

Linee 220 kV

T217 Pianezza – Moncalieri

T231 Pianezza – Piovasc

T233 Pianezza – Pellerina

T254 Pianezza – Torino Nord

Riassetto ingressi alla S.E. Pianezza - Comune di Pianezza (TO)

**VALUTAZIONE DELL'INCIDENZA ECOLOGICA (VIEc)
FASE 1 DI VERIFICA (SCREENING)**

Storia delle revisioni

Rev.	Data	Descrizione
Rev.00	del 26-9-2014	Prima emissione

**ORDINE DEGLI ARCHITETTI
PROVINCIA DI TORINO**
arch. Pier Augusto Donna Bianco
n° 2801

Terna Rete Italia S.p.A.
Direzione Territoriale Nord Ovest
Il Responsabile
Alessandro Trebbi

Elaborato	Esaminato	Accettato
ECOPLAN	DTNO-PRI-LIN	P.L. ZANNI DTNO-PRI

m010CI-LG001-r02

SOMMARIO

1	RIFERIMENTI PRELIMINARI	4
1.1	PROGETTO OGGETTO DI VALUTAZIONE.....	6
1.2	SITI NATURA 2000 INTERESSATI.....	8
2	GESTIONE DEI SITI.....	9
3	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	10
3.1	CARATTERISTICHE DELLE OPERE	10
3.2	CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DELLE OPERE DI NUOVA REALIZZAZIONE	15
4	CARATTERISTICHE DEI SITI TUTELATI	18
4.1	SIC IT1110079 "La Mandria"	18
4.2	SIC IT1110081 "Monte Musinè e laghi di Caselette".....	20
5	VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITA' DEI POSSIBILI EFFETTI	23
5.1	FASE 1 - SCREENING.....	23
5.1.1	Azioni di progetto relative alla realizzazione di una nuova linea elettrica	23
5.1.2	Identificazione delle caratteristiche del sito più sensibili rispetto al progetto	24
5.1.3	Potenziali effetti su vegetazione e habitat naturali	24
5.1.4	Potenziali effetti sulla fauna	25
5.1.5	Quadro riassuntivo dello screening	26
6	RISULTATI	28

CARTOGRAFIA ALLEGATA:

DE22217A1BAX10007 - Vincoli territoriali-ambientali – Planimetria - Scala 1:10.000

DE22217A1BAX10008 - Previsioni degli strumenti urbanistici – Planimetria - Scala 1:10.000

DE22217A1BAX10009 - Aree di cantiere – Accessibilità – Planimetria - Scala 1:10.000

DE22217A1BAX10010 - Insediamenti – Planimetria - Scala 1:10.000

DE22217A1BAX10011 - Reticolo idrografico – Planimetria - Scala 1:10.000

DE22217A1BAX10012 - Usi agricoli del suolo e vegetazione naturale - Scala 1:10.000

DE22217A1BAX10013 - Ecosistemi e rete ecologica – Planimetria - Scala 1:10.000

DE22217A1BAX10014 - Paesaggio, beni storico-architettonici – Percezione visiva – Planimetria –
Scala 1:10.000

1 RIFERIMENTI PRELIMINARI

Il presente documento è redatto in conformità alle indicazioni in materia di Valutazione di Incidenza Ecologica (VIEc) dell'articolo 5 del D.P.R. 357/97, che costituisce il regolamento attuativo di quanto normato nell' articolo 6, paragrafi 3 e 4, della Dir. 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (cosiddetta "Direttiva Habitat").

Il percorso logico qui seguito è delineato dalla guida metodologica "*Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva Habitat 92/43/CEE*", traduzione, a cura dell'Ufficio Stampa e della Direzione Regionale dell'Ambiente – Servizio VIA della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, di analogo documento in lingua inglese.

Tale percorso logico, rappresentato graficamente nella figura che segue, prevede 4 fasi principali:

1. Verifica ("screening");
2. Valutazione "appropriata";
3. Analisi di soluzioni alternative;
4. Definizione di misure di compensazione.

