

2021

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
DEI PIANI DI SVILUPPO 2019 E 2020

RAPPORTO AMBIENTALE  
ALLEGATO III  
L'ANALISI DELLE ALTERNATIVE



# **LA RESPONSABILITÀ DELL'ENERGIA**



GIACOMO BALLA (1871-1958) LINEE DI FORZA 1925

## **RAPPORTO AMBIENTALE**

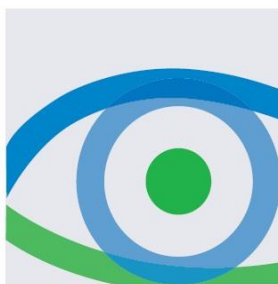
AI SENSI DELL'ART. 13 E SUCCESSIVI DEL D.LGS. 152/06 E SMI

### **ALLEGATO III**

**L'ANALISI DELLE ALTERNATIVE**

**Il presente Allegato III al Rapporto Ambientale, ai sensi dell'art. 13 e successivi del D.Lgs. 152/06 e smi, è stato redatto nell'ambito degli incarichi relativi al "Servizio per le attività inerenti la VAS del Piano di Sviluppo (PdS) della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale" a cura di:**

**iRide**  
Istituto per la Ricerca e l'Ingegneria  
Dell'Ecosostenibilità



## Indice

<b>1</b>	<b>Premessa .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Le alternative previste nel PdS 2019 .....</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>Le alternative previste nel PdS 2020 .....</b>	<b>25</b>

## 1 PREMESSA

Il presente Allegato ha lo scopo di illustrare i risultati ottenuti dall'analisi delle possibili alternative considerate nell'ambito della pianificazione degli interventi/azioni oggetto dei PdS 2019 e 2020.

Come già illustrato nel Rapporto Ambientale al capitolo 7, si ricorda in primo luogo che gli obiettivi tecnici generali, le esigenze annuali e gli obiettivi tecnici specifici, che rappresentano gli elementi iniziali della catena logica secondo la quale si articola il processo di formazione proprio dei PdS, costituiscono delle invarianti che, in quanto tali, non possono essere oggetto di alternative.

Si evidenzia inoltre che uno stesso obiettivo può essere perseguito attraverso più categorie di azioni, quali le azioni gestionali e le azioni operative e, all'interno di queste ultime, mediante più tipologie (funzionalizzazioni, demolizioni, nuove infrastrutturazioni).

L'assenza di una correlazione univoca tra obiettivi specifici ed azioni di Piano rende evidente come questa fase del processo di formazione dei PdS, sia quella rispetto alla quale è possibile svolgere il tema dell'analisi delle alternative, in quanto è in tale fase che si esplicano le scelte pianificatorie.

Occorre altresì specificare che, in considerazione dei termini nei quali sono definite le azioni di Piano all'interno dei PdS, il campo prima identificato rappresenta l'unico rispetto al quale sia possibile condurre il tema dell'analisi delle alternative. A tale riguardo si ricorda, infatti, che detto livello di definizione delle azioni non comporta l'indicazione di corridoi infrastrutturali né, a maggior ragione, di tracciati preliminari, risolvendosi unicamente nell'indicazione di una tipologia di azione da attuare all'interno di una determinata porzione territoriale, per risolvere l'esigenza elettrica ivi riscontrata.

Chiarito che l'ambito tematico rispetto al quale svolgere l'analisi delle alternative è costituito dalla scelta delle azioni di Piano mediante le quali perseguire gli obiettivi specifici, per quanto specificatamente attiene alle modalità attraverso le quali è stata operata la loro selezione, la logica seguita è stata quella di privilegiare le azioni che comportano il minor impegno in termini di modifiche della RTN e, conseguentemente, di effetti ambientali potenziali.

Il processo che ne è conseguentemente scaturito è stato di tipo iterativo. I criteri di selezione che sono stati adottati ai fini della selezione delle alternative di azioni, sono orientati a verificarne la capacità di rispondere ai seguenti obiettivi:

- massimizzare i benefici elettrici per il sistema, presentando le migliori condizioni di fattibilità ai minori costi;
- garantire contemporaneamente il minore impatto ambientale e le maggiori possibilità di raggiungere gli obiettivi stabiliti, valutando complessivamente le azioni in funzione della logicità interna e della coerenza con le politiche generali.

In buona sostanza, rispetto ad ogni obiettivo tecnico specifico e in considerazione delle specificità proprie del contesto territoriale al quale detto obiettivo è riferito, il processo di selezione delle

alternative ha preso in considerazione, dapprima, le azioni gestionali, valutandone la perseguibilità rispetto ai criteri predetti.

Nelle due tabelle seguenti si riporta la sintesi ottenuta dall'analisi delle alternative per ciascun intervento pianificato nei due PdS in esame; in particolare emerge che in alcuni casi non possono essere trovate alternative elettriche agli interventi di sviluppo, in quanto le esigenze di sviluppo sono specifiche di un territorio oppure si riferiscono ad accordi strategici su vasta scala. In particolare si richiamano gli interventi atti a soddisfare l'esigenza di razionalizzare la rete AT in specifiche aree territoriali o le necessità di un adeguamento puntuale di stazioni elettriche esistenti.

Per alcuni interventi invece, la potenziale alternativa individuata per risolvere l'esigenza elettrica riscontrata, presenterebbe le medesime caratteristiche tecniche della scelta di Piano ed interesserebbe la medesima area territoriale individuata. Ai fini dell'ambito VAS quindi l'analisi di tale alternativa non risulterebbe efficace, in quanto, sia la scelta di Piano che la sua alternativa, garantirebbero contemporaneamente il minore impatto ambientale e le maggiori possibilità di raggiungere gli obiettivi stabiliti. Stante tali considerazioni, l'eventuale alternativa elettrica potrà essere considerata nelle successive fasi VIA.

Intervento PdS 2019	Alternativa	Risultato dell'analisi
27-N Nuovo elettrodotto 132 kV "Sestri levante – Levanto" e nuova SE 132 kV di smistamento	Potenziamento el. 132 kV Sestri Levante-Ponte Vizza -Levanto-Rebocco-Migliarina	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "27-N Nuovo elettrodotto 132 kV "Sestri levante – Levanto" e nuova SE 132 kV di smistamento" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate) (cfr. Tabella 2-1).
28-N Riassetto Sud Ovest di Alessandria	Richiusura Cp Spigno su altro nodo 132 kV	L'alternativa all'intervento "28-N Riassetto Sud Ovest di Alessandria", che appartiene alla stessa tipologia della scelta di Piano, andrebbe ad interessarne la medesima area ed implicherebbe gli stessi potenziali effetti ambientali stimabili in ambito VAS, a parità di raggiungimento della finalità di intervento. Stante tali considerazioni, l'eventuale alternativa elettrica potrà essere considerata nelle successive fasi VIA.
29-N Riassetto rete 220 kV area Sud Ovest di Torino	Nuova magliatura di rete 220 kV area Sud Ovest Torino	L'alternativa all'intervento " 29-N Riassetto rete 220 kV area Sud Ovest di Torino", che appartiene alla stessa tipologia della scelta di Piano, andrebbe ad interessarne la medesima area e quindi implicherebbe gli stessi potenziali effetti ambientali stimabili in ambito VAS, a parità di raggiungimento della finalità di intervento. Stante tali considerazioni, l'eventuale alternativa elettrica potrà essere considerata nelle successive fasi VIA.
161-N Riassetto rete 220 kV a Nord di Milano	Nuova magliatura di rete 220 kV area a Nord di Milano	L'alternativa all'intervento " 161-N Riassetto rete 220 kV a Nord di Milano", che appartiene alla stessa tipologia della scelta di Piano, andrebbe ad interessarne la medesima area e quindi implicherebbe gli stessi potenziali effetti ambientali stimabili in ambito VAS, a parità di raggiungimento della finalità di intervento. Stante tali considerazioni, l'eventuale alternativa elettrica potrà essere considerata nelle successive fasi VIA.
162-N Riassetto rete AT area Borgogna	Nuova magliatura rete AT area Borgogna	L'alternativa all'intervento "161-N Riassetto rete 220 kV a Nord di Milano", prevede la stessa tipologia di azioni di quasi la totalità delle azioni si Piano, della scelta di Piano, andrebbe ad interessarne la medesima area e quindi implicherebbe gli stessi potenziali effetti ambientali stimabili in ambito VAS, a parità di raggiungimento della finalità di intervento. Stante tali considerazioni,

Intervento PdS 2019	Alternativa	Risultato dell'analisi
		l'eventuale alternativa elettrica potrà essere considerata nelle successive fasi VIA.
163-N Riassetto Nord di Brescia	Nuova magliatura Nord di Brescia	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "163-N Riassetto Nord di Brescia" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori (cfr. Tabella 2-2).
164-N Risoluzione derivazione rigida CP Gravedona	Nuova SE di smistamento 132 kV e riassetto rete AT nell'area limitrofa	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "164-N Risoluzione derivazione rigida CP Gravedona" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori (cfr. Tabella 2-3).
254-N Elettrodotto 380 kV Venezia Nord - Salgareda	Raddoppio attuale dorsale 380 kV Venezia Nord - Salgareda	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "254-N Elettrodotto 380 kV Venezia Nord - Salgareda" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate) (cfr. Tabella 2-4).
255-N Elettrodotto 132 kV Predazzo - Moena	Nuove magliature di rete 132 kV nell'area tra Varena e Molino	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "255-N Elettrodotto 132 kV Predazzo - Moena" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate) (cfr. Tabella 2-5).
256-N Risoluzione antenna utente Ferriere Nord	Nuova stazione 220 kV per richiusura antenna Ferriere Nord	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "256-N Risoluzione antenna utente Ferriere Nord" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate) (cfr. Tabella 2-6).
347-N Elettrodotto 380 kV Parma - S.Rocco	Raddoppio attuale dorsale 380 kV Parma - S.Rocco	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "347-N Elettrodotto 380 kV Parma - S.Rocco" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate) (cfr. Tabella 2-7).
439-N Riassetto rete AT nell'area di Chiusi	Nuova magliatura della rete AT di Chiusi	L'alternativa all'intervento "439-N Riassetto rete AT nell'area di Chiusi", che appartiene alla stessa tipologia della scelta di Piano, andrebbe ad interessarne la medesima area e quindi implicherebbe gli stessi potenziali effetti ambientali stimabili in ambito VAS, a parità di raggiungimento della finalità di intervento. Stante tali considerazioni, l'eventuale alternativa elettrica potrà essere considerata nelle successive fasi VIA
440-N Nuovo elettrodotto 150 kV "S. Virginia CP - Cisterna CP"	Raddoppio del collegamento 150 kV "Le Ferriere-S.Virginia CP"	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "440-N Nuovo elettrodotto 150 kV S. Virginia CP - Cisterna CP" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori (cfr. Tabella 2-8).
543-N Nuovo elettrodotto 220 kV CP Arenella - CP Fuorigrotta	-	In considerazione dell'esigenza di incrementare la magliatura 220 kV, l'unica soluzione è la realizzazione di nuovo elettrodotto 220 kV tra due nodi esistenti.



