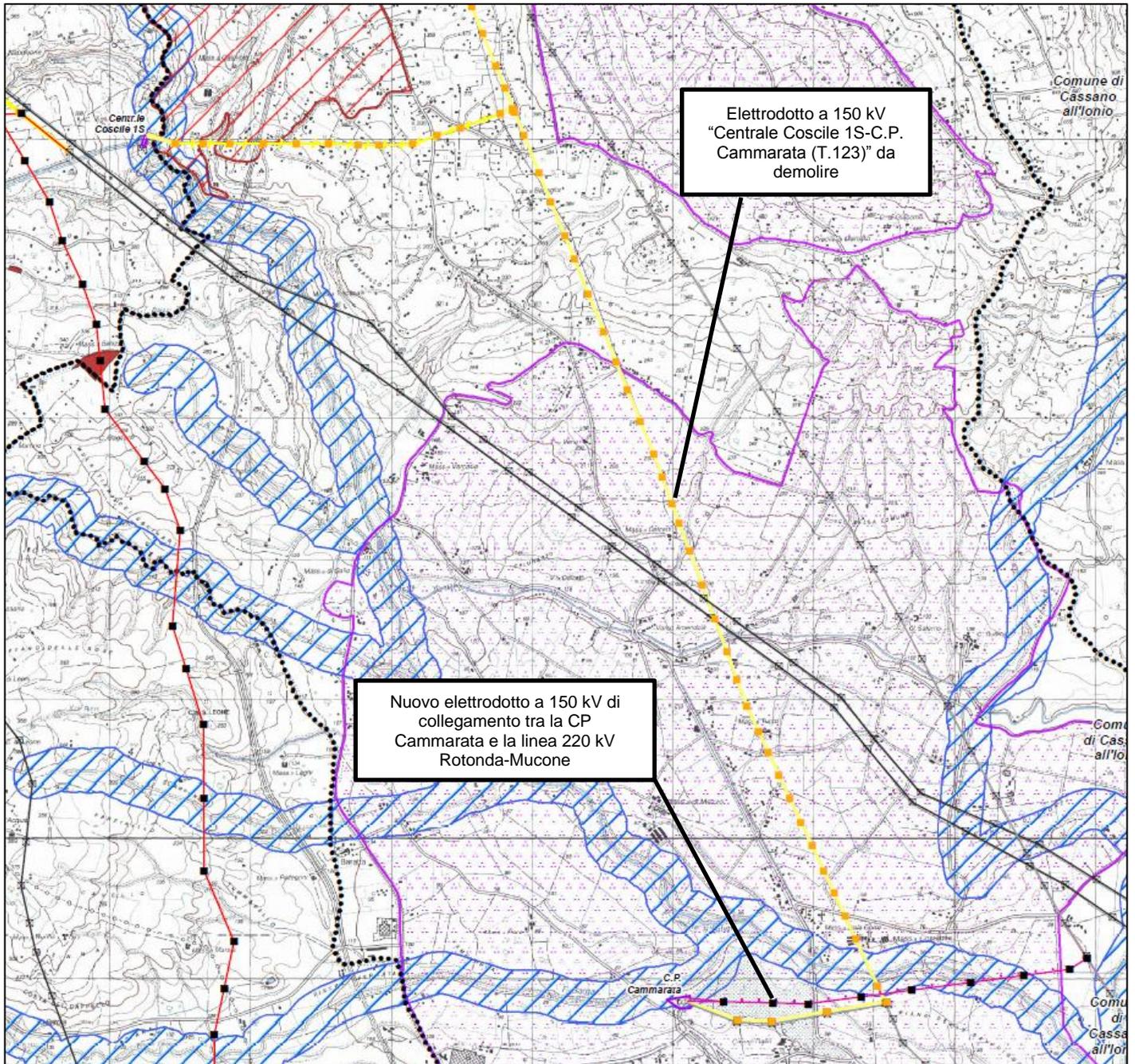




Figura 2-18: Stralcio cartografico con la rappresentazione dei principali vincoli

2.5.3.12 Considerando che alcuni plinti dell'esistente elettrodotto da 150 kV non verranno rimossi per tutelare la zona di interesse archeologico, perché allora non si utilizzano le stesse piattaforme per collocare i nuovi tralicci senza scavarne e costruirne di altre?

(riferimento osservazioni: Punto C25 della DVA-2019-0007342)

Premesso che la demolizione delle porzioni di elettrodotto sono attuate al fine di delocalizzare e/o rimuovere lo stesso da zone maggiormente antropizzate la soluzione proposta non è attuabile in relazione sia alla vetustà dell'opera, per cui i dimensionamenti delle strutture fondali non rispondo alle nuove tecnologie e normative vigenti, sia all'impossibilità di sposare geometricamente gli elementi di fondazione con i nuovi sostegni da realizzare. Si dovrebbe comunque andare a rimuovere le fondazioni esistenti e crearne di nuove.

2.6 Approfondimento in merito alla mancata dismissione e al danno ambientale e alla elettrificazione dei Pianori di Novacco e Masistro

(riferimento osservazioni: Punto A2 della DVA-2019-0008569)

Terna Spa nell'ambito della Legge 23 agosto 2004, n. 239 Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia (G.U. n. 215 del 13 settembre 2004) Art. 1. Comma 5 ha la possibilità di sottoscrivere accordi con le regioni, gli enti pubblici territoriali e gli enti locali territorialmente

	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 45 di 56

interessati dalla localizzazione di nuove infrastrutture energetiche ovvero dal potenziamento o trasformazione di infrastrutture esistenti con finalità di compensazione e riequilibrio ambientale. In particolare, con il Comune di Saracena la scrivente società ha sottoscritto il 01/06/2009 una Convenzione per “La realizzazione del nuovo collegamento 380 kV in semplice terna tra la Linea in doppia terna Laino-Rossano in corrispondenza della località Masseria dell’Arciprete sita nel Comune di San Basile (CS) e la esistente stazione elettrica 380 kV di Altomonte e per la Razionalizzazione della Rete in AT nel Comune di Castrovillari.”

Non è previsto da alcuna normativa la possibilità di sottoscrivere convenzioni a compensazione del danno ambientale.