La presente relazione costituisce la fase 1 di valutazione o "screening": processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta:

- all'effettuazione di una valutazione d'incidenza, completa delle successive 3 fasi principali, qualora l'incidenza risulti significativa;
- all'esclusione di impatti significativi e della necessità di esplicitare le fasi successive di valutazione d'incidenza.

Analisi di piani e progetti concernenti siti Natura 2000

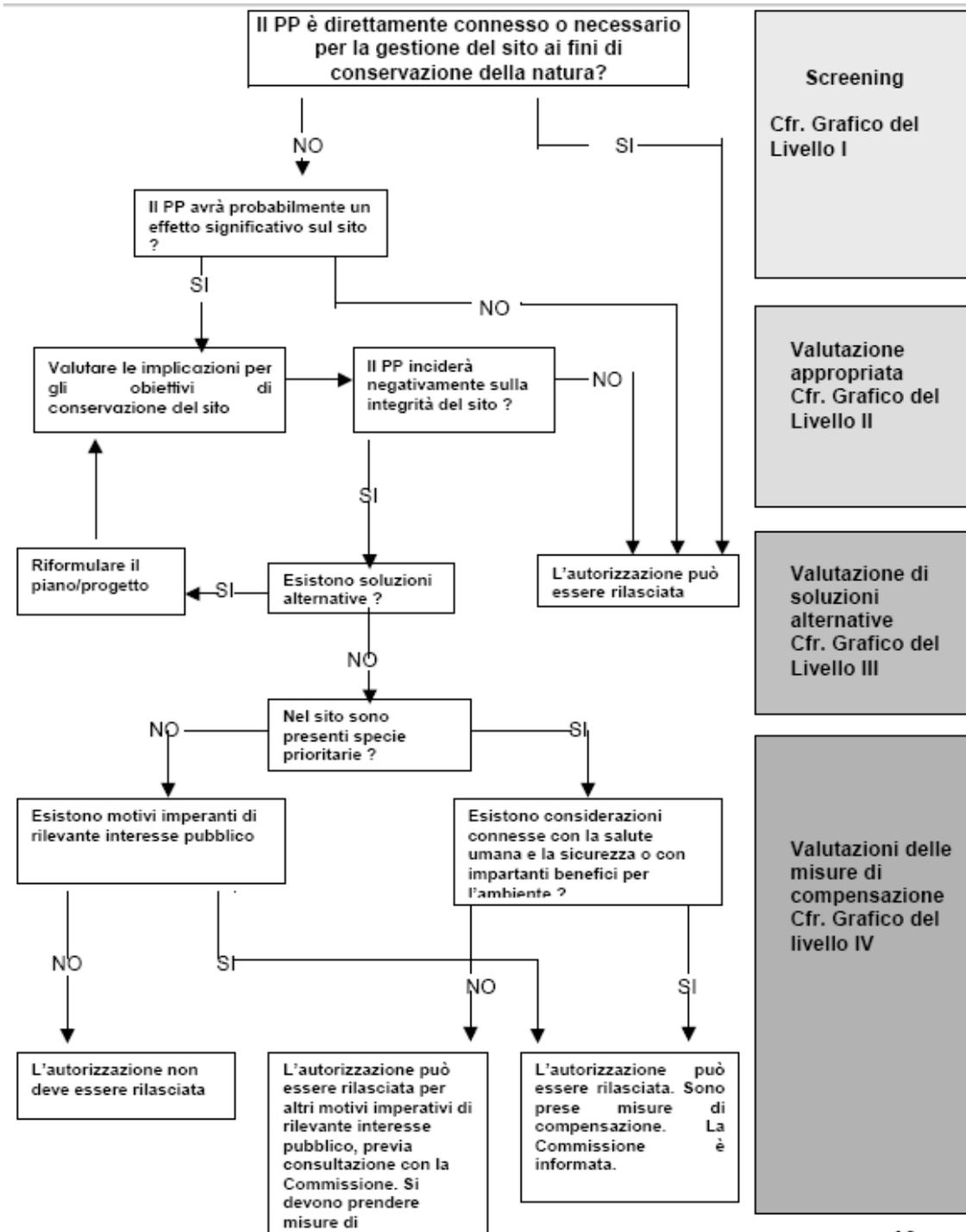


Figura 1/1 - Grafico della procedura sancita dall'art. 6, parr. 3 e 4, della Dir. 92/43/CEE