Intervento PdS 2019	Alternativa	Risultato dell'analisi
544-N Riassetto rete AT area metropolitana di Bari	Nuove magliature 150 kV nell'area AT di Bari	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "544-N Riassetto rete AT area metropolitana di Bari" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate) (cfr. Tabella 2-9).
545-N Nuovo elettrodotto 150 kV "SE Vaglio RT (ex FS) – nuova SE 150 kV Sider.Lucchini"	Nuove magliature 150 kV nell'area AT di Potenza	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "545-N Nuovo elettrodotto 150 kV SE Vaglio RT (ex FS) – nuova SE 150 kV Sider.Lucchini" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori (cfr. Tabella 2-10).
547-N Nuovo elettrodotto 150 kV "CP Monteiasi – CP Grottaglie"	Nuova magliatura 150 kV nell'area di Taranto	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "547-N Nuovo elettrodotto 150 kV "CP Monteiasi – CP Grottaglie" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate) (cfr. Tabella 2-11).
623-N Nuovo elettrodotto 150 kV "Lentini – Lentini RT (ex FS)"	Nuova magliatura 150 kV nell'area AT di Catania	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "623-N Nuovo elettrodotto 150 kV Lentini – Lentini RT (ex FS)" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate) (cfr. Tabella 2-12).
624-N Nuovo raccordo 150 kV "CP Siracusa Est – Siracusa RT (ex FS)"	Nuove magliature 150 kV nell'area AT di Siracusa	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "624-N Nuovo raccordo 150 kV "CP Siracusa Est – Siracusa RT (ex FS)" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate) (cfr. Tabella 2-13).


Intervento PdS 2020	Alternativa	Risultato dell'analisi
30-N Elettrodotto 220 kV Erzelli - Bistagno	Nuova linea 220 kV Erzelli-Bistagno	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "30-N Elettrodotto 220 kV Erzelli - Bistagno" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate) (cfr. Tabella 3-1).
31-N Adeguamento SE Chatillon	Nuova SE 220/132 kV e raccordi	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "31-N Adeguamento SE Chatillon" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate) (cfr. Tabella 3-2).
165-N Razionalizzazione rete 380 kV Brianza	-	In considerazione dell'esigenza di razionalizzare la rete 380 kV nella Brianza, l'unica soluzione è la razionalizzazione.

Intervento PdS 2020	Alternativa	Risultato dell'analisi
166-N Risoluzione antenna CP Liscate	Richiusura antenna CP Liscate su altro nodo 132 kV	L'alternativa all'intervento "166-N Risoluzione antenna CP Liscate", che appartiene alla stessa tipologia della scelta di Piano, andrebbe ad interessarne la medesima area e quindi implicherebbe gli stessi potenziali effetti ambientali stimabili in ambito VAS, a parità di raggiungimento della finalità di intervento. Stante tali considerazioni, l'eventuale alternativa elettrica potrà essere considerata nelle successive fasi VIA.
257-N Riassetto rete ad ovest di Padova	Nuova stazione 220/132 kV nell'area e nuove magliature di rete 132 kV	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "257-N Riassetto rete ad ovest di Padova" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori (cfr. Tabella 3-3).
258-N Riassetto rete area di Abano	Nuove magliature di rete 132 kV nell'area tra Abano e Monselice	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "258-N Riassetto rete area di Abano" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate). (cfr. Tabella 3-4).
259-N Razionalizzazione rete AT Verona	-	In considerazione dell'esigenza di razionalizzare la rete 220 kV e 132 kV nell'area di Verona, l'unica soluzione è la razionalizzazione.
348-N Razionalizzazione rete tra Parma e Piacenza	Nuove magliature di rete 132 kV nell'area tra Parma e Piacenza	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "348-N Razionalizzazione rete tra Parma e Piacenza" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate) (cfr. Tabella 3-5).
349-N Stazione 380 kV Piombino	-	In considerazione dell'esigenza di realizzare una nuova SE 380/132 kV nell'area di Piombino, l'unica soluzione è la stazione proposta.
441-N Razionalizzazione rete AT Costa Marchigiana	-	In considerazione dell'esigenza di razionalizzare la rete AT nell'area della costiera marchigiana, l'unica soluzione è la razionalizzazione.
442-N Razionalizzazione rete AT S. Benedetto del Tronto	-	In considerazione dell'esigenza di razionalizzare la rete AT nell'area di S. Benedetto del Tronto, l'unica soluzione è la razionalizzazione.
443-N Razionalizzazione rete AT Appennino Umbro-Marchigiano	-	In considerazione dell'esigenza di razionalizzare la rete AT nell'area dell'Appennino Umbro-Marchigiano, l'unica soluzione è la razionalizzazione.
444-N Stazione 220/132 kV Capannelle	Nuovo riassetto rete AT nell'area	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "444-N Stazione 220/132 kV Capannelle" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori (cfr. Tabella 3-6).
548-N Nuovo Potenziamento rete AT area Crotone	Nuove magliature di rete 150 kV nell'area di Crotone	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "548-N Nuovo Potenziamento rete AT area Crotone" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate) (cfr. Tabella 3-7).

Intervento PdS 2020	Alternativa	Risultato dell'analisi
549-N Razionalizzazione rete AT Golfo di Gioia Tauro	-	In considerazione dell'esigenza di razionalizzare la rete AT nell'area, l'unica soluzione è la razionalizzazione.
550-N Razionalizzazione Rete AT Golfo di Santa Eufemia	-	In considerazione dell'esigenza di razionalizzare la rete AT nell'area, l'unica soluzione è la razionalizzazione.
551-N Nuovo elettrodotto 150 kV CP Foggia C. - Foggia RT	Nuove magliature di rete 150 kV nell'area di Foggia	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "551-N Nuovo elettrodotto 150 kV CP Foggia C. - Foggia RT" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate) (cfr. Tabella 3-8).
552-N Razionalizzazione rete AT tra Barletta e Bari	-	In considerazione dell'esigenza di razionalizzare la rete AT nell'area, l'unica soluzione è la razionalizzazione.
625-N Razionalizzazione rete AT area Caltanissetta	-	In considerazione dell'esigenza di razionalizzare la rete AT nell'area, l'unica soluzione è la razionalizzazione.
626-N Nuovo elettrodotto 150 kV Valledlunga RT - SE Cammarata	Nuove magliature di rete 150 kV tra Valledlunga RT e la SE di Cammarata	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "626-N Nuovo elettrodotto 150 kV Valledlunga RT - SE Cammarata" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate) (cfr. Tabella 3-9).
627-N Elettrodotto 380 kV Caracoli - Ciminna	Nuove magliature di rete 380 kV tra Caracoli e Ciminna	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "627-N Elettrodotto 380 kV Caracoli - Ciminna" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori (cfr. Tabella 3-10).
725-N Adeguamento SE Florinas	-	In considerazione alla necessità di adeguare la stazione esistente, non è possibile un'alternativa alla soluzione proposta.
726-N Adeguamento SE Ploaghe	-	In considerazione alla necessità di adeguare la stazione esistente, non è possibile un'alternativa alla soluzione proposta.
727-N Adeguamento SE Tula	-	In considerazione alla necessità di adeguare la stazione esistente, non è possibile un'alternativa alla soluzione proposta.
728-N Adeguamento SE Busachi	-	In considerazione alla necessità di adeguare la stazione esistente, non è possibile un'alternativa alla soluzione proposta.
729-N Adeguamento SE Nurri	-	In considerazione alla necessità di adeguare la stazione esistente, non è possibile un'alternativa alla soluzione proposta.
730-N Adeguamento SE Ulassai	-	In considerazione alla necessità di adeguare la stazione esistente, non è possibile un'alternativa alla soluzione proposta.

Nei successivi capitoli si riportano le schede relative all'analisi delle alternative per gli interventi pianificati nei due PdS in esame.

## 2 LE ALTERNATIVE PREVISTE NEL PDS 2019

<b>Intervento</b> 27-N Nuovo elettrodotto 132 kV "Sestri levante – Levanto" e nuova SE 132 kV di smistamento			
<b>Azioni</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	27-N_01	Nuovo el. 132 kV tra Sestri Levante e Levanto	Nuova infrastruttura
	27-N_02	Nuova S/E 132 kV di smistamento	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Potenziamento el. 132 kV Sestri Levante-Ponte Vizza -Levanto-Rebocco-Migliarina		Nuova infrastruttura
			
<b>Considerazioni ambientali/territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa, alle azioni pianificate nell'ambito dell'intervento inerente l'elettrodotto "Sestri levante – Levanto" e nuova SE di smistamento, avrebbe previsto una notevole occupazione di territorio, rispetto alle azioni pianificate (cfr. Allegato IV).</p> <p>Inoltre, dall'analisi del territorio che sarebbe stato interessato dall'alternativa, emerge come sia caratterizzato quasi totalmente da zone naturali e seminaturali.</p> <p>Per quanto concerne gli aspetti relativi alle aree appartenenti alla Rete Natura 2000, l'area all'interno della quale sarebbe stata localizzata l'alternativa è caratterizzata dalla presenza di <u>diciotto siti della RN2000</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la ZSC IT1344272 - Fondali Punta Levanto,</li> <li>• la ZSC IT1344270 - Fondali Punta Mesco - Rio Maggiore,</li> <li>• la ZSC IT1344273 - Fondali Anzo,</li> <li>• la ZSC IT1333307 - Punta Baffe - Punta Moneglia - Val Petronio,</li> <li>• la ZSC IT1342806 - Monte Verruga - Monte Zenone - Roccagrande - Monte Pu,</li> <li>• la ZSC IT1342824 - Rio di Colla,</li> <li>• la ZSC IT1343412 - Deiva - Bracco - Pietra di Vasca – Mola,</li> <li>• la ZSC IT1343415 - Guaitarola,</li> <li>• la ZSC IT1343419 - Monte Serro,</li> <li>• la ZSC IT1343425 - Rio di Agnola,</li> <li>• la ZSC IT1343502 - Parco della Magra – Vara,</li> <li>• la ZSC IT1343520 - Zona Carsica Cassana,</li> <li>• la ZSC IT1343526 - Torrente Mangia,</li> <li>• la ZSC IT1344210 - Punta Mesco,</li> <li>• la ZSC IT1344216 - Costa di Bonassola – Framura,</li> <li>• la ZSC IT1344321 - Zona Carsica Pignone,</li> </ul>		

<b>Intervento</b>	<b>27-N Nuovo elettrodotto 132 kV "Sestri levante – Levanto" e nuova SE 132 kV di smistamento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la ZSC IT1344323 - Costa Riomaggiore – Monterosso,</li> <li>• la ZSC IT1345005 - Portovenere - Riomaggiore - S. Benedetto,</li> </ul> <p>mentre, per quanto riguarda l'area di studio delle azioni pianificate, vi è un potenziale interessamento di <u>solo otto</u> delle diciotto aree della RN2000 (la ZSC IT1333307, la ZSC IT1333308, la ZSC IT1342806, la ZSC IT1343412, la ZSC IT1343415, la ZSC IT1343419, la ZSC IT1344210 e la ZSC IT1344216).</p> <p>Per la tematica relativa alle aree naturali protette, l'area potenzialmente interessata dall'alternativa vede la presenza di <u>due aree appartenenti all'elenco ufficiale delle aree naturali protette</u> (EUAP):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'EUAP 1067 - Parco nazionale delle Cinque Terre,</li> <li>• l'EUAP 0968 - Parco naturale regionale di Montemarcello – Magra,</li> </ul> <p>e del <u>sito Unesco IT826</u> - Portovenere, Cinque Terre e isole Palmaria, Tino e Tinetto, le quali avrebbero potuto essere interferite.</p> <p>Diversamente, per quanto riguarda l'azione pianificata, <u>non vi è interessamento di alcuna delle suddette aree</u>.</p>
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "27-N Nuovo elettrodotto 132 kV Sestri levante – Levanto e nuova SE 132 kV di smistamento" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate).</p>

Tabella 2-1 Analisi alternative per l'intervento " 27-N Nuovo elettrodotto 132 kV Sestri levante – Levanto e nuova SE 132 kV di smistamento"