In merito all’elettrificazione delle località Pianori di Novacco e Masistro, si fa presente che Terna è l’ente che si occupa della trasmissione dell’energia in Alta e Altissima tensione; non è il soggetto preposto ad effettuare attività di distribuzione di energia a livello locale. Si precisa inoltre che l’elettrodotto per cui Terna ha richiesto il Mantenimento in servizio è un elettrodotto a 380 kV, mentre la rete di distribuzione di energia agli utenti finali comprende elettrodotti a livelli di tensione notevolmente inferiori al 380 kV (15-30-60-130-150kV).

Le attività relative all’elettrificazione delle suddette località, sono di competenza dell’Ente distributore di zona, il quale a seconda del fabbisogno di energia elettrica nell’area, implementa la migliore soluzione elettrica possibile per tali località.

Qualora il soggetto distributore di zona preveda e consideri necessaria un’alimentazione in Alta Tensione per tali località, il Distributore stesso effettuerà una richiesta di collegamento in Alta Tensione a Terna.

2.7 Approfondimento in merito alle interferenze tra le opere in progetto e il paesaggio (riferimento osservazioni: Punti D2-D3-D4-D5-D6-D7 della DVA -2017-0009729)

2.7.1 Nel considerare il Paesaggio nel Quadro ambientale del SIA (pg 105) sembra che l'impatto dell'opera si riduca alle sole aree sottoposte a vincolo paesaggistico mentre sia il Codice dei beni Culturali e del Paesaggio che la Carta Calabrese del Paesaggio stabiliscono che" il paesaggio deve essere tutelato e valorizzato sull'intero territorio senza fare distinzione tra aree naturali, rurali, urbane e periurbane...".La valutazione cumulativa dell'opera fa sì che l'impatto paesaggistico si riduca ad una semplice somma algebrica senza tener conto del valore identitario che esso ha nei diversi territori. Si arriva dunque alla conclusione in base alla tabella di pg. 106 (Quadro ambientale) secondo cui l'impatto paesaggistico globale dell'opera in fase di esercizio risulta basso. Ciò è dovuto sommando "algebricamente" l'impatto delle opere di nuova costruzione e quelle in demolizione. Questo metodo di valutazione va contro i principi della "Convenzione europea del Paesaggio" che afferma: il paesaggio designa una parte del territorio così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni. È necessario scorporare le singole procedure è riduttivo affermare che nella fase di esercizio la somma dell'impatto dei singoli interventi è basso, in quanto si fa riferimento a località lontane, morfologicamente differenti, alcune vincolate altre no. Scorporando le valutazioni là dove l'impatto fosse risultato alto sarebbe stato opportuno indicare interventi alternativi e/o di compensazioni.

(riferimento osservazioni: Punto D2 della DVA -2017-0009729)

La risposta a tale affermazione è contenuta nella risposta all’osservazione C8 par. 2.5.1 a cui si rimanda.

2.7.2 Nel quadro ambientale a pg. 104 viene riportato che "per l'aspetto visuale la presenza di elettrodotti non costituisce un elemento di disturbo particolarmente rilevante". Sembra che Terna voglia dare per scontato che il brutto faccia parte della nostra storia e del nostro paesaggio. assuefarsi al brutto, vuol dire accettare il degrado come costituente della nostra vita. imperativo è non abituarsi mai al brutto così come sono la presenza degli elettrodotti nelle nostre campagne. La tutela del Paesaggio come principio fondamentale della nostra Costituzione è sancito anche da una sentenza del Consiglio di Stato n.3652/2015 che ha di fatto bloccato i lavori di realizzazione dell'elettrodotto tra Udine e Redipuglia.

(riferimento osservazioni: Punto D4 - D5 della DVA -2017-0009729)

La frase oggetto di osservazione è contenuta all'interno delle valutazioni degli impatti dovuti all'alterazione della percezione del paesaggio. Come descritto all'interno del paragrafo nel riquadro in calce alla risposta si afferma che all'interno di paesaggi antropizzati gli elettrodotti esistenti costituiscono di fatto una caratteristica del paesaggio. Non si vuole assolutamente affermare che il "brutto" debba essere tollerato ma si vuole evidenziare che all'interno di un paesaggio antropizzato un nuovo elettrodotto non costituisce un elemento di disturbo rilevante in quanto già presente (vedi approfondimento par. 2.2 del doc. REFR10024B848441).

Nel paragrafo infatti, a seguire, si sottolinea che in un contesto territoriale "scarsamente antropizzato con spazi naturali e interno ad un Parco Nazionale", "la presenza di elettrodotti è talvolta così consistente da costituire, al contrario di come detto precedentemente, un elemento invadente la percezione del paesaggio".

Affermare che "Sembra che Terna voglia dare per scontato che il brutto faccia parte della nostra storia e del nostro paesaggio, assuefarsi al brutto, vuol dire accettare il degrado come costituente della nostra vita" non corrisponde a realtà confermata dal fatto che tale società ha in progetto la dismissione di linee non più necessarie.

Per la tipologia dell'opera in progetto la prima questione risulta poco significativa in quanto non vengono prodotte manomissioni o modificazioni rilevanti sulla fisicità dei luoghi.

Gli elementi progettuali connessi alla realizzazione di un elettrodotto che potenzialmente possono interferire con le condizioni paesaggistiche sono rappresentati dai sostegni e dai conduttori. Per quanto riguarda i sostegni, l'impatto dipende dalla forma, dalla distribuzione e dal colore.

Nel caso dei conduttori l'impatto è esclusivamente di tipo visuale, anche se non è da escludere, in ambiti boscati l'impatto derivante dalla sottrazione di specie arboree.

Nel caso dei tratti di linea di progetto, dato l'ingombro limitato della base dei sostegni, l'impatto è prevalentemente legato alla sua visibilità-e percepibilità, dovuta alle dimensioni dei tralicci e ai materiali.

Per quanto concerne l'aspetto visuale è opportuno fare alcune considerazioni: la presenza di elettrodotti all'interno dei paesaggi comunemente percepiti fa ormai parte dell'immagine stessa che si ha del paesaggio, in particolare dei paesaggi più antropizzati, ed è questa la ragione che, in condizioni normali di attraversamento di territori dalle peculiarità non molto accentuate, la presenza di elettrodotti non costituisce un elemento di disturbo particolarmente rilevante. In talune condizioni e per certe tipologie di manufatti non ci si accorge nemmeno della loro presenza.

E' anche vero che nello specifico del territorio in esame, il territorio è scarsamente antropizzato con spazi naturali e interno ad un Parco Nazionale e la presenza di elettrodotti è talvolta così consistente da costituire, al contrario di come detto precedentemente, un elemento invadente la percezione del paesaggio.