1.1 PROGETTO OGGETTO DI VALUTAZIONE

La procedura di Valutazione di Incidenza riguarda il progetto di riorganizzazione delle linee elettriche a 220 kV T217 Pianezza – Moncalieri, T231 Pianezza – Pioissasco, T233 Pianezza – Pellerina e T254 Pianezza – Torino Nord; unitamente al riassetto degli ingressi alla S.E. Pianezza - Comune di Pianezza (TO).

Nelle figure che seguono sono rappresentati l'assetto attuale e quello di progetto relativo alle opere appena elencate.

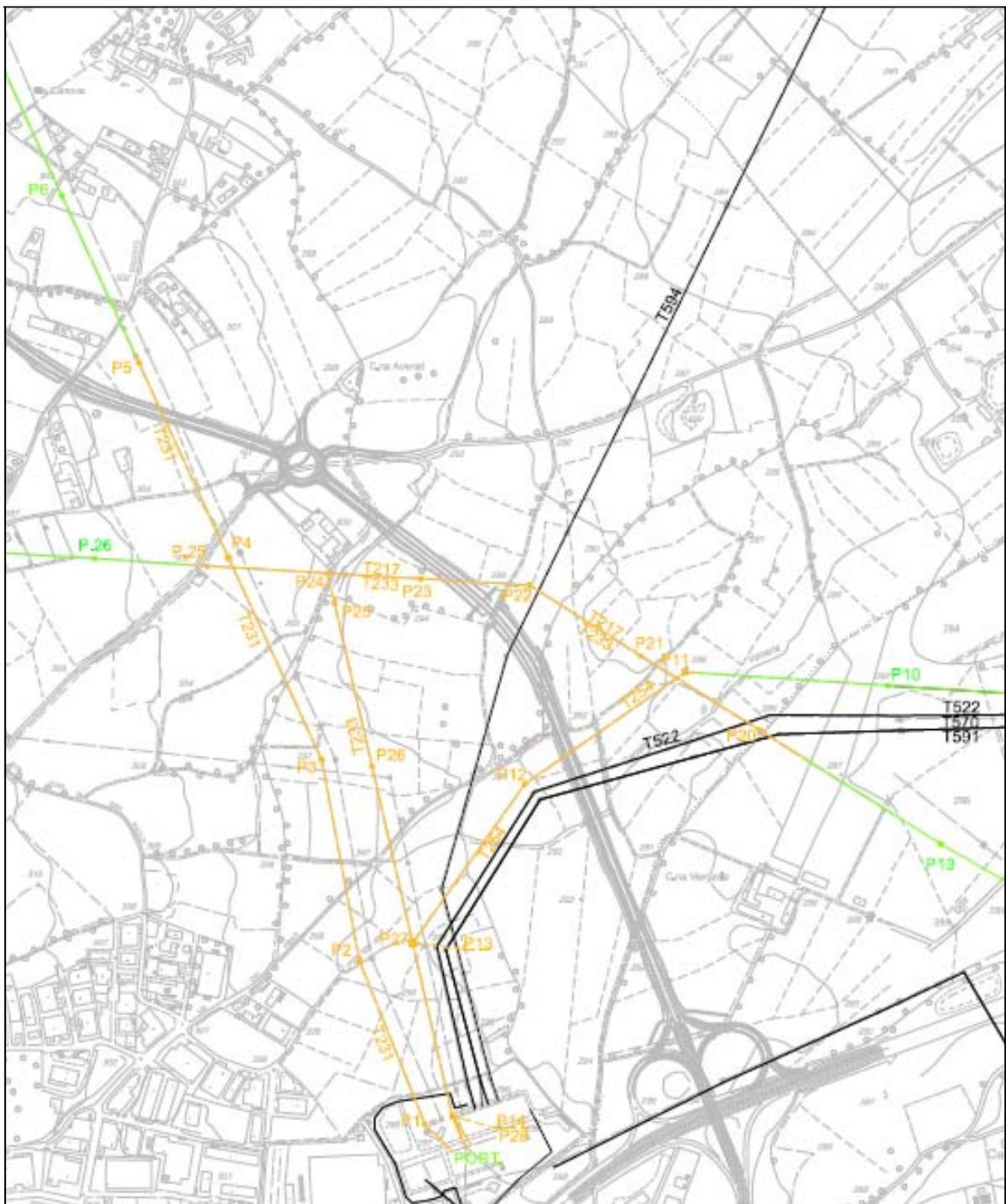


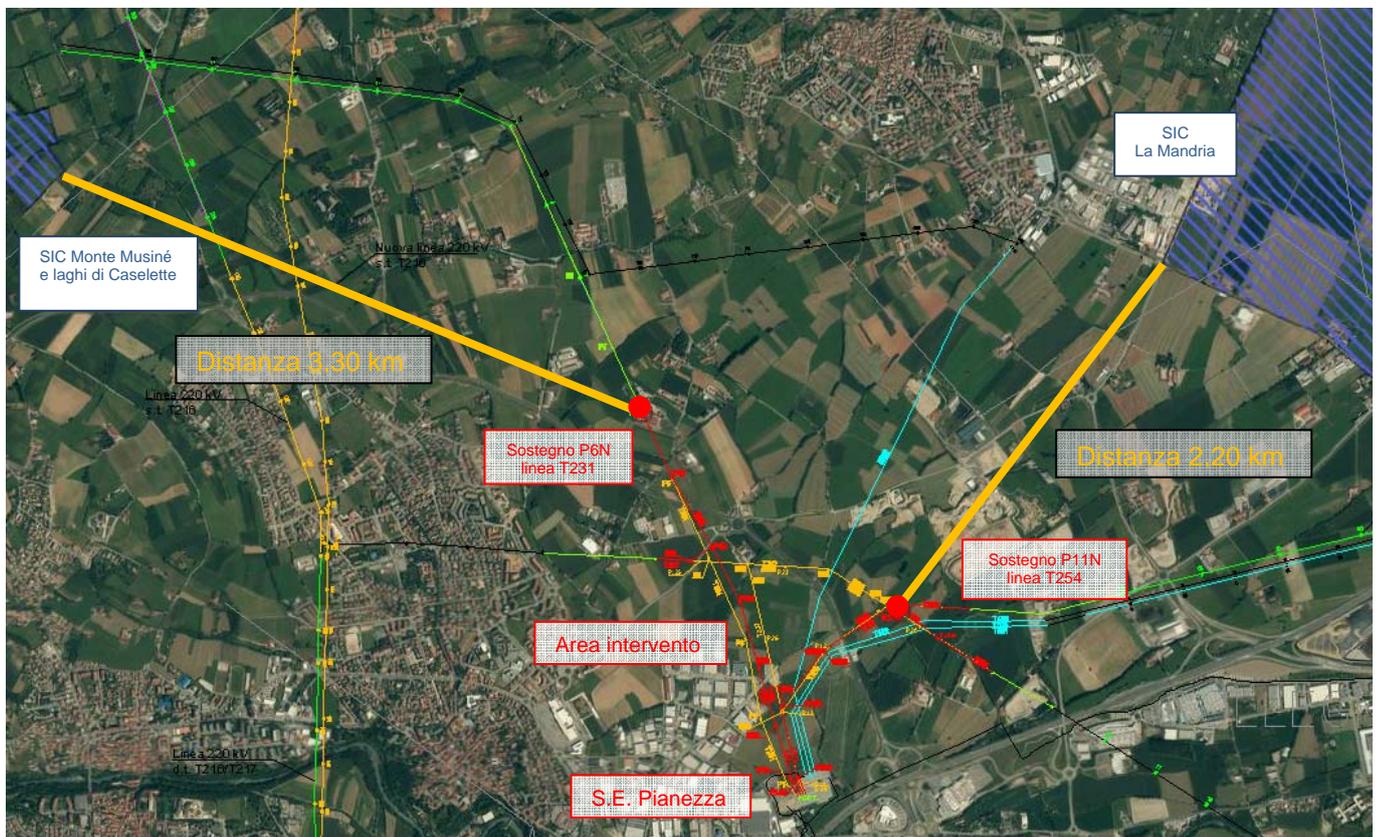
Figura 1.1/1 - Assetto attuale della linee aeree interessate dagli interventi – In giallo i tratti di prevista demolizione, in verde i tratti inalterati