<b>Intervento</b> 163-N Riassetto Nord di Brescia			
<b>Azioni</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	163-N_01	Nuova S/E 132 kV di smistamento e raccordi alle direttrici Nave e Travagliato	Nuova infrastruttura
	163-N_02	Interramento DT 132 kV Nave - Ori Martin -S.Bartolomeo	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Nuova magliatura Nord di Brescia		Nuova infrastruttura
			
<b>Considerazioni ambientali/ territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente il riassetto dell'area nord di Brescia, avrebbe previsto una maggior occupazione di territorio, rispetto ad entrambe le azioni pianificate (cfr. Allegato IV).</p> <p>Né l'area di studio delle azioni pianificate, né quella potenzialmente interessata dall'alternativa, interessano elementi a valenza naturalistica.</p> <p>Si evidenzia che a fronte dell'alternativa che prevede la realizzazione di una nuova magliatura, le azioni pianificate consistono nella localizzazione di una nuova stazione e di un nuovo collegamento per il quale è stata già definita la tipologia di elettrodotto in cavo.</p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa all'azione prevista per l'intervento "163-N Riassetto Nord di Brescia" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta in senso quantitativo le potenziali interferenze ambientali e territoriali minori.</p>		

Tabella 2-2 Analisi alternative per l'intervento " 163-N Riassetto Nord di Brescia"


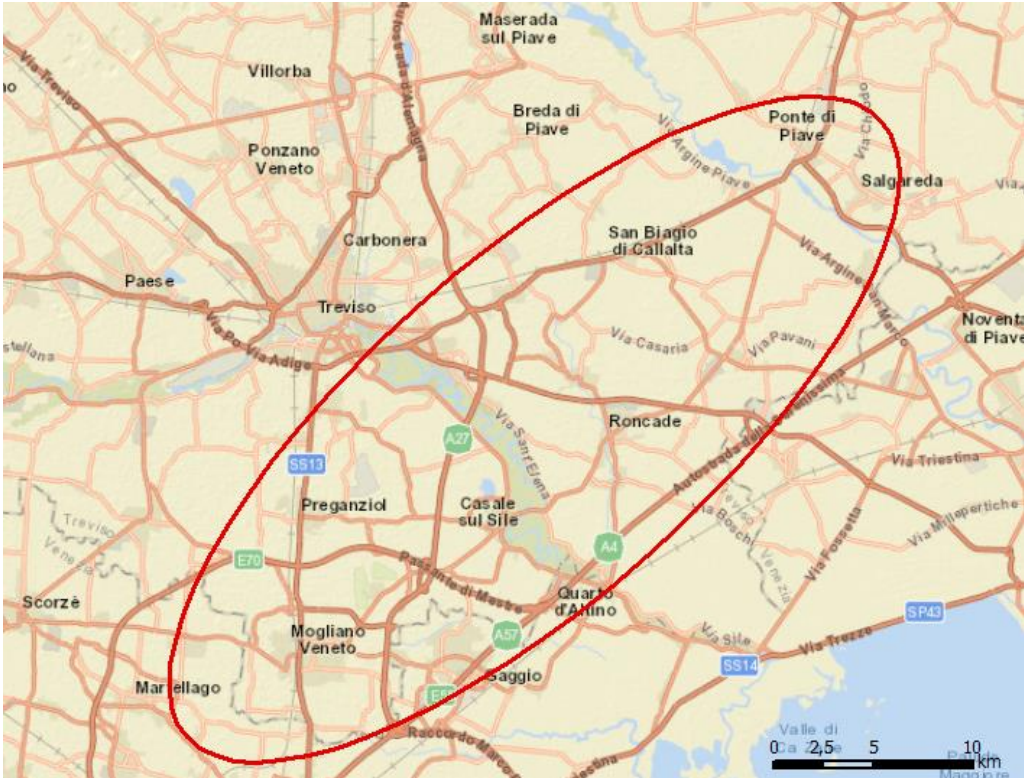
<b>Intervento</b> 164-N Risoluzione derivazione rigida CP Gravedona			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	164-N_01	Nuova S/E 132 kV di smistamento Dongo e raccordi	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Nuova SE di smistamento 132 kV e riassetto rete AT nell'area limitrofa		Nuova infrastruttura
			
<b>Considerazioni ambientali/ territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente alla CP Gravedona avrebbe previsto la maggior occupazione di territorio, rispetto all'azione pianificata (cfr. Allegato IV).</p> <p>Inoltre, dall'analisi del territorio che sarebbe stato interessato dall'alternativa, emerge che tali aree sono caratterizzate quasi totalmente da zone naturali e seminaturali e nell'area all'interno della quale è prevista la realizzazione dell'azione pianificata sono presenti corridoi infrastrutturali preferenziali.</p> <p>Né l'area di studio delle azioni pianificate, né quella potenzialmente interessata dall'alternativa, interessano elementi a valenza naturalistica.</p> <p>La scelta di Piano quindi da un lato permetterà di salvaguardare aree naturali, e nel contempo favorirà l'interessamento di aree già caratterizzate da un idoneo livello di infrastrutturazione.</p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa all'azione prevista per l'intervento "164-N Risoluzione derivazione rigida CP Gravedona" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali minori.</p>		

Tabella 2-3 Analisi alternative per l'intervento "164-N Risoluzione derivazione rigida CP Gravedona"

<b>Intervento</b> 254-N Elettrodotto 380 kV Venezia Nord – Salgareda			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	254-N_01	Elettrodotto 380 kV Venezia Nord – Salgareda	Funzionalizzazione
<b>Alternativa</b>	Raddoppio attuale dorsale 380 kV Venezia Nord - Salgareda		Nuova infrastruttura
			
<b>Considerazioni ambientali/territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente l'elettrodotto Venezia Nord - Salgareda avrebbe previsto la notevole maggior occupazione di territorio, rispetto all'azione pianificata (cfr. Allegato IV). L'azione alternativa, infatti, avrebbe comportato, necessariamente, una nuova occupazione di suolo, almeno pari a quello impegnato dall'attuale direttrice. Si ricorda, infatti, che la scelta di un'azione di funzionalizzazione, a differenza della realizzazione di una nuova infrastruttura, <u>non determina occupazione di nuovo territorio</u>, andando ad operare su asset già esistenti.</p> <p>Inoltre, dall'analisi del territorio che sarebbe stato interessato dall'alternativa, emerge che tali aree sono caratterizzate prevalentemente da zone agricole.</p> <p>Per quanto concerne gli aspetti relativi alle aree appartenenti alla Rete Natura 2000, l'area all'interno della quale sarebbe stata localizzata la nuova infrastruttura è caratterizzata dalla presenza di <u>sei siti della RN2000</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la ZSC IT3240030 - Grave del Piave - Fiume Soligo - Fosso di Negrizia,</li> <li>• la ZSC IT3240031 - Fiume Sile da Treviso Est a San Michele Vecchio,</li> <li>• la ZSC IT3240033 - Fiumi Meolo e Vallio,</li> <li>• la ZPS IT3250016 - Cave di Gaggio,</li> <li>• la ZPS IT3240019 - Fiume Sile: Sile Morto e ansa a S. Michele Vecchio,</li> <li>• la ZPS IT3240023 - Grave del Piave.</li> </ul> <p>Per la tematica relativa alle aree naturali tutelate, l'area potenzialmente interessata dall'alternativa vede la presenza di un'area appartenente all'elenco ufficiale delle aree naturali protette e un'important bird area:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la EUAP 0240 - Parco naturale regionale del Fiume Sile,</li> <li>• l'IBA 055 - Medio corso del Fiume Piave.</li> </ul>		



<b>Intervento 254-N Elettrodotto 380 kV Venezia Nord – Salgareda</b>	
	<p>Per quanto riguarda l'area di studio dell'azione pianificata, invece, vi è interessamento <u>solo di tre delle sei aree appartenenti alla RN2000</u> (la ZSC IT3240031, la ZSC IT3240033 e la ZPS IT3240019); l'azione interessa, se pur marginalmente l'area EUAP e l'area IBA.</p> <p>A tal proposito si ricorda, inoltre, che l'azione pianificata è una funzionalizzazione, ovvero un'azione su asset già esistenti, che non comporta quindi l'interessamento di nuovo territorio.</p>
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa all'azione prevista per l'intervento "254-N Elettrodotto 380 kV Venezia Nord - Salgareda, si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate).</p>

Tabella 2-4 Analisi alternative per l'intervento " 254-N Elettrodotto 380 kV Venezia Nord - Salgareda"

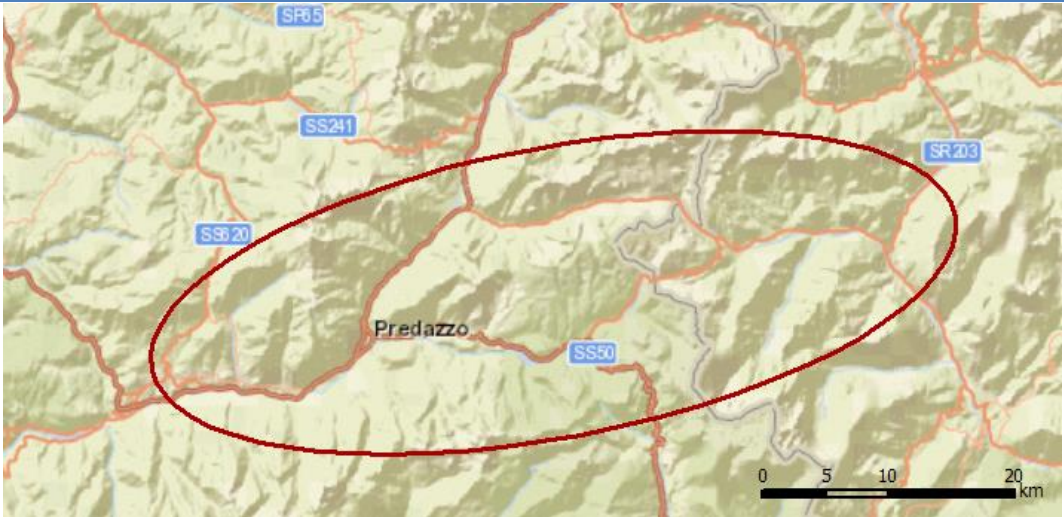
<b>Intervento</b> 255-N Elettrodotto 132 kV Predazzo – Moena			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	255-N_01	Nuovo elettrodotto 132 kV Predazzo - Moena	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Nuove magliature di rete 132 kV nell'area tra Varena e Molino		Nuove infrastrutture
			
<b>Considerazioni ambientali/territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa, all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente l'elettrodotto Predazzo - Moena, avrebbe previsto l'interessamento di un'area territoriale di notevole estensione rispetto a quella pianificata (cfr. Allegato IV).</p> <p>Inoltre, dall'analisi del territorio che sarebbe stato interessato dall'alternativa, emerge che tale area è caratterizzata quasi totalmente da aree naturali e seminaturali.</p> <p>Per quanto concerne gli aspetti relativi alle aree appartenenti alla Rete Natura 2000, l'area all'interno della quale sarebbe stata localizzata l'alternativa è caratterizzata dalla presenza di <u>6 siti della RN2000</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la ZSC IT3120178 - Pale di San Martino</li> <li>• la ZSC IT3120168 - Lagorai Orientale - Cima Bocche</li> <li>• la ZSC IT3120106 - Nodo del Latemar</li> <li>• la ZSC IT3120128 - Alta Val Stava</li> <li>• la ZSC/ZPS IT3230043 - Pale di San Martino: Focobon, Pape - San Lucano, Agner - Croda Granda</li> <li>• la ZPS IT3120160 - Lagorai</li> </ul> <p>mentre per quanto riguarda le aree di studio dell'azione pianificata, vi è l'interessamento, peraltro in modo marginale, di <u>solo una delle sei aree protette</u> (la ZSC IT3120106).</p> <p>Per la tematica relativa alle aree naturali tutelate, l'area potenzialmente interessata dall'alternativa vede la presenza di una appartenente all'elenco ufficiale delle aree naturali protette e una important bird area:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la EUAP0232 - Parco naturale Paneveggio - Pale di San Martino,</li> <li>• l'IBA046 - Catena dei Lagorai,</li> </ul> <p>inoltre sarebbe potenzialmente interessato il <u>sito Unesco 123 – Dolomiti</u>.</p> <p>Per quanto riguarda l'area di studio dell'azione pianificata <u>non vi è alcun interessamento</u> delle suddette aree tutelate.</p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "255-N Elettrodotto 132 kV Predazzo - Moena" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate).</p>		