In un territorio come quello attraversato dal tratto di nuova realizzazione, l'impatto sulle caratteristiche visuali e percettive del paesaggio è sicuramente quello maggiormente evidente.

	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 47 di 56

2.7.3 *A pag. 105 del Quadro Ambientale si è proceduto all'analisi delle interferenze con le aree sottoposte a vincolo paesaggistico. La valutazione fatta per l'elettrodotto Laino-Altomonte 2 è in disaccordo con le reali potenzialità e bellezza del luogo. Il paesaggio ha un proprio valore intrinseco indipendente dai vincoli di legge. Per il tratto Laino-Altomonte 2 inoltre, sono presenti Aree sottoposte a vincolo paesistico ai sensi del D.Lgs 42/04 tra le quali: Fasce di rispetto fluviali, aree boscate, zone di interesse archeologico.....Molti beni paesaggistici che per diversa tipologia ricadono nella Valle del Coscile.*

(riferimento osservazioni: Punto D6 della DVA -2017-0009729)

Le valutazioni e le stime fino ad ora effettuate sui potenziali impatti indotti dal progetto sulla componente paesaggio hanno considerato le aree oggetto di tutela e i vincoli esistenti nell'areale interessato in quanto la loro presenza è indicativa di particolari caratteristiche che devono essere considerate allorché si debba valutare l'impatto di un'opera sul territorio. Il parametro che tiene conto delle peculiarità dei luoghi interessati dall'opera è la "sensibilità". Si rimanda al par. 2.5.1 per il dettaglio. Sicuramente ogni luogo ha un proprio valore intrinseco indipendente dai vincoli di legge ma sono proprio i vincoli e le aree di tutela che ratificano un luogo con caratteristiche oggettivamente degne di tutela.

2.7.4 *Nel quadro ambientale si parla di bilancio positivo confrontando il numero di piloni costruiti e realizzati, informazione non esaustiva in quanto si mettono sullo stesso piano piloni per elettrodotti da 380 kV e quelli da 150 kV che hanno diverso impatto paesaggistico stessa cosa per le linee da realizzare e demolire. Per la componente suolo, le classi di copertura suolo interessano prevalentemente aree naturali e comunque poco antropizzate rispetto a quelle coltivate in modo intensivo. il 48% di queste aree è rappresentato da: querceto, praterie, pinete... mentre solo il 13% da seminativi intensivi. Ad elementi architettonici sparsi non si dà la dovuta importanza. Nel quadro ambientale si afferma che non sono presenti particolari elementi di pregio architettonico...La realtà è diversa e si lega ad una conformazione tipica delle aree rurali interne della Calabria con strutture elementari singole, case padronali e masserie. oggi tutelate da leggi nazionali (legge 24/12/2003 n.378) e regionali (legge urbanistica n.19 del 16/04/2002) e strumenti pianificatori (QTRP). Esempi di Masserie facenti parte del Paesaggio Agrario sono Mass. napoleone, Tamburi, Bellizzi, Varcasia.*

(riferimento osservazioni: Punto D3 della DVA -2017-0009729)

Per la risposta a tale osservazione si rimanda ai contenuti riportati nella risposta all'osservazione C8 al par. 2.5.1 e al precedente punto .

2.7.5 *Le informazioni riportate sulla carta del Rischio Archeologico Assoluto (pg. 312 della relazione archeologica preventiva) riportano rischio assoluto alto per 2 interventi (C.utente Castrov-CU. Italcementi, e Laino-Alt). Anche il Rischio Archeologico relativo risulta alto. Nel QTRP sono riportati alcuni corsi d'acqua che hanno valenza paesaggistica tra cui il Coscile.*

(riferimento osservazioni: Punto D7 della DVA -2017-0009729)

La Relazione Archeologica Preventiva elaborata contestualmente alla redazione dello Studio di Impatto Ambientale per il progetto "RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO" è stata redatta utilizzando dati bibliografici, dati di letteratura, dati inediti forniti dalla Soprintendenza Archeologia della Calabria e della Basilicata, analisi cartografica, mediante la lettura della geomorfologia del territorio e, laddove opportuno e/o possibile, attraverso fotointerpretazione e ricognizioni sul terreno.

 <small>T E R N A G R O U P</small>	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 48 di 56

Nelle valutazioni effettuate e riportate nella documentazione prodotta fino ad oggi all'interno della procedura di valutazione ambientale, gli impatti sono stati valutati in funzione delle interferenze del progetto sull'ambiente. Le ulteriori valutazioni riportate nei par. 2.2 e 3.1.1. del doc. REFR10024B848441 approfondiscono gli impatti relativi alla componente archeologica e paesaggistica considerando le interferenze indotte dal progetto sui vincoli dettati dal D.Lgs. 42/04 e s.m.i.. Ai sensi della suddetta normativa sono stati valutate anche le fasce di rispetto fluviale.

2.8 La Petrosa ed il Nuovo collegamento a 150 kV in semplice terna tra la CP Castrovillari e l'esistente Cabina Utente Italcementi

- a) L'attraversamento di alcune linee come l'elettrodotto Laino Altomonte 2, pur non interessando siti Rete Natura 2000 produce comunque impatti sulle componenti faunistica e floristica per il quale non vi sono sufficienti riferimenti.

Le aree attraversate dal suddetto elettrodotto interessano anche habitat di interesse comunitario ed ospitano specie inserite negli Allegati II e IV della 92/43/CEE come Cervone, l'Istrice, il Nibbio bruno, il Tasso, la Donnola, lo Sperviere, il Falco pellegrino.

(riferimento osservazioni: Punto D8 della DVA -2017-0009729)

- b) Sarebbe auspicabile effettuare misure di controllo sulle comunità vegetali e animali al fine di conoscere il grado di conservazione e pertanto il reale impatto dell'opera sugli habitat e sulle componenti abiotiche.

Le interferenze delle opere in progetto con la fauna riportate nella valutazione di incidenza (pg. 33 e 34) anche se considerate nella Valutazione di Incidenza e quindi riferite alle aree protette in linea di principio andrebbero considerate anche per le specie e gli habitat interessati dalla linea Laino-Altomonte 2.

Potrebbero sorgere rischi anche per gli Anfibi soprattutto per l'intervento Laino-Altomonte 2 che verrà posto tra un laghetto naturale e il fiume Coscile.