1.2 SITI NATURA 2000 INTERESSATI

Le opere in progetto non interessano direttamente aree facenti parte della Rete Natura 2000.

Nella presente relazione sono stati presi in considerazione gli effetti potenziali indiretti delle opere in progetto nei confronti dei Siti Natura 2000 presenti entro i 5 km circa rispetto alle opere stesse:

- SIC IT1110079 “*La Mandria*”: distanza minima pari a circa 2,2 km a nord-est delle opere in progetto, elemento maggiormente prossimo rappresentato dal sostegno P11N della linea T.254;
- SIC IT1110081 “*Monte Musiné e laghi di Caselette*”: distanza minima pari a circa 3,3 km a nord-ovest delle opere in progetto; elemento maggiormente prossimo rappresentato dal sostegno P6N della linea T.231.



Legenda

	Linea aerea esistente interessata dal progetto – tratti inalterati
	Tratti di linea aerea di prevista demolizione
	Linea aerea in progetto di nuova realizzazione
	Linea aerea esistente non interessata dal progetto

Figura 1.2/1 - SIC presenti a livello di area vasta

(Fonte: Natura 2000 Network Viewer, <http://natura2000.eea.europa.eu/>)

Entro 5 km dalle opere in progetto non sono presenti Siti tutelati in qualità di ZPS.

2 GESTIONE DEI SITI

Il progetto di Progetto definitivo sistemazione ingressi linee 220 kV alla Stazione Elettrica di Pianezza (TO), con ridefinizione di parte dell'assetto delle linee T217, T231, T233 e T254, non è direttamente connesso o necessario alla gestione del S.I.C..

Le opere in progetto, come precedentemente affermato, risultano completamente esterne a Siti Natura 2000, con distanza minima da questi pari a circa:

- 2,2 km dal SIC IT1110079 "*La Mandria*" (elemento maggiormente prossimo rappresentato dal sostegno P11N della linea T.254);
- 3,3 km per il SIC IT1110081 "*Monte Musinè e laghi di Caselette*" (elemento maggiormente prossimo rappresentato dal sostegno P6N della linea T.231).

3 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

3.1 CARATTERISTICHE DELLE OPERE

L'intervento di sistemazione degli ingressi nella Stazione Elettrica di Pianezza riguarda le linee, esercite a 220 kV:

- T.217 Pianezza – Moncalieri, che nell'assetto attuale è denominata Moncalieri – Martinetto;
- T231 Pianezza – Piossasco;
- T233 Pianezza – Pellerina;
- T254 Pianezza – Torino Nord.

Operativamente si prevede la demolizione dei tratti delle suddette linee attualmente in ingresso nella stazione e la costruzione di nuovi tratti di raccordo alla stessa, con l'integrazione da un lato delle linee T.217 e T.231, e dall'altro delle linee T.233 e T.254.

Le figure precedentemente riportate (figure 1.1/1 e 1.1/2) illustrano sia l'assetto attuale delle linee in ingresso nella Stazione Elettrica, con evidenza dei tratti oggetto di demolizione (riportati in colore giallo), sia l'assetto di progetto, distinguendo tra tratti in demolizione (colore giallo) e tratti di nuova realizzazione (colore rosso).