Tabella 2-5 Analisi alternative per l'intervento " 255-N Elettrodotto 132 kV Predazzo - Moena"

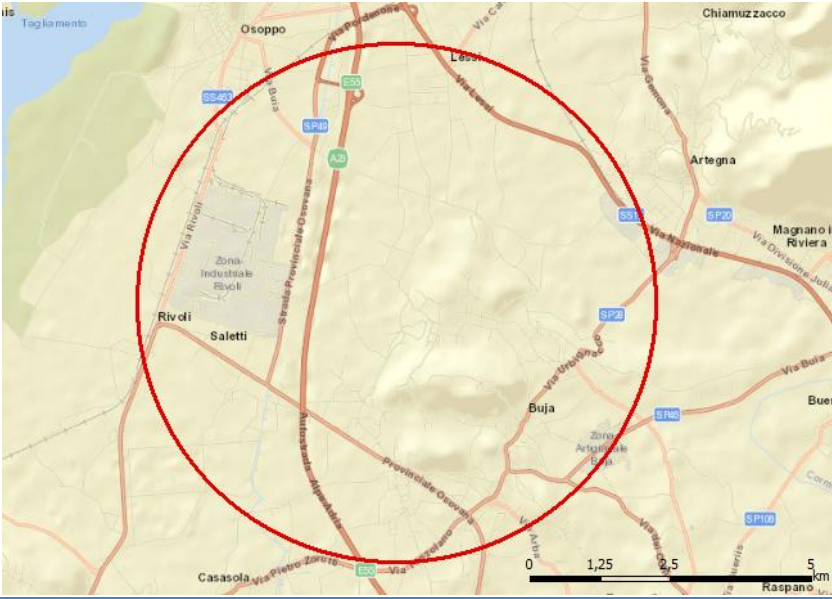
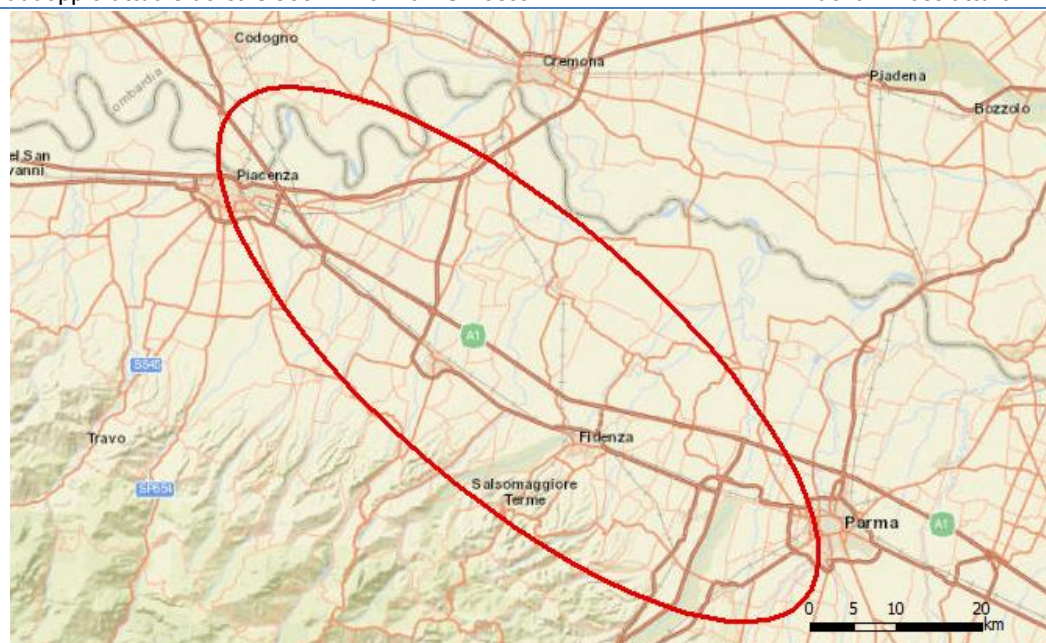
<b>Intervento 256-N Risoluzione antenna utente Ferriere Nord</b>			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	256-N_01	Risoluzione antenna	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Nuova stazione 220 kV per richiusura antenna Ferriere Nord		Nuova infrastruttura
			
<b>Considerazioni ambientali/territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente l'antenna utente Ferriere Nord, avrebbe previsto la notevole maggior occupazione di territorio, rispetto all'azione pianificata (cfr. Allegato IV).</p> <p>Dall'analisi del territorio che sarebbe stato interessato dall'alternativa, emerge che tale area è caratterizzata prevalentemente da aree urbanizzate ed agricole.</p> <p>Per quanto concerne gli elementi a valenza naturalistica, l'area all'interno della quale sarebbe stata localizzata l'alternativa è caratterizzata dalla presenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• della ZSC IT3320015 - Valle del Medio Tagliamento,</li> <li>• della ZSC IT3320021 - Torbiera di Casasola e Andreuzza,</li> <li>• dell'IBA048 - Media Valle del Tagliamento,</li> </ul> <p>le quali avrebbero potuto essere interferite.</p> <p>Diversamente, per quanto riguarda l'azione pianificata, <u>non vi è interessamento di alcuna area naturale tutelata.</u></p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa all'azione prevista per l'intervento "256-N Risoluzione antenna utente Ferriere Nord" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali minori.</p>		

Tabella 2-6 Analisi alternative per l'intervento " 256-N Risoluzione antenna utente Ferriere Nord"

**Intervento 347-N Elettrodotto 380 kV Parma – S.Rocco**

Azione	Cod.	Denominazione	Tipologia
	347-N_01	Elettrodotto 380 kV Parma S.Rocco	Funzionalizzazione

**Alternativa** Raddoppio attuale dorsale 380 kV Parma - S.Rocco Nuova infrastruttura



**Considerazioni ambientali/territoriali per le scelte di Piano**

La possibile alternativa all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente l'elettrodotto Parma – S.Rocco, avrebbe previsto la notevole maggior occupazione di territorio, rispetto all'azione pianificata (cfr. Allegato IV). L'azione alternativa, infatti, avrebbe comportato, necessariamente, una nuova occupazione di suolo, almeno pari a quello impegnato dall'attuale direttrice. Si ricorda che la scelta di un'azione di funzionalizzazione, a differenza della realizzazione di una nuova infrastruttura, non determina occupazione di nuovo territorio, andando ad operare su asset già esistenti.

Inoltre, dall'analisi del territorio che sarebbe stato interessato dall'alternativa, emerge che tale area è caratterizzata quasi totalmente da aree agricole.

Per quanto concerne gli aspetti relativi alle aree appartenenti alla Rete Natura 2000, l'area all'interno della quale sarebbe stata localizzata l'alternativa è caratterizzata dalla presenza di 7 siti della RN2000:

- la ZSC/ZPS IT4010018 - Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio,
- la ZSC IT4020003 - Torrente Stirone,
- la ZSC/ZPS IT4020021- Medio Taro,
- la ZSC/ZPS IT4020022 -Basso Taro,
- la ZSC IT4020001 - Boschi di Carrega,
- la ZPS IT4020018 - Prati e Ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto,
- la ZPS IT4020024 - San Genesio,

mentre per quanto riguarda l'area di studio dell'azione pianificata, vi è l'interessamento, peraltro in modo marginale, di solo due delle sette aree protette (la ZSC/ZPS IT4010018 e la ZSC/ZPS IT4020021).

Per la tematica relativa alle aree naturali tutelate, l'area potenzialmente interessata dall'alternativa vede la presenza di tre appartenenti all'elenco ufficiale delle aree naturali protette e tre important bird area:

- la EUAP 0175 - Parco fluviale regionale del Taro,
- la EUAP 0176 - Parco fluviale regionale dello Stirone,
- la EUAP 0177 -Parco naturale regionale dei Boschi di Carrega,
- l'I BA 031 - Fiume Taro,
- l'I BA 197 - Bassa Parmense,
- l'I BA 199 - Fiume Po dal Ticino a Isola Boscone.

<b>Intervento</b> 347-N Elettrodotto 380 kV Parma – S.Rocco	
	L'azione pianificata interessa, se pur marginalmente, un'area EUAP e un'area IBA (l'EUAP0175 e l'IBA031). A tal proposito si ricorda, inoltre, che l'azione pianificata è una funzionalizzazione, ovvero un'azione su asset già esistenti, che non comporta quindi l'interessamento di nuovo territorio.
<b>Conclusioni</b>	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa all'azione prevista per l'intervento "347-N Elettrodotto 380 kV Parma – S.Rocco", si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate).

Tabella 2-7 Analisi alternative per l'intervento " 347-N Elettrodotto 380 kV Parma – S.Rocco"


<b>Intervento</b> 440-N Nuovo elettrodotto 150 kV "S. Virginia CP – Cisterna CP"			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	440-N_01	El. 150 kV "S. Virginia - Cisterna"	Nuova infrastruttura
	440-N_02	El. 150 kV "S. Virginia CP – Hydro Aluminium"	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Raddoppio del collegamento 150 kV "Le Ferriere-S.Virginia CP"		Nuova infrastruttura
			
<b>Considerazioni ambientali/territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa, alle azioni pianificate nell'ambito dell'intervento inerente l'elettrodotto "S. Virginia CP – Cisterna CP", avrebbe previsto una notevole occupazione di territorio, rispetto ad entrambe le azioni pianificate (cfr. Allegato IV).</p> <p>Né l'area di studio delle azioni pianificate, né quella potenzialmente interessata dall'alternativa, interessano elementi a valenza naturalistica.</p> <p>A pari raggiungimento dell'obiettivo, l'alternativa prevede il raddoppio di un collegamento esistente, a fronte di due elettrodotti di modesta entità (uno di quasi 5 km e il secondo pari a poco meno di 100 m) e di conseguenza una <u>porzione di territorio notevolmente più estesa</u>.</p>		
<b>Conclusioni</b>	Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "440-N Nuovo elettrodotto 150 kV S. Virginia CP – Cisterna CP" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali minori.		