Anche i rettili possono risultare particolarmente vulnerabili nella fase di cantiere qualora i lavori interessassero zone di rifugio durante il letargo invernale o siti riproduttivi. Ciò dipende dal periodo di realizzazione del cantiere.

I mammiferi potrebbero risentire dell'intervento di realizzazione del Laino Altomonte 2 soprattutto durante la fase del taglio di vegetazione e movimentazione del terreno.

Gli uccelli oltre al pericolo di collisione ed elettrocuzione, l'esposizione al rumore produce un disturbo del comportamento naturale.

Qual è l'incidenza dell'opera sugli habitat interessati dal suo attraversamento anche nelle aree "non protette"? Quali sono i suoi effetti diretti o indiretti a breve e lungo termine?

(riferimento osservazioni: Punto D9 della DVA -2017-0009729)

- c) Le Valli del Coscile e il Raganello sono interessati dal passaggio di diversi migratori (in particolare nel periodo primaverile). La presenza di elettrodotti ravvicinati funge da barriera e costituisce pericolo diretto di collisione ed elettrocuzione per tutta l'avifauna stanziale e in migrazione.

Esiste un possibile effetto sbarramento determinato dalla presenza di una linea elettrica lungo le vie di spostamento più tipiche per un uccello. Non si esclude un effetto sommità, caratteristico soprattutto in zone aperte, dove le sommità delle ondulazioni del terreno concentrano per motivi di sicurezza gli uccelli.

Non si esclude l'effetto "trampolino"; la mortalità degli uccelli aumenta se il tracciato della linea elettrica si trova in prossimità di una via di passaggio preferenziale come il corso di un fiume o una gola. Il tracciato attraversa diversi corsi d'acqua il Salso, il Garga e il Tiro considerate dal PTCP aree di protezione di ambiente di rilevante valore naturalistico e paesaggistico. Per una corretta azione di salvaguardia sarebbe auspicabile (anche per i conduttori MT) utilizzare una

serie di accorgimenti: sistemi visivi, sistemi di dissuasione, sistemi di attrazioni sicuri, isolanti etc..) (riferimento osservazioni: Punto D10 della DVA -2017-0009729)

- d) Il fiume Coscile nasce alle pendici del Monte Pollino e con il suo bacino idrografico costituisce nel suo insieme un importante corridoio naturale, un continuum tra la ZPS e la costa ionica. Nonostante la distanza di qualche km tra la ZPS e l'opera da realizzare è di fondamentale importanza considerare la presenza di questo corridoio naturale proprio per tutelare la stessa ZPS. Gli areali di distribuzione della specie non si basano su confini amministrativi o aree parco come avviene per il Martin Pescatore o la Folaga.

(riferimento osservazioni: Punto D11 della DVA -2017-0009729)

- e) E' di fondamentale importanza conoscere il patrimonio naturalistico prima di insediare qualunque opere e garantire la protezione di specie a rischio o endemiche e i relativi habitat. Adeguati studi sulla fauna minore consentirebbero di rilevare se nelle acque del Coscile vive ancora il rarissimo Xanthoperla Apicalis un microinvertebrato ritrovato solo in quattro località dell'Italia.

Nell'area del Coscile è stata accertata la presenza della testuggine Emys Orbicularis.

L'impatto sulla componente faunistica dell'intero progetto in fase di cantiere è stato classificato ad un livello basso. Abbastanza inspiegabile perché il confronto dell'impatto di tutti gli otto interventi (pg. 81 Quadro Ambientale) riporta che: tre hanno un impatto Medio-basso (tra cui il Laino-Altomonte2), 2 Medio, uno Medio-Alto e altri 2 Nullo. Come è possibile ottenere una valutazione di "Basso"? (riferimento osservazioni: Punto D12 della DVA -2017-0009729)

Le osservazioni sopra riportate fanno riferimento agli impatti potenziali del progetto sulle componenti flora e fauna. Nella documentazione fino ad oggi consegnata all'interno della procedura in essere sono stati ampiamente valutati gli impatti potenziali sia in fase di cantiere che di esercizio sulle componenti in esame.

L'analisi, le valutazioni e gli interventi di mitigazione descritti nella documentazione fino ad oggi trasmessa da Terna e in particolare nella Valutazione di Incidenza a cui si rimanda per il dettaglio, possono essere ragionevolmente estese anche nei territori esterni al sistema delle aree protette e Rete Natura 2000. La motivazione risiede nel fatto che le specie e gli habitat oggetto di tutela potenzialmente presenti al di fuori del sistema delle aree protette e dei siti della Rete Natura 2000 sono soggetti alle medesime interferenze debitamente valutate nella documentazione richiamata. In questo senso non si ritiene necessario e chiarificatorio procedere ad ulteriori approfondimenti che avrebbero di fatto un carattere di reiterazione. Alla luce di quanto detto, per la valutazione delle potenziali interferenze con habitat e specie si rimanda alla documentazione presentata.

Tuttavia, al fine di facilitare la lettura, a seguire sono ribaditi i concetti principali che hanno portato alla definizione dei potenziali impatti sul comparto fauna e flora.

Con riferimento alla **fase di cantiere**, come consuetudine Terna, essa sarà preceduta da rilievi "definitivi" di campo svolti da specialisti di comprovata professionalità, tesi a verificare la presenza/assenza di specie ed habitat di specie, fornendo indicazioni prescrittive circa il periodo ottimale di esecuzione dei lavori, eventuali tecniche operative particolari e le condizioni di rilascio - riqualificazione delle aree a fine lavori (riporto terreno vegetale locale, risemina con fiorume di origine locale, ecc..).

L'occupazione di suolo temporalmente molto limitata nel tempo necessario per la installazione / demolizione dei sostegni e relative aree di accesso, imputata della frammentazione/sottrazione di habitat, viceversa, sarà eseguita

 <small>TERNA GROUP</small>	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 50 di 56

in maniera consapevole e rispettosa delle eventuali peculiarità naturalistiche effettivamente presenti sui sedimi e nell'intorno.

Le indagini preliminari con relative indicazioni prescrittive di cantiere, vengono eseguite da Terna per ogni tratta prevista in esecuzione, anche all'esterno dei siti RN2000.