Nell'attuale assetto degli ingressi la linea T.231 esce in doppia terna dalla Stazione Elettrica, sovrappassa la linea T.217 tra i sostegni P3 e P4 e prosegue in direzione nord. Questa direttrice viene mantenuta e integrata come si è detto con la linea T.217.

Rispetto alla situazione attuale si prevede la demolizione dei sostegni P1, P2, P3, P4, P5 e la ricostruzione degli stessi (futuri sostegni da P1N a P6N), sempre in doppia terna, in posizione all'incirca parallela.

La linea T.217 è attualmente a doppia terna con una terna non utilizzata. La linea, provenendo da ovest, a partire dal sostegno P24, si unifica con la linea T.233 che esce in semplice terna dalla Stazione di Pianezza; le due linee proseguono unificate in doppia terna in direzione est.

Nel primo tratto in uscita dalla Stazione Elettrica, la linea T.233 è congiunta alla linea T.254 (tratto tra i sostegni P14/P28 e P13/P27); a partire da quest'ultimo le due linee si dividono, con la linea T.254 che prosegue in direzione est e la linea T.233 che prosegue in direzione nord fino a raccordarsi con la T.217.

Per le suddette linee si prevede:

- Linea T.217:
 - demolizione della tratta da P25 a P24 (sostegno su cui si raccorda con la linea T.233) e della tratta da P24 a P20 (tratta in comune con la linea T.233);
 - costruzione del sostegno P6N, attestamento della campata P26-P6N e raccordo con

la linea T.231 in corrispondenza del sostegno P5N (sostegno su cui si raccorda con la linea T.231);

- costruzione con conduttore unico della tratta da P5N a P1N (tratto DT in comune con la T.231);
- dal sostegno P1N la linea T.217 si deriva sul relativo portale della S/E Pianezza.
- Linea T.231:
 - demolizione della tratta DT da P1 a P5;
 - costruzione del sostegno P6N, attestazione della campata DT P6-P6N;
 - costruzione con conduttore binato della tratta tra i sostegni P6N e P5N (a partire da questo sostegno la tratta risulta in DT in comune con la linea T.217);
 - dal sostegno P1N la linea T.231 si deriva sul relativo portale della S/E Pianezza.
- Linea T.233:
 - demolizione della tratta da P28 (sostegno in comune con la linea T.254 con numerazione indipendente, P14) a P24 (sostegno su cui la linea T.233 si unisce alla T.217 per proseguire verso est);
 - demolizione della tratta DT da P24 a P20 (tratto in comune con la linea T.217);
 - costruzione del sostegno P20N, attestazione della campata DT P20N-P19;
 - costruzione con conduttore binato della tratta da P20N a P24N; la suddetta tratta è composta, oltre che dal sostegno P20N, dal sostegno P21N (sostegno su cui la linea T.233 si unisce con la T.254 con numerazione indipendente, P11N), dal sostegno P22N (comune con la linea T.254, con numerazione indipendente per questa, P12N), dal sostegno P23N (comune con la linea T.254, con numerazione indipendente per questa, P13N) e dal sostegno P24N (comune con la linea T.254, con numerazione indipendente per questa, P14N);
 - dal sostegno P24N la linea T.233 si deriva sul relativo portale della S/E Pianezza.
- Linea T.254:
 - demolizione della tratta da P14 (sostegno in comune con la linea T.233 con numerazione indipendente, P28) a P11;

- costruzione del sostegno P11N (sostegno in comune con la linea T.233 con numerazione indipendente, P21N) e attestazione della campata binata P11N-P10;
- costruzione con conduttore binato della tratta da P11N a P14N; la suddetta tratta è composta, oltre che dal sostegno P11N, dal sostegno P12N (comune con la linea T.233, con numerazione indipendente per questa, P22N), dal sostegno P13N (comune con la linea T.233, con numerazione indipendente per questa, P23N) e dal sostegno P14N (comune con la linea T.233, con numerazione indipendente, P24N);
- dal sostegno P14N la linea T.254 si deriva sul relativo portale della S/E Pianezza.