Tabella 2-8 Analisi alternative per l'intervento " 440-N Nuovo elettrodotto 150 kV S. Virginia CP – Cisterna CP"


<b>Intervento 544-N Riassetto rete AT area metropolitana di Bari</b>			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	544-N_01	Attività di riassetto dell'area metropolitana di Bari	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Nuove magliature 150 kV nell'area AT di Bari		Nuove infrastrutture
			
<b>Considerazioni ambientali/territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa, all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente la rete AT dell'area metropolitana di Bari, avrebbe previsto una notevole occupazione di territorio, rispetto all'azione pianificata (cfr. Allegato IV).</p> <p>Dall'analisi del territorio, prevalente agricolo, che sarebbe stato interessato dall'alternativa, emerge che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per gli aspetti relativi alle aree appartenenti alla Rete Natura 2000, questo è caratterizzato da <u>due siti della RN2000</u>, ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>- la ZSC IT9120003 – Bosco di Mesola,</li> <li>- la ZSC/ZPS IT9120007 – Murgia alta,</li> </ul>                     mentre l'area di studio dell'azione pianificata <u>non interferisce con alcuna area della RN2000</u>;                 </li> <li>• per la tematica relativa alle aree naturali tutelate, l'area potenzialmente interessata dall'alternativa vede la presenza di <u>due appartenenti all'elenco ufficiale delle aree naturali protette e una area IBA</u>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'EUAP0852 - Parco nazionale dell'Alta Murgia</li> <li>- l'EUAP0225 - Parco naturale in localita' Lama Balice</li> <li>- l'IBA135 - Murge,</li> </ul>                     in questo caso l'azione pianificata interessa, marginalmente, <u>solo l'EUAP0225</u>.                 </li> </ul>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa all'azione prevista per l'intervento 544-N Riassetto rete AT area metropolitana di Bari" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate).</p>		

Tabella 2-9 Analisi alternative per l'intervento " 544-N Riassetto rete AT area metropolitana di Bari"

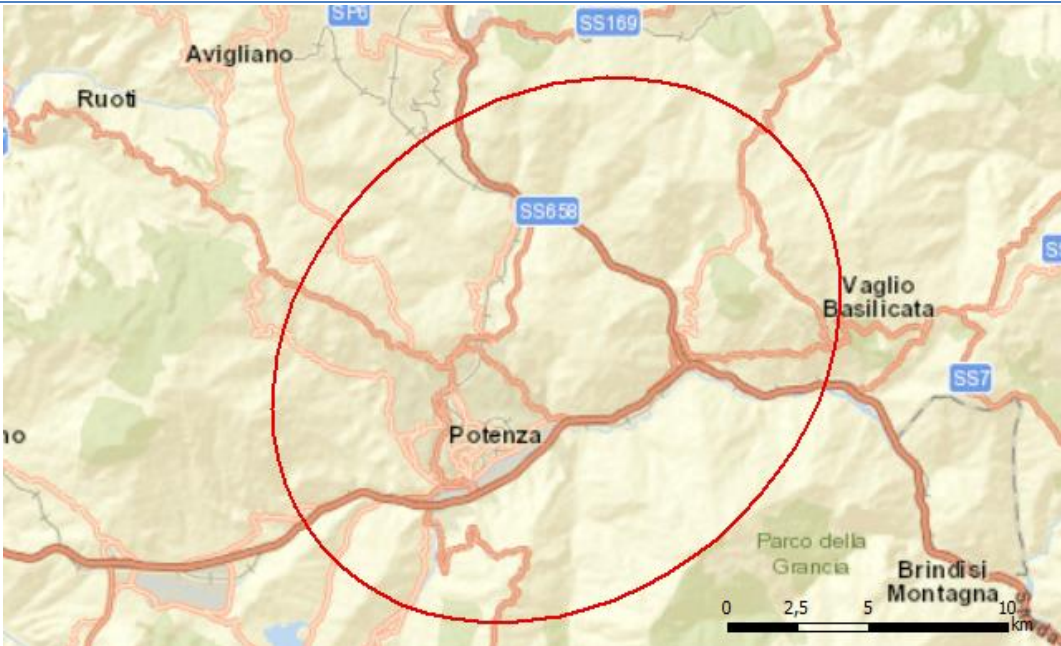
<b>Intervento</b> 545-N Nuovo elettrodotto 150 kV "SE Vaglio RT (ex FS) – nuova SE 150 kV Sider. Lucchini"			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	545-N_01	El. 150 kV "SE Vaglio RT (ex FS) – Sider. Lucchini"	Nuova infrastruttura
	545-N_02	Nuova SE 150 kV	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Nuove magliature 150 kV nell'area AT di Potenza		Nuove infrastrutture
			
<b>Considerazioni ambientali/territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa, alle azioni pianificate nell'ambito dell'intervento inerente l'elettrodotto SE Vaglio RT (ex FS) – nuova SE 150 kV Sider. Lucchini, avrebbe previsto una notevole occupazione di territorio, rispetto ad entrambe le azioni pianificate (cfr. Allegato IV).</p> <p>Né l'area di studio delle azioni pianificate, né quella potenzialmente interessata dall'alternativa, interessano elementi a valenza naturalistica.</p> <p>A pari raggiungimento dell'obiettivo, l'alternativa prevede la realizzazione di nuove magliatura, a fronte di una nuova stazione e di un elettrodotto di modesta entità (distanza tra i due nodi di circa 5 km) interessando di conseguenza <u>una porzione di territorio notevolmente più estesa</u>.</p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "545-N Nuovo elettrodotto 150 kV "SE Vaglio RT (ex FS) – nuova SE 150 kV Sider. Lucchini" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali minori.</p>		

Tabella 2-10 Analisi alternative per l'intervento " 545-N Nuovo elettrodotto 150 kV "SE Vaglio RT (ex FS) – nuova SE 150 kV Sider. Lucchini""


<b>Intervento</b> 547-N Nuovo elettrodotto 150 kV "CP Monteiasi – CP Grottaglie"			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	547-N_01	Nuovo elettrodotto 150 kV "CP Monteiasi – CP Grottaglie"	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Nuova magliatura 150 kV nell'area di Taranto		Nuove infrastrutture
			
<b>Considerazioni ambientali/ territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa, all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente l'elettrodotto "CP Monteiasi – CP Grottaglie", avrebbe previsto una notevole occupazione di territorio, rispetto all'azione pianificata (cfr. Allegato IV).</p> <p>Dall'analisi del territorio, prevalentemente agricolo, che sarebbe stato interessato dall'alternativa, emerge che per gli elementi a valenza naturalistica, questo è caratterizzato da <u>tre siti della RN2000</u> e da <u>un'area EUAP</u>, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dalla ZSC IT9130002 - Masseria Torre Bianca,</li> <li>• dalla ZSC IT9130004 -Mar Piccolo,</li> <li>• dalla ZSC IT9130005 -Murgia di Sud – Est,</li> <li>• dall'EUAP 0894 - Parco naturale regionale Terra delle Gravine,</li> </ul> <p>mentre l'area di studio dell'azione pianificata <u>non interferisce con alcuna area a valenza naturalistica</u>.</p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "547-N Nuovo elettrodotto 150 kV "CP Monteiasi – CP Grottaglie"" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate).</p>		

Tabella 2-11 Analisi alternative per l'intervento "547-N Nuovo elettrodotto 150 kV "CP Monteiasi – CP Grottaglie""



<b>Intervento</b> 623-N Nuovo elettrodotto 150 kV "Lentini – Lentini RT (ex FS)"			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	623-N_01	Nuovo elettrodotto 150 kV "Lentini – Lentini RT (ex FS)"	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Nuova magliatura 150 kV nell'area AT di Catania		Nuove infrastrutture
			
<b>Considerazioni ambientali/ territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente l'elettrodotto "Lentini – Lentini RT (ex FS)", avrebbe previsto una notevole occupazione di territorio, rispetto all'azione pianificata (cfr. Allegato IV).</p> <p>Dall'analisi del territorio, prevalente agricolo, che sarebbe stato interessato dall'alternativa, emerge che per gli elementi a valenza naturalistica, questo è caratterizzato da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la ZSC ITA070001 - Foce del Fiume Simeto e Lago Gornalunga,</li> <li>• la ZPS ITA070029 - Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce,</li> <li>• l'EUAP0380 - Riserva naturale Oasi del Simeto,</li> <li>• l'TBA163 - Medio corso e foce del Simeto e Biviere di Lentini,</li> </ul> <p>oltre che dal sito Unesco IT1024 - Le città Barocche di Val di Noto.</p> <p>Mentre l'area di studio dell'azione pianificata <u>non interferisce con alcuna area a valenza naturalistica.</u></p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi della possibile alternativa all'azione prevista per l'intervento "623-N Nuovo elettrodotto 150 kV Lentini – Lentini RT (ex FS)" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate).</p>		

Tabella 2-12 Analisi alternative per l'intervento " 623-N Nuovo elettrodotto 150 kV Lentini – Lentini RT (ex FS)"


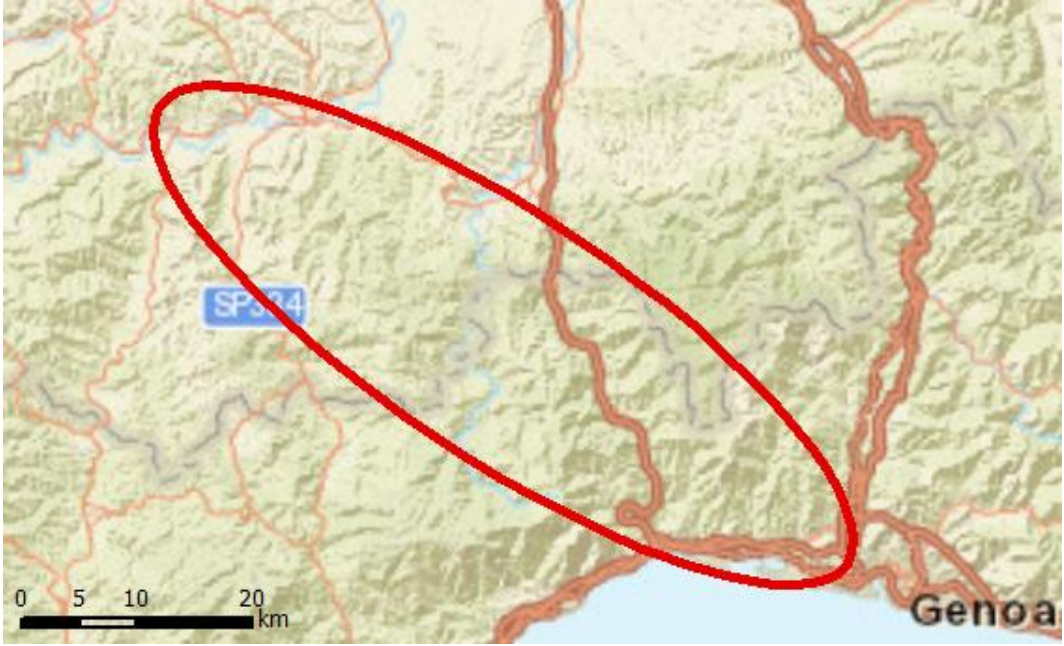
<b>Intervento</b> 624-N Nuovo raccordo 150 kV "CP Siracusa Est – Siracusa RT (ex FS)"			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	624-N_01	Nuovo raccordo 150 kV "CP Siracusa Est – Siracusa RT (ex FS)"	Nuova infrastruttura
	624-N_02	Nuovo raccordo 150 kV "Siracusa RT (ex FS) -Siracusa 1"	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Nuove magliature 150 kV nell'area AT di Siracusa		Nuove infrastrutture
			
<b>Considerazioni ambientali/ territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa, alle azioni pianificate nell'ambito dell'intervento inerente il raccordo "CP Siracusa Est – Siracusa RT (ex FS)", avrebbe previsto l'interessamento di un'area territoriale di notevole estensione, rispetto ad entrambe le azioni pianificate (cfr. Allegato IV).</p> <p>Inoltre, l'area potenzialmente interessata dall'alternativa è caratterizzata dalla presenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• della ZSC/ZPS ITA090006 - Saline di Siracusa e Fiume Ciane,</li> <li>• dell'EUAP0373 - Riserva naturale Fiume Ciane e Saline di Siracusa,</li> <li>• del sito Unesco IT1200 - Siracusa e le necropoli rupestri di Pantalica,</li> </ul> <p>le quali avrebbero potuto essere interferite.</p> <p>Per quanto riguarda entrambe le azioni pianificate, vi è l'interessamento del solo sito Unesco.</p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "624-N Nuovo raccordo 150 kV CP Siracusa Est – Siracusa RT (ex FS)" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate).</p>		