La pianificazione delle fasi di cantiere e la stagionalità dei lavori sono programmati anche in funzione della specificità dell'areale interessato,

Pertanto, come descritto nel punto g) a seguire, in linea con le buone pratiche messe in atto da Terna per tutti i progetti sviluppati e per quelli futuri, la pianificazione delle attività correlata al territorio e relativa al progetto in esame ne costituisce uno dei punti di maggior attenzione.

In **fase di esercizio** le azioni progettuali che possono generare impatti sono l'occupazione permanente di suolo (sottrazione/frammentazione habitat) e rischio di collisione derivante dalla presenza dei conduttori e funi di guardia. L'occupazione di suolo derivante dalla presenza dei basamenti dei sostegni, per l'entità e per l'interdistanza tra essi non porta ad una frammentazione di habitat; la frammentazione di habitat si riscontra normalmente nel caso di strutture lineari come ad esempio strade che, per continuità ed entità di sviluppo, possono diventare "barriere" per lo spostamento della fauna; è in questi casi che è necessaria la progettazione di opere di mitigazione importanti per la fase di esercizio quale, ad esempio, la realizzazione di sottopassi per la fauna.

Relativamente al rischio collisione per l'avifauna, considerato uno dei principali elementi di criticità in fase di esercizio, in funzione della tipologia di opere in progetto, sono stati effettuati approfondimenti e ulteriori valutazioni contenuti nelle integrazioni allo SIA (doc. RERG10024BIAM002907) e ripresi nel par 2.5.3 del presente documento e 2.1 del doc. REFR10024B848441.

I risultati dell'analisi (cfr. Figura 2-19) mostrano che i territori del Coscile e di Castrovillari attraversati dai nuovi elettrodotti a 150 kV e 380 kV, posti al di fuori del perimetro del Parco, sono caratterizzati da un rischio collisione medio – basso.

Inoltre nei settori ritenuti più critici sono stati proposti appositi interventi di mitigazione consistenti nell'installazione di dissuasori acustici e visivi per ridurre il rischio collisione dell'avifauna (vedi Figura 2-20) che saranno ottimizzati anche in funzione del Piano di monitoraggio presentato.

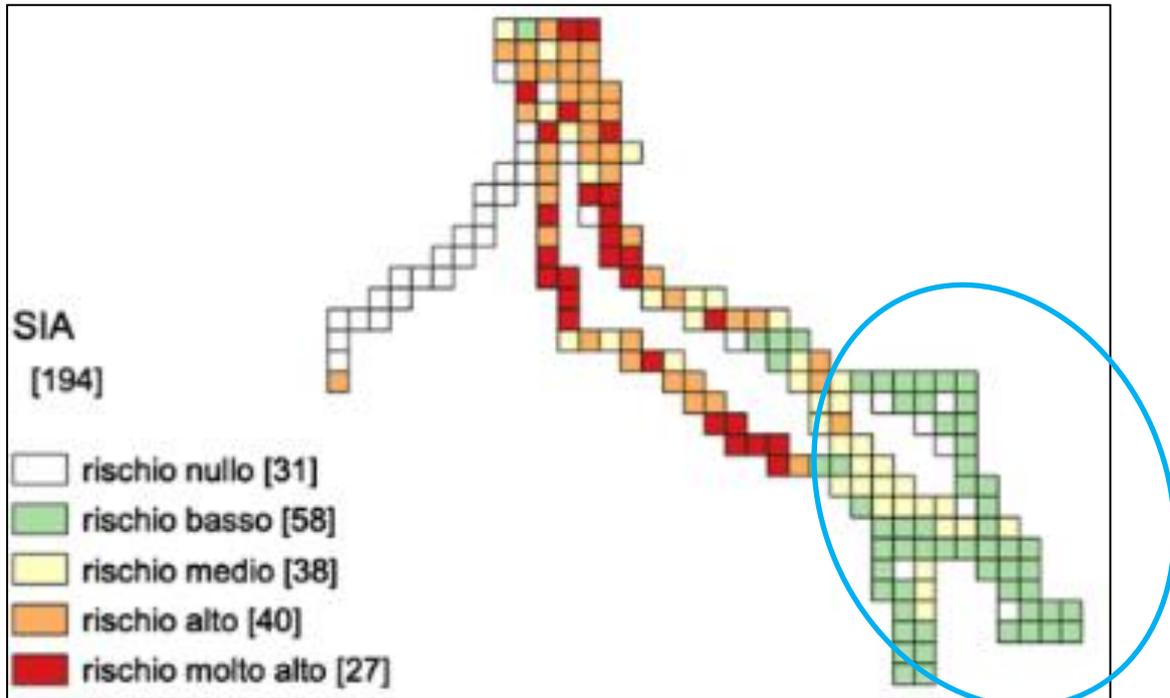


Figura 2-19 Stralcio della figura 1-103 "Analisi del Rischio Indipendente dalle specie presenti" (Fonte: doc. RERG10024BIAM002907)