Tabella 2-13 Analisi alternative per l'intervento " 624-N Nuovo raccordo 150 kV "CP Siracusa Est – Siracusa RT (ex FS)"

### 3 LE ALTERNATIVE PREVISTE NEL PDS 2020

<b>Intervento</b> 30-N Elettrodotto 220 kV Erzelli - Bistagno			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	30-N_01	Rimozioni limitazioni 220 kV Erzelli-Bistagno	Funzionalizzazione
<b>Alternativa</b>	Nuova linea 220 kV Erzelli-Bistagno		Nuova infrastruttura
			
<b>Considerazioni ambientali/ territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente l'elettrodotto Erzelli - Bistagno, avrebbe previsto la notevole maggior occupazione di territorio, rispetto all'azione pianificata (cfr. Allegato IV). L'azione alternativa, infatti, avrebbe comportato, necessariamente, una nuova occupazione di suolo, almeno pari a quello impegnato dall'attuale direttrice. Si ricorda che la scelta di un'azione di funzionalizzazione, a differenza della realizzazione di una nuova infrastruttura, <u>non determina occupazione di nuovo territorio</u>, andando ad operare su asset già esistenti.</p> <p>Inoltre, l'area potenzialmente interessata dall'alternativa è caratterizzata dalla presenza di <u>sette aree appartenenti alla Rete natura 2000</u>, <u>due appartenenti all'elenco ufficiale delle aree naturali protette</u>, e <u>una Important Bird Area</u>, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la ZSC/ZPS IT1180026 - Capanne di Marcarolo,</li> <li>• la ZSC IT1180017 - Bacino del Rio Miseria,</li> <li>• la ZSC IT1330620 - Pian della Badia (Tiglieto),</li> <li>• la ZSC IT1331402 - Beigua - Monte Dente - Gargassa - Pavaglione,</li> <li>• la ZSC IT1331501 - Praglia - Pracaban - Monte Leco - Punta Martin,</li> <li>• la ZSC IT1331615 - Monte Gazzo,</li> <li>• la ZPS IT1331578 - Beigua - Turchino,</li> <li>• l'EUAP0452 - Parco naturale regionale del Beigua,</li> <li>• l'EUAP0219 - Parco naturale delle Capanne di Marcarolo,</li> <li>• l'IBA036 - Monte Beigua,</li> </ul> <p>le quali avrebbero potuto essere interferite.</p> <p>Per quanto riguarda l'area di studio dell'azione pianificata, invece, vi è interessamento di <u>sei aree naturali</u> (la ZSC IT1331402, la ZSC IT1331501, la ZSC IT1331615, la ZPS IT1331578, l'EUAP0452 e l'IBA036). A tal proposito si ricorda, inoltre, che l'azione pianificata è una funzionalizzazione, ovvero un'azione su asset già esistenti, che non comporta quindi l'interessamento di nuovo territorio.</p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "30-N Elettrodotto 220 kV Erzelli - Bistagno" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali</p>		

**Intervento 30-N Elettrodotto 220 kV Erzelli - Bistagno**

notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate).

Tabella 3-1 Analisi alternative per l'intervento " 30-N Elettrodotto 220 kV Erzelli - Bistagno"

**Intervento 31-N Adeguamento SE Chatillon**

Azione	Cod.	Denominazione	Tipologia
	31-N_01	Nuovi ATR 220/132 kV Chatillon	Funzionalizzazione
<b>Alternativa</b>	Nuova SE 220/132 kV e raccordi		Nuove infrastrutture



**Considerazioni ambientali/ territoriali per le scelte di Piano** La possibile alternativa all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente la Stazione Chatillon avrebbe previsto la notevole maggior occupazione di territorio, rispetto all'azione pianificata (cfr. Allegato IV). Si evidenzia che l'azione pianificata interessa un'area di limitatissima estensione e che la scelta di un'azione di funzionalizzazione, a differenza della realizzazione di una nuova infrastruttura, non determina occupazione di nuovo territorio, andando ad operare su asset già esistenti.

Per quanto concerne gli elementi a valenza naturalistica, dall'analisi del territorio all'interno del quale sarebbe stata localizzata l'alternativa emerge la presenza:

- della ZSC IT1205090 - Ambienti xerici di Grand Brison – Cly,
- della ZPS IT1202020 - Mont Avic e Mont Emilius,
- dell'I BA008 - Gran paradiso,

diversamente, per quanto riguarda l'azione pianificata, non vi è interessamento di nessuna area naturale.

**Conclusioni** Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "31-N Adeguamento SE Chatillon" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate).

Tabella 3-2 Analisi alternative per l'intervento " 31-N Adeguamento SE Chatillon"

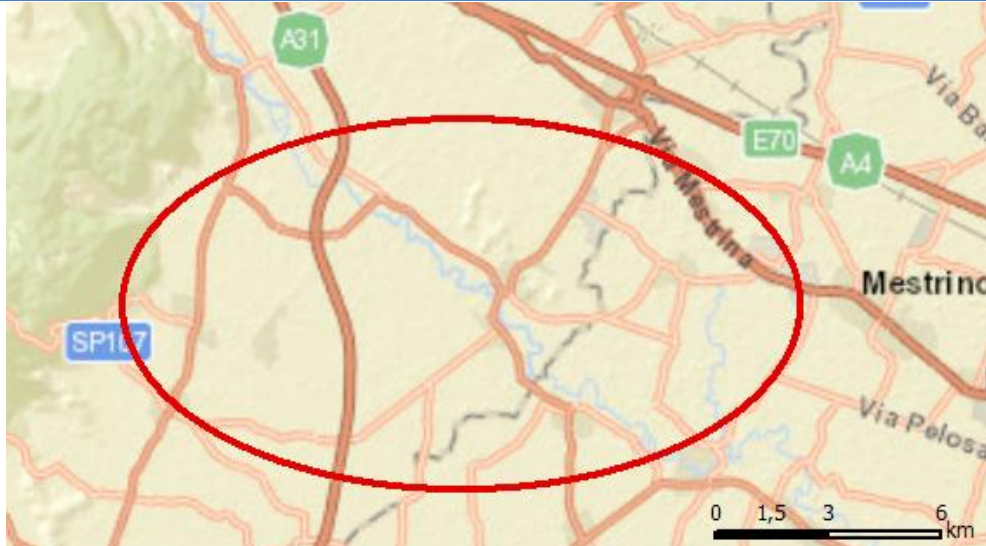
<b>Intervento</b> 257-N Riassetto rete ad ovest di Padova			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	257-N_01	Raccordi Castegnero	Nuova infrastruttura
	257-N_02	Collegamento in cavo Castegnero- Montegalda	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Nuova stazione 220/132 kV nell'area e nuove magliature di rete 132 kV		Nuove infrastrutture
			
<b>Considerazioni ambientali/ territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente il riassetto della rete ad ovest di Padova avrebbe previsto la maggior occupazione di territorio, rispetto ad entrambe le azioni pianificate (cfr. Allegato IV).</p> <p>Per quanto concerne gli elementi a valenza naturalistica, dall'analisi del territorio che potenzialmente sarebbe stato interessato dall'alternativa, emerge che, così come quanto pianificato, l'unico elemento è quello relativo alla ZSC IT3220037 - Colli Berici.</p> <p>Si ricorda che per quanto concerne le scelte di Piano, per una delle due azioni è stata già definita la tipologia di elettrodotto in cavo.</p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "257-N Riassetto rete ad ovest di Padova" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori.</p>		

Tabella 3-3 Analisi alternative per l'intervento " 257-N Riassetto rete ad ovest di Padova"

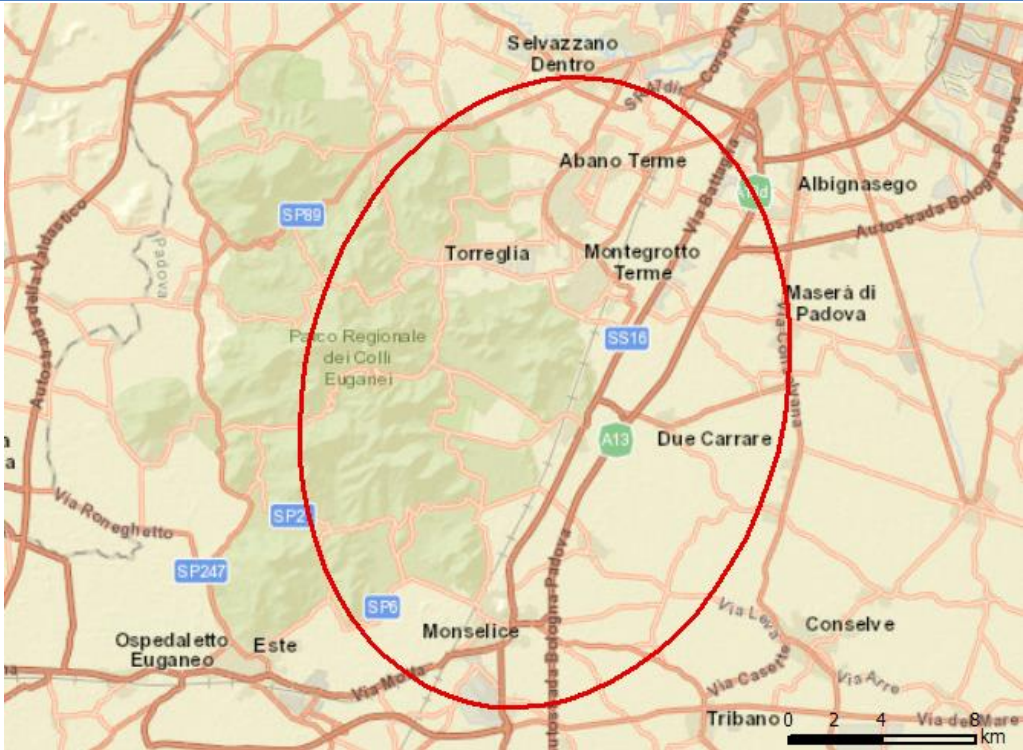
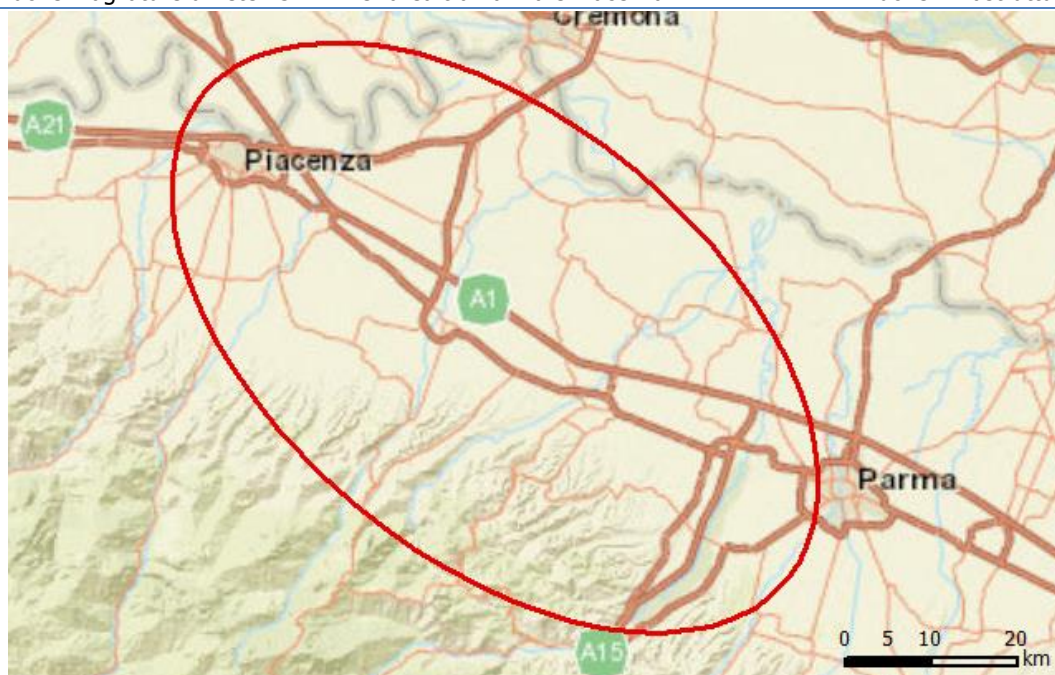
<b>Intervento 258-N Riassetto rete area di Abano</b>			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	258-N_01	Raccordo in cavo Padova RT-CP Abano	Nuova infrastruttura
	258-N_02	Collegamento in cavo Monselice- Monselice CP	Nuova infrastruttura
	258-N_03	Dismissioni rete AT	Demolizione
<b>Alternativa</b>	Nuove magliature di rete 132 kV nell'area tra Abano e Monselice		Nuove infrastrutture
			
<b>Considerazioni ambientali/ territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa alle azioni pianificate nell'ambito dell'intervento inerente il riassetto della rete dell'area di Abano avrebbe previsto la notevole maggior occupazione di territorio, rispetto alle azioni pianificate (cfr. Allegato IV) dato che, al posto dell'insieme di due azioni di nuova infrastrutturazione (di limitata estensione) infatti, sarebbe stato necessario prevedere un'azione di nuova infrastrutturazione, di dimensioni molto più estese.</p> <p>Si evidenzia inoltre che tra le azioni pianificate è presente la demolizione di un tratto di rete AT che aggiunge un'ulteriore connotazione positiva all'intervento.</p> <p>Inoltre, dall'analisi del territorio all'interno del quale sarebbe stata localizzata l'alternativa emerge la presenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dell'EUAP 0243 - Parco regionale dei Colli Euganei,</li> <li>• della ZSC/ZPS IT3260017 - Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco,</li> <li>• del sito Unesco IT1363 - Siti palafitticoli preistorici dell'arco alpino,</li> </ul> <p>mentre per quanto riguarda l'area di studio delle azioni pianificate, vi è l'interessamento, peraltro in modo marginale da parte della sola azione di demolizione, dell'EUAP 0243.</p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "258-N Riassetto rete area di Abano" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate).</p>		

Tabella 3-4 Analisi alternative per l'intervento " 258-N Riassetto rete area di Abano"

**Intervento 348-N - Razionalizzazione rete tra Parma e Piacenza**

Azione	Cod.	Denominazione	Tipologia
	348-N_01	Rimozione limitazioni direttrice 132 kV S. Rocco Po – Piacenza Est	Nuova infrastruttura
	348-N_02	Rimozione limitazioni elettrodotto 132 kV Piacenza Est – Piacenza RT	Funzionalizzazione
	348-N_03	Raccordo CP Montale su elettrodotto 132 kV Cadeo – Piacenza RT	Nuova infrastruttura
	348-N_04	Nuovo elettrodotto 132 kV Grazzano – Lugagnano	Nuova infrastruttura
	348-N_05	Demolizione elettrodotto 132 kV Fiorenzuola CP – Montale	Demolizione
	348-N_06	Nuovo elettrodotto in cavo 132 kV Fidenza CP – Fidenza RT	Nuova infrastruttura
	348-N_07	Raccordo CP Fontevivo su elettrodotto 132 kV Fidenza RT–Parma RT	Nuova infrastruttura

**Alternativa** Nuove magliature di rete 132 kV nell'area tra Parma e Piacenza Nuove infrastrutture



**Considerazioni ambientali/territoriali per le scelte di Piano** La possibile alternativa alle azioni pianificate nell'ambito dell'intervento inerente la razionalizzazione della rete tra Parma e Piacenza avrebbe previsto la notevole maggior occupazione di territorio, rispetto alle azioni pianificate (cfr. Allegato IV) dato che, al posto dell'insieme delle azioni di nuova infrastrutturazione, infatti, sarebbe stato necessario prevedere un'azione di nuova infrastrutturazione, di dimensioni molto più estese.

Si evidenzia inoltre che tra le azioni pianificate è presente la demolizione di un tratto di rete esistente, che aggiunge un'ulteriore connotazione positiva all'intervento e un'azione di funzionalizzazione che, a differenza della realizzazione di una nuova infrastruttura, non determina occupazione di nuovo territorio, andando ad operare su asset già esistenti.

Inoltre, dall'analisi del territorio all'interno del quale sarebbe stata localizzata l'alternativa, emerge che:

- per gli aspetti relativi alle aree appartenenti alla Rete Natura 2000, questo è caratterizzato da dieci siti della RN2000, ed in particolare:
  - la ZSC IT20A0015 - Bosco Ronchetti,
  - la ZSC IT4020003 - Torrente Stirone,
  - la ZSC IT4020001 - Boschi di Carrega,
  - la ZSC IT4010008 - Castell'Arquato, Lugagnano Val d'Arda,
  - la ZSC/ZPS IT4010017 - Conoide del Nure e Bosco di Fornace vecchia,
  - la ZSC/ZPS IT4010018 - Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio,
  - la ZSC/ZPS IT4020021 - Medio Taro,
  - la ZSC/ZPS IT4020022 - Basso Taro,
  - la ZPS IT4020018 - Prati e Ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto,
  - la ZPS IT4020024 - San Genesio,

<b>Intervento 348-N - Razionalizzazione rete tra Parma e Piacenza</b>	
	<p>mentre, considerando l'insieme delle aree di studio di tutte le azioni pianificate, vi è il potenziale interessamento di <u>quattro siti</u> (la ZSC IT4010008, la ZSC/ZPS IT4010017, la ZSC/ZPS IT4020021 e la ZSC/ZPS IT4020022);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• per la tematica relativa alle aree naturali tutelate, l'area potenzialmente interessata dall'alternativa vede la presenza di <u>cinque appartenenti all'elenco ufficiale delle aree naturali protette</u> e <u>tre area IBA</u>:<ul style="list-style-type: none"><li>- l'EUAP0175 - Parco fluviale regionale del Taro</li><li>- l'EUAP0176 - Parco fluviale regionale dello Stirone</li><li>- l'EUAP0177 - Parco naturale regionale dei Boschi di Carrega</li><li>- l'EUAP0259 - Riserva naturale geologica del Piacenzano</li><li>- l'EUAP1177 - Riserva naturale orientata Bosco Ronchetti</li><li>- l'IBA031 - Fiume Taro</li><li>- l'IBA197 - Bassa Parmense</li><li>- l'IBA199 - Fiume Po dal Ticino a Isola Boscone</li></ul></li></ul> <p>in questo caso l'insieme delle azioni pianificate interessa solo l'EUAP0259, l'EUAP0175 e l'IBA031.</p>
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "348-N - Razionalizzazione rete tra Parma e Piacenza" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali minori.</p>

Tabella 3-5 Analisi alternative per l'intervento " 348-N Razionalizzazione rete tra Parma e Piacenza"




<b>Intervento 444-N Stazione 220/132 kV Capannelle</b>			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	444-N_01	Nuova SE 220/132 kV Capannelle e raccordi	Nuova infrastruttura
	444-N_02	El. 132 kV "Capannelle - Cagnano"	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Nuovo riassetto rete AT nell'area		Nuove infrastrutture
			
<b>Considerazioni ambientali/territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa alle azioni pianificate, nell'ambito dell'intervento inerente alla stazione Capannelle, avrebbe previsto la notevole maggior occupazione di territorio, rispetto ad entrambe le azioni pianificate (cfr. Allegato IV).</p> <p>Inoltre, dall'analisi del territorio che sarebbe stato interessato dall'alternativa, emerge come sia caratterizzato quasi totalmente da zone naturali e seminaturali.</p> <p>Per quanto concerne gli elementi a valenza naturalistica, l'area all'interno della quale sarebbero state localizzate le nuove infrastrutture è caratterizzata, così come l'insieme delle aree di studio delle azioni pianificate, dalla presenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• del SIC IT7110202 - Gran Sasso</li> <li>• della ZSC IT7110208 - Monte Calvo e Colle Macchialunga</li> <li>• della ZPS IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga</li> <li>• dell'EUAP 0007 - Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga</li> <li>• dell'IBA 204 - Gran Sasso e Monti della Laga</li> </ul> <p>A pari raggiungimento dell'obiettivo, l'alternativa prevede il riassetto di una porzione di rete, a fronte della localizzazione di una nuova stazione e di un nuovo collegamento di modesta entità (distanza tra i due nodi di circa 10 km), e di conseguenza una <u>porzione di territorio notevolmente più estesa.</u></p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa all'azione prevista per l'intervento "444-N Stazione 220/132 kV Capannelle" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori.</p>		

Tabella 3-6 Analisi alternative per l'intervento " 444-N Stazione 220/132 kV Capannelle"


<b>Intervento</b> 548-N Nuovo potenziamento rete AT area Crotona			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	548-N_01	Nuovo doppio raccordo 150 kV Crotona – Crotona Ind.	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Nuove magliature di rete 150 kV nell'area di Crotona		Nuove infrastrutture
			
<b>Considerazioni ambientali/ territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa, all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente la rete AT dell'area di Crotona, avrebbe previsto la maggior occupazione di territorio rispetto all'azione pianificata (cfr. Allegato IV).</p> <p>Dall'analisi del territorio che sarebbe stato interessato dall'alternativa emerge che, per gli aspetti relativi alle aree appartenenti alla Rete Natura 2000, questo è caratterizzato da <u>tedici siti della RN2000</u> e da <u>un'ara IBA</u>, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la ZSC IT9320101 - Capo Colonne,</li> <li>• la ZSC IT9320046 - Stagni sotto Timpone S. Francesco,</li> <li>• la ZSC IT9320104 - Colline di Crotona,</li> <li>• la ZSC IT9320096 - Fondali di Gabella Grande,</li> <li>• la ZSC IT9320110 - Monte Fuscaldo,</li> <li>• la ZSC IT9320123 - Fiume Lepre,</li> <li>• la ZSC IT9320112 - Murgie di Strongoli,</li> <li>• la ZSC IT9320122 - Fiume Lese,</li> <li>• la ZSC IT9320097 - Fondali da Crotona a Le Castella,</li> <li>• la ZSC IT9330109 - Madama Lucrezia,</li> <li>• la ZSC IT9320095 - Foce Neto,</li> <li>• la ZSC IT9320111 - Timpa di Cassiano- Belvedere,</li> <li>• la ZPS IT9320302 - Marchesato e Fiume Neto,</li> <li>• l'IBA149 - Marchesato e Fiume Neto,</li> </ul> <p>le quali avrebbero potuto essere interferite.</p> <p>Diversamente, per quanto riguarda l'azione pianificata, <u>non vi è interessamento di alcuna area naturale tutelata.</u></p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa alle azioni previste per l'intervento "548-N Nuovo potenziamento rete AT area Crotona" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate).</p>		

Tabella 3-7 Analisi alternative per l'intervento " 548-N Nuovo potenziamento rete AT area Crotona"