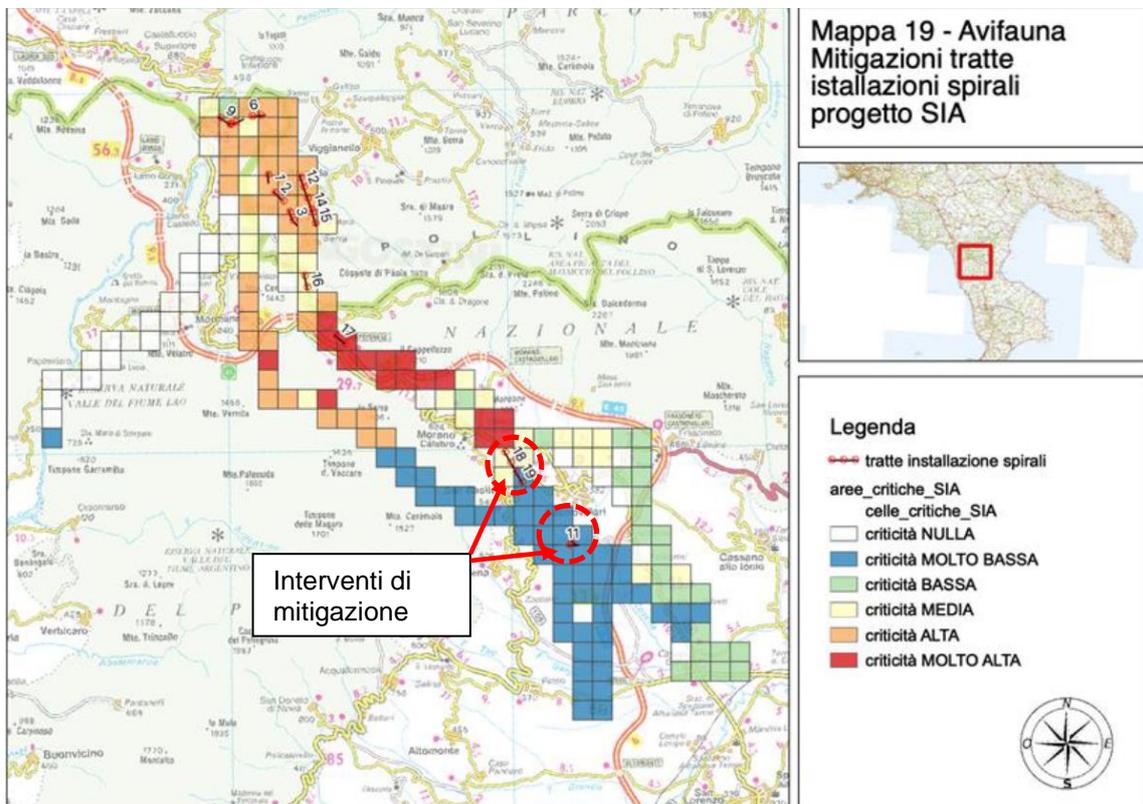


Figura 2-20 Stralcio della Figura 1-116 "Mitigazioni tratte installazioni spirali progetto SIA" (Fonte: doc. RERG10024BIAM002907)

- f) **La Petrosa ed il Nuovo collegamento a 150 kV in semplice terna tra la CP Castrovillari e l'esistente Cabina Utente Italcementi.**

La parte bassa della Petrosa esterna all'area SIC (La Pertosa) ma contigua (riferendoci ai percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea) dal punto di vista spaziale e soprattutto naturalistico. Nella Cartografia tematica sugli habitat l'area viene classificata come "cespuglieti e macchia" mentre nella fattispecie l'area interessata presenta una formazione erbosa secca su substrato calcareo, determinata dall'aver un alto valore di biodiversità. L'area è ricoperta da *Stipa austroitalica*, orchidee e da una ricca avifauna. L'impatto dell'opera può risultare negativa anche per i chiroteri.

Il diversificato patrimonio faunistico nella Petrosa e nella valle del Coscile è dimostrabile soprattutto da osservazioni in campo. Dovrebbero essere pertanto previste misure di mitigazione anche al di fuori della Rete Natura 2000. Inoltre, le azioni previste nel Piano di Monitoraggio Ambientale potrebbero essere poco incisive, se prima della scelta del percorso del nuovo elettrodotto, non si effettua una ricostruzione a monte, leggibile e legittima dei contesti naturali della "biodiversità" e del "paesaggio".

L'area ospita una grande quantità di insetti. Nella petrosa è stata rinvenuta una specie importante di scarabeide. E' accertata la presenza della *Melanargia argia*, un lepidottero. L'area è interessata da un vasto patrimonio naturalistico, il nuovo collegamento potrebbe produrre danni consistenti a questo delicato biotipo anche e soprattutto in fase di cantiere (riferimento osservazioni: Punto D13 della DVA -2017-0009729)

Relativamente all'area della Petrosa si ritengono valide le analisi riportate nella Valutazione di Incidenza e relativi allegati redatti nell'ambito dello SIA del 2016 che sono state effettuate anche sulla base degli esiti dei sopralluoghi condotti da un team di esperti nel campo della botanica, biologia, agraria geologia.

Come già detto, prima dell'apertura dei cantieri, per minimizzare ulteriormente gli impatti sulla componente biotica, Terna si rende disponibile a prevedere la presenza di un esperto naturalista/biologo in modo da evitare-minimizzare-compensare eventuali interferenze puntuali con specie di particolare interesse conservazionistico ad esempio con spostamenti di valenza puntuale dei lavori, la raccolta di materiale biotico, la ricostruzione del profilo colturale pregresso, la risemina di cenosi floristiche di origine locale, ecc.,azioni preventive normalmente messe in atto da Terna.

- g) **Il solo disturbo dovuto alla produzione di rumore potrebbe avere ripercussioni negative sui riproduttori, problema che potrebbe essere risentito anche nel SIC come affermato nella Val. Incidenza (pg182), per il quale si auspica una programmazione degli interventi non coincidenti nel periodo di nidificazione (1° marzo-15 giugno).**

Inoltre, si associa anche il pericolo di collisione (Val incidenza pg. 37).

(riferimento osservazioni: Punto D14della DVA -2017-0009729)

Come riportato nella Valutazione di Incidenza, nella programmazione di massima degli interventi, laddove possibile e compatibilmente con le esigenze autorizzative e di cantiere, l'esatta definizione dei periodi più adatti per gli interventi in ciascun tratto potrà essere previamente concordata con il Parco Nazionale del Pollino al fine di limitare ulteriormente le possibilità di disturbo sull'avifauna di maggior pregio laddove si abbia la contezza dell'effettiva presenza al momento dell'intervento e della fase del ciclo riproduttivo in atto. Tali misure di mitigazione saranno attuate anche nelle aree non vincolate dalla presenza di parchi e riserve, siti Rete Natura 2000 e IBA ma con comprovata presenza di specie di interesse naturalistico.

 <small>TERNA GROUP</small>	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 53 di 56

A seguire si ripropongono le principali misure di mitigazione sulla flora, vegetazione, fauna ed habitat di interesse conservazionistico, come riportato nella citata Valutazione di incidenza, nello SIA e fattivamente confermato dalla ordinaria attività lavorativa posta in essere da Terna,

1. Azioni di mitigazione in fase di progetto esecutivo

- In fase di progettazione esecutiva sarà eseguita una verifica di dettaglio, a seguito della quale si potranno eventualmente proporre ottimizzazioni progettuali riguardanti la localizzazione dei sostegni. Solitamente è possibile, con piccoli spostamenti, preservare le aree con caratteristiche migliori. Prima di procedere all'apertura dei cantieri sarà effettuato un sopralluogo ad hoc per verificare che nelle aree destinate ai microcantieri o interessate dall'apertura di eventuali nuove piste d'accesso, non siano presenti specie floristiche di interesse comunitario. La verifica sarà effettuata nei cantieri ricadenti all'interno delle aree Natura 2000 interessate dalle opere, ovvero anche all'esterno, nelle aree naturaleggianti non intensamente coltivate. Il sopralluogo sarà effettuato nel periodo primaverile (od all'inizio del periodo estivo nelle zone più in quota), in cui si possono osservare le fasi fenologiche più utili per la classificazione delle specie. Anche in questo caso si potranno proporre eventuali ottimizzazioni progettuali riguardanti la localizzazione delle opere.