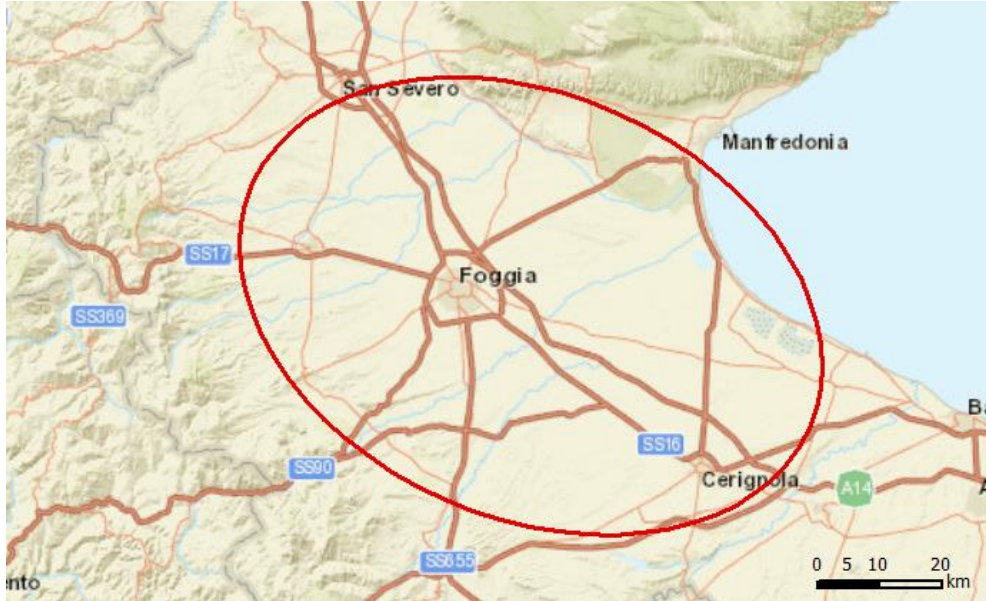
<b>Intervento</b> 551-N Nuovo elettrodotto 150 kV CP Foggia C. - Foggia RT			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	551-N_01	Nuovo elettrodotto 150 kV "CP Foggia C. - Foggia RT"	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Nuove magliature di rete 150 kV nell'area di Foggia		Nuove infrastrutture
			
<b>Considerazioni ambientali/territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente al nuovo elettrodotto CP Foggia C. - Foggia RT, avrebbe previsto la notevole maggior occupazione di territorio, rispetto all'azione pianificata (cfr. Allegato IV) che <u>interessa un'area di limitatissima estensione</u>.</p> <p>Inoltre, dall'analisi del territorio all'interno del quale sarebbe stata localizzata l'alternativa, emerge che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per gli aspetti relativi alle aree appartenenti alla Rete Natura 2000, questo è caratterizzato da <u>cinque siti della RN2000</u>, ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>- la ZSC IT9110005 - Zone umide della Capitanata,</li> <li>- la ZSC IT9110008 - Valloni e Steppe Pedegarganiche,</li> <li>- la ZSC IT9110032 - Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata,</li> <li>- la ZPS IT9110038 - Paludi presso il Golfo di Manfredonia,</li> <li>- la ZPS IT9110039 - Promontorio del Gargano,</li> </ul>                     le quali avrebbero potuto essere interferite;</li> <li>• per la tematica relativa alle aree naturali tutelate, l'area potenzialmente interessata dall'alternativa vede la presenza di <u>tre appartenenti all'elenco ufficiale delle aree naturali protette</u>, <u>due aree IBA</u> e <u>un'area Ramsar</u>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'EUAP0005 - Parco nazionale del Gargano,</li> <li>- l'EUAP0102 - Riserva naturale Salina di Margherita di Savoia,</li> <li>- l'EUAP1168 - Parco naturale regionale Bosco Incoronata,</li> <li>- l'IBA126 - Monti della Daunia,</li> <li>- l'IBA203 - Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata,</li> <li>- l'area Ramsar 160033 - Saline di Margherita di Savoia,</li> </ul>                     le quali avrebbero potuto essere interferite.                 </li> </ul> <p>Diversamente, per quanto riguarda l'azione pianificata, <u>non vi è interessamento di alcuna area naturale tutelata</u>.</p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa all'azione prevista per l'intervento "551-N Nuovo elettrodotto 150 kV CP Foggia C. - Foggia RT" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate).</p>		

Tabella 3-8 Analisi alternative per l'intervento " 551-N Nuovo elettrodotto 150 kV CP Foggia C. - Foggia RT"

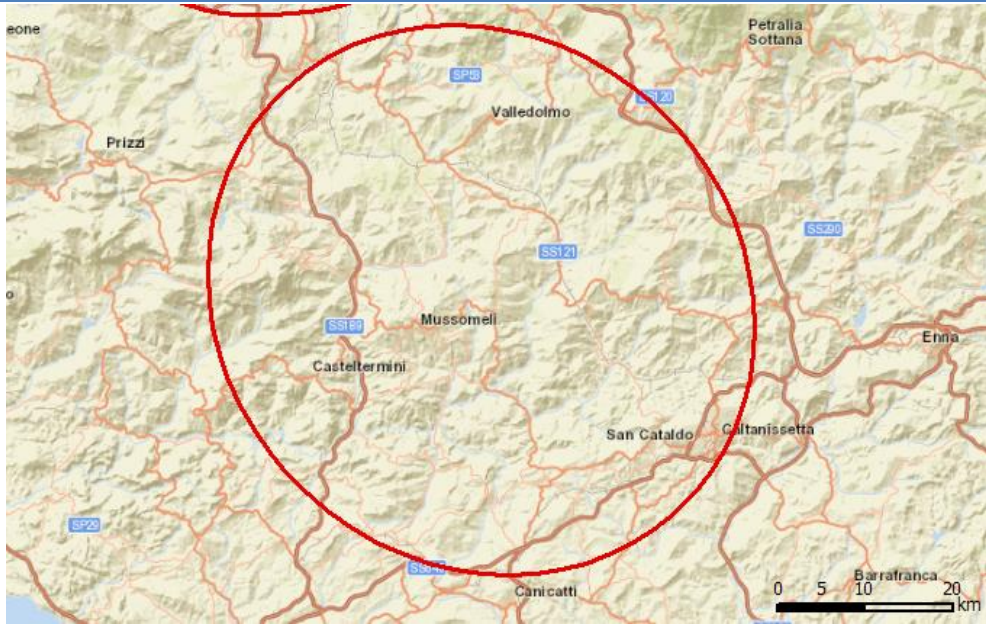
<b>Intervento</b> 626-N Nuovo elettrodotto 150 kV Vallelunga RT - SE Cammarata			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	626-N_01	Nuovo elettrodotto "Vallelunga RT – SE Cammarata"	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Nuove magliature di rete 150 kV tra Vallelunga RT e la SE di Cammarata		Nuove infrastrutture
			
<b>Considerazioni ambientali/ territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente al nuovo elettrodotto Vallelunga RT - SE Cammarata avrebbe previsto la notevole maggior occupazione di territorio, rispetto all'azione pianificata (cfr. Allegato IV).</p> <p>Per quanto concerne gli elementi a valenza naturalistica, l'area all'interno della quale sarebbe stata localizzata la nuova infrastruttura è caratterizzata dalla presenza di <u>otto siti della RN2000</u>, e di <u>sei aree appartenenti all'elenco EUAP</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la ZSC ITA040007 - Pizzo della Rondine, Bosco di S. Stefano Quisquina,</li> <li>• la ZSC ITA020011 - Rocche di Castronuovo, Pizzo Lupo, Gurghi di S. Andrea,</li> <li>• la ZSC ITA050003 - Lago Soprano,</li> <li>• la ZSC ITA040011 - La Montagnola e Acqua Fitusa</li> <li>• la ZSC ITA040005 - Monte Cammarata - Contrada Salaci,</li> <li>• la ZSC ITA050009 - Rupe di Marianopoli,</li> <li>• la ZSC ITA050005 - Lago Sfondato,</li> <li>• la ZSC/ZPS ITA050006 - Monte Conca,</li> <li>• l'EUAP1096 - Riserva naturale Lago Soprano,</li> <li>• l'EUAP1107 - Riserva naturale integrale Monte Conca,</li> <li>• l'EUAP1121 - Riserva naturale orientata Bosco di Favara e Bosco Granza,</li> <li>• l'EUAP1134 - Riserva naturale orientata geologica di Contrada Scaleri,</li> <li>• l'EUAP1123 - Riserva naturale orientata Monte Cammarata,</li> <li>• l'EUAP1135 - Riserva naturale integrale Lago Sfondato,</li> </ul> <p>le quali avrebbero potuto essere interferite.</p> <p>Diversamente, per quanto riguarda l'azione pianificata, <u>non vi è interessamento di alcuna area naturale tutelata</u>.</p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa all'azione prevista per l'intervento "626-N Nuovo elettrodotto 150 kV Vallelunga RT - SE Cammarata" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori, sia in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata), che qualitativo (aree di pregio naturalistico interessate).</p>		

Tabella 3-9 Analisi alternative per l'intervento " 626-N Nuovo elettrodotto 150 kV Vallelunga RT - SE Cammarata"


<b>Intervento 627-N Elettrodotto 380 kV Caracoli - Ciminna</b>			
<b>Azione</b>	<b>Cod.</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Tipologia</b>
	627-N_01	Nuovo elettrodotto 380 kV Caracoli - Ciminna	Nuova infrastruttura
<b>Alternativa</b>	Nuove magliature di rete 380 kV tra Caracoli e Ciminna		Nuove infrastrutture
			
<b>Considerazioni ambientali/territoriali per le scelte di Piano</b>	<p>La possibile alternativa all'azione pianificata nell'ambito dell'intervento inerente al nuovo elettrodotto Caracoli - Ciminna avrebbe previsto la maggior occupazione di territorio, rispetto all'azione pianificata (cfr. Allegato IV).</p> <p>Per quanto concerne gli elementi a valenza naturalistica, l'area all'interno della quale sarebbe stata localizzata la nuova infrastruttura è caratterizzata, così come l'area di studio dell'azioni pianificata, dalla presenza di <u>quattro siti della RN2000</u>, e di <u>tre aree appartenenti all'elenco EUAP</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la ZSC ITA020043 - Monte Rosamarina e Cozzo Famò,</li> <li>• la ZSC ITA020024 - Rocche di Ciminna,</li> <li>• la ZSC ITA020033 - Monte San Calogero (Termini Imerese),</li> <li>• la ZSC ITA020039 - Monte Cane, Pizzo Selva a Mare, Monte Trigna,</li> <li>• l'EUAP1144 - Riserva naturale orientata Monte S.Calogero,</li> <li>• l'EUAP1152 - Riserva naturale orientata Serre di Ciminna,</li> <li>• l'EUAP1115 - Riserva naturale orientata Pizzo Cane, Pizzo Trigna e Grotta Mazzamuto.</li> </ul> <p>A pari raggiungimento dell'obiettivo, l'alternativa prevede la realizzazione di nuove, a fronte di un nuovo collegamento e di conseguenza una <u>porzione di territorio più estesa</u>.</p>		
<b>Conclusioni</b>	<p>Dall'analisi del contesto ambientale della possibile alternativa all'azione prevista per l'intervento "627-N Elettrodotto 380 kV Caracoli - Ciminna" si evince che l'efficacia della scelta di Piano risulta essere quella che, a parità di raggiungimento della finalità di intervento, comporta le potenziali interferenze ambientali e territoriali notevolmente minori in senso quantitativo (superficie complessiva dell'area interessata).</p>		

Tabella 3-10 Analisi alternative per l'intervento " 627-N Elettrodotto 380 kV Caracoli - Ciminna"

# **L'ENERGIA DELLA RESPONSABILITÀ**

[terna.it](http://terna.it)

00156 Roma Viale Egidio Galbani, 70  
Tel +39 06 83138111