2. Azioni di mitigazione in fase di cantiere

- La fase di cantiere prevede, come principi generali per tutte le azioni di mitigazione, la massimizzazione della compatibilità tra le opere di cantierizzazione e i tempi necessari alla loro realizzazione, adottando, nel contempo, la maggior limitazione possibile nell'utilizzo degli impianti di illuminazione.
- All'interno delle aree Natura 2000, così come nelle aree naturaleggianti poste al loro esterno, al fine di non arrecare disturbo all'avifauna nidificante, verrà prestata particolare attenzione ai periodi di nidificazione delle specie di interesse comunitario ivi presenti. Sempre nello stesso periodo non verranno effettuati tagli e sfoltimenti della vegetazione lungo le campate dei conduttori. A tal fine, i crono programmi attività potranno essere definiti nel dettaglio con l'Ente Parco.
- Con riferimento alle nuove piste ed aree di cantiere, all'interno dei Siti della Rete Natura 2000 e al loro esterno, al momento della tracciatura della pista, si provvederà ad effettuare un sopralluogo con esperti al fine di evitare eventuali interferenze con specificità di alata valenza naturalistici (nidificazione di specie di uccelli di interesse comunitario, ecc.).
- Nessuna attività particolarmente rumorosa sarà protratta oltre il tramonto né sarà iniziata nelle ore intorno all'alba e primissime ore del mattino in cui è massima l'attività della fauna locale anche per gli interventi esterni al perimetro del Parco Nazionale del Pollino, nelle zone più prossime alla ZPS o nelle aree di maggior pregio naturalistico.
- Compatibilmente con il crono programma complessivo dei lavori, dunque, saranno prefigurati tutti i lavori più impattanti (movimento terra e tesatura dei cavi con elicottero) nel periodo estivo (luglio-settembre) e tardo autunnale/invernale (novembre-febbraio) evitando in tutti i modi il periodo compreso tra il 15 marzo ed il 15 giugno e dando preferenza al periodo 1° luglio – 28 febbraio. Prima dell'avvio dei lavori si potrà definire con l'Ente Parco un eventuale cronoprogramma di dettaglio.
- Per quanto riguarda le fasce sottese ai tratti di elettrodotto da mantenere si potrà valutare in collaborazione con l'Ente Parco Nazionale del Pollino l'eventuale adozione di tecniche silvicolture finalizzate alla sostituzione della vegetazione arborea con altra arbustiva autoctona nelle zone di maggior pregio naturalistico.

 <small>TERNA GROUP</small>	RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 54 di 56

- Esclusione dei periodi compresi tra aprile e giugno e, nel caso di interventi in zone in cui sia nota la presenza di aree di rendez-vous tra la fine di Agosto e Settembre (in collaborazione e su indicazione del Parco Nazionale del Pollino).

3. Azioni di mitigazione in fase di esercizio

In particolare:

- per le manutenzioni sarà limitata la durata delle attività di cantiere e della permanenza di mezzi motorizzati in prossimità di zone con qualsiasi tipo di naturalità residua;
- saranno limitate e possibilmente evitate le attività di cantiere ed i tagli di vegetazione durante i periodi di nidificazione/riproduzione.
- si concentreranno il più possibile le attività in determinate e ristrette fasce orarie della giornata in modo da permettere comunque lo svolgimento delle attività trofiche o di sistemazione del sito riproduttivo. La possibilità di continuare a svolgere queste normali funzioni anche solo al mattino presto e nel pomeriggio, infatti, permette, secondo Meyer 1980 e Nelson 1979, agli animali di abituarsi più facilmente al disturbo e di continuare a svolgere le attività necessarie a portare avanti la riproduzione con successo;
- saranno posizionate spirali colorate sulla fune di guardia e (da valutare caso per caso) sui conduttori anche per gli interventi esterni al perimetro del Parco Nazionale del Pollino, nelle zone più prossime alla ZPS o nelle aree di maggior pregio naturalistico;
- saranno posizionate spirali colorate sui conduttori e sulla fune di guardia nei tratti che attraversano, tagliandoli, i principali sistemi vallivi;
- gli interventi di manutenzione ordinaria saranno programmati alla fine dell'inverno o alla fine dell'estate. Qualunque tipo di attività, infatti, arreca il massimo disturbo se viene eseguita in coincidenza dei periodi di riproduzione. Per ridurre ai minimi termini questo tipo di perturbazione, in linea generale è raccomandabile evitare l'effettuazione di lavori rumorosi o l'eccessiva presenza di persone a ridosso dei siti riproduttivi durante il periodo della riproduzione, ovvero tra marzo e giugno per la maggior parte delle specie presenti sul territorio (A.M.B.E.1992);
- ci si impegna alla tempestiva segnalazione alle autorità competenti di ogni forma di degrado ambientale riscontrata nell'area durante le varie operazioni di installazione o manutenzione;
- nessuna attività particolarmente rumorosa sarà protratta oltre il tramonto né sarà iniziata nelle ore intorno all'alba e primissime ore del mattino in cui è massima l'attività della fauna locale anche per gli interventi esterni al perimetro del Parco Nazionale del Pollino, nelle zone più prossime alla ZPS o nelle aree di maggior pregio naturalistico.
- in fase di esercizio è prevista l'installazione dei dissuasori acustico-visivi sui conduttori e sulla fune di guardia per attenuare il rischio di collisione dell'avifauna; tali dissuasori saranno installati in corrispondenza dei i tratti di linea maggiormente sensibili al rischio di collisione, in particolare all'interno dei Siti Natura 2000 e del Parco nazionale del Pollino ma anche negli ambiti con spiccate caratteristiche di naturalità esterne al perimetro delle aree protette.

Per l'approfondimento relativo agli impatti relativa alla collisione dell'avifauna si rimanda ai paragrafi. 2.5.3 del presente documento e 2.1 del doc. REFR10024B848441.

h) Il collegamento CP Castrovillari e l'esistente Cabina utente Italcementi potrebbe contribuire a distruggere e frammentare un già delicato equilibrio minacciato dall'avanzare di nuovi capannoni industriali. L'area inoltre, potrebbe fungere da "buffer zone" cioè fasce di protezione proprio per il SIC. Il sito della "bassa-petrosa" è un punto interessante anche per le attività didattiche di educazione ambientale.

Per le ragioni sopra esposte si chiede di individuare un percorso alternativo per il collegamento Cp Castrovillari e l'esistente Cabina utente Italcementi. (riferimento osservazioni: Punto D15 della DVA -2017-0009729)

L'area posta immediatamente a sud della ZSC "La Petrosa" ovvero il territorio parzialmente interferito del tratto di elettrodotto proposto nel SIA (in corrispondenza del tratto aereo CP Castrovillari e Cabina Utente Italcementi) è stata oggetto di analisi e rilievi di campo (eseguiti da un team di esperti nel campo della botanica, biologia, agraria geologia) effettuati nell'ambito della VINCA, che hanno permesso la redazione della carta degli habitat (Figura 2-21).

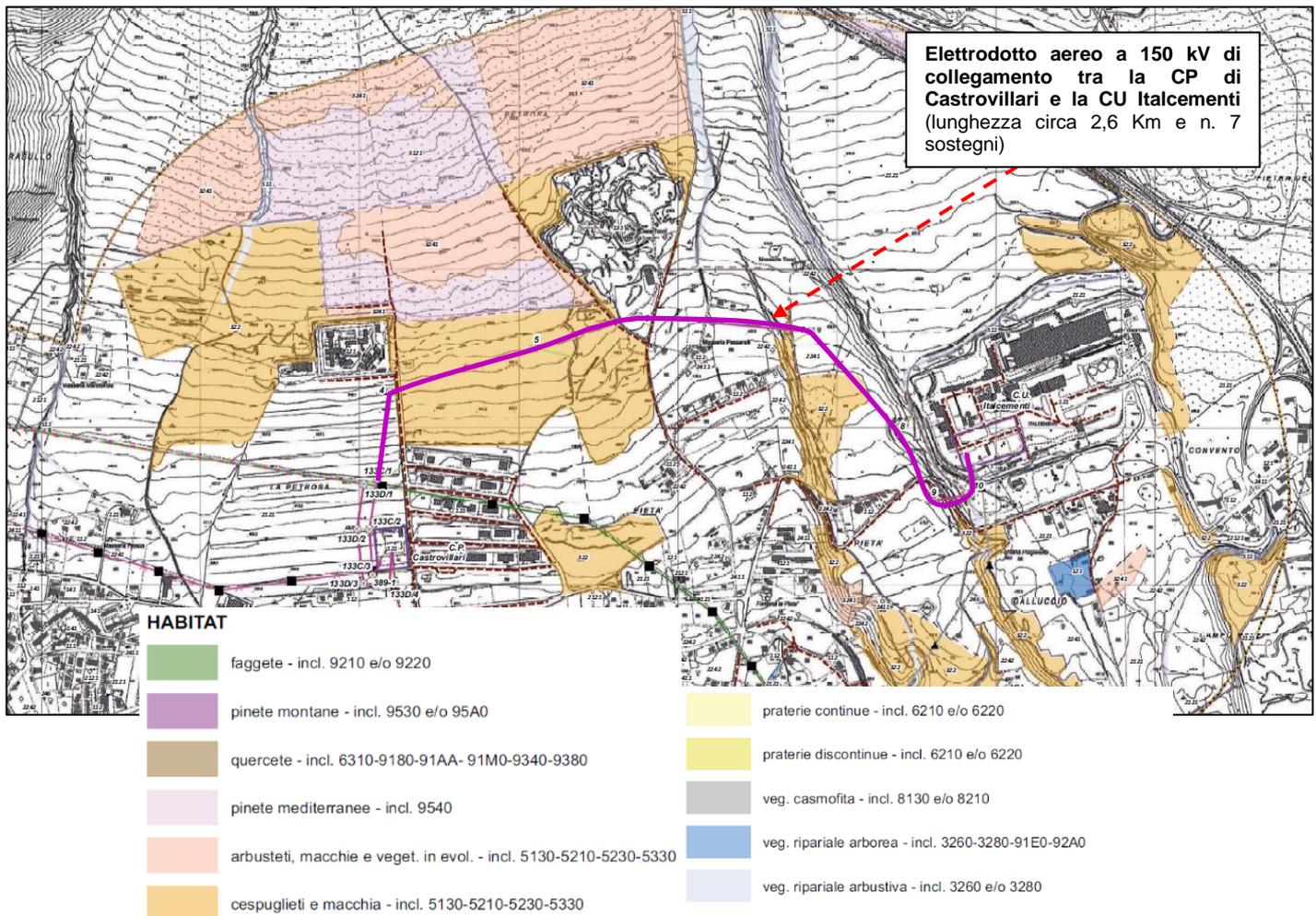


Figura 2-21: Carta degli Habitat (Elab. DERG10024BIAM2250_06_05 allegato alla Valutazione di incidenza)

I sopralluoghi effettuati nell'area direttamente interferita dalla realizzazione del nuovo collegamento aereo evidenzia che la maggior parte del tracciato si sviluppa in ambito rurale (area agricola a seminativo) con caratteri di antropizzazione legata al prevalente uso agricolo, alla presenza di aggregazioni insediative industriali (zona estrattiva) e aree antropizzate contraddistinte da diversi elementi di degrado quali (capannoni, cave dismesse e depositi di rifiuti).

 <small>T E R N A G R O U P</small>	<p align="center">RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE AD ALTA TENSIONE RICADENTE NELL'AREA DEL PARCO DEL POLLINO</p> <p align="center">CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI</p>	Codifica REFR10024B847649	
		Rev. 00 del 22/10/19	Pag. 56 di 56

Nella fase precedente la progettazione esecutiva e la redazione del piano di cantierizzazione per l'avvio delle lavorazioni potrà essere utile effettuare uno specifico rilievo floristico vegetazionale in corrispondenza dei sostegni ricadenti negli ulteriori habitat individuati, al fine di evitare e/o contenere eliminazioni o danneggiamenti di specie floristiche protette eventualmente presenti nell'area interessata alla posa dei sostegni e per la definizione più puntuale possibile della viabilità di cantiere.

Per ulteriori approfondimenti di rimanda al par 3.1.1 del doc REFR10024B848441.