Nel futuro assetto delle linee uscenti dalla Stazione Elettrica di Pianezza (figura 4.2) si individuano pertanto due dorsali a doppia terna:

- la dorsale T.217-T231 con le due linee congiunte tra i sostegni P1N e P5N, con successiva divaricazione con la linea T.217 in direzione ovest e la linea T.231 in direzione nord;
- la dorsale T.233-T.254, in direzione est, con le due linee congiunte tra i sostegni P14N/P24N e P11N/P21N, e successiva divaricazione con la linea T.254 in direzione est e la linea T.233 in direzione sud-est.

Il bilancio dell'intervento nel suo complesso sarà il seguente:

- demolizione di 17 sostegni, costruzione di 12 sostegni;
- demolizione di circa 6,5 km di linea e ricostruzione di circa 4,7 km.

Di seguito è riportato il confronto tra le dimensioni dei sostegni di prevista eliminazione e i nuovi sostegni in progetto.

LINEA T.217

T.217 - Sostegni esistenti di prevista eliminazione

<i>Sostegno</i>	<i>Altezza alla fune di guardia</i>	<i>Note</i>
P20	41 m	In comune con T.233
P21	33 m	In comune con T.233
P22	41 m	In comune con T.233
P23	51 m	In comune con T.233
P24	39 m	In comune con T.233
P25	33 m	

T.217 - Nuovi sostegni in progetto

<i>Sostegno</i>	<i>Altezza alla fune di guardia</i>	<i>Note</i>
P1N	48 m	In comune con T.231
P2N	51 m	In comune con T.231
P3N	57 m	In comune con T.231
P4N	51 m	In comune con T.231
P5N	51 m	In comune con T.231
P6N	45 m	

LINEA T.231

T-231 - Sostegni esistenti di prevista eliminazione

<i>Sostegno</i>	<i>Altezza alla fune di guardia</i>	<i>Note</i>
P1	34 m	
P2	48 m	
P3	45 m	
P4	61 m	
P5	49 m	

T-231 - Nuovi sostegni in progetto

<i>Sostegno</i>	<i>Altezza alla fune di guardia</i>	<i>Note</i>
P1N	48 m	In comune con T.217
P2N	51 m	In comune con T.217
P3N	57 m	In comune con T.217
P4N	51 m	In comune con T.217
P5N	51 m	In comune con T.217
P6N	51 m	

LINEA T.233

T.233 - Sostegni esistenti di prevista eliminazione

<i>Sostegno</i>	<i>Altezza alla fune di guardia</i>	<i>Note</i>
P20	41 m	In comune con T.217
P21	33 m	In comune con T.217
P22	41 m	In comune con T.217
P23	51 m	In comune con T.217
P24	39 m	In comune con T.217
P25	28 m	
P26	31 m	
P27	57 m	Corrispondente a P13 – T.254
P28	35 m	Corrispondente a P14 – T.254

T.233 - Nuovi sostegni in progetto

<i>Sostegno</i>	<i>Altezza alla fune di guardia</i>	<i>Note</i>
P20N	54 m	
P21N	54 m	Corrispondente a P11N linea T.254
P22N	51 m	Corrispondente a P12N linea T.254
P23N	51 m	Corrispondente a P13N linea T.254
P24N	48 m	Corrispondente a P14N linea T.254

LINEA T.254

T-254 - Sostegni esistenti di prevista eliminazione

<i>Sostegno</i>	<i>Altezza alla fune di guardia</i>	<i>Note</i>
P11	54 m	
P12	35 m	
P13	57 m	Corrispondente a P27 - T.233
P14	35 m	Corrispondente a P28 - T.233

T.254 - Nuovi sostegni in progetto

<i>Sostegno</i>	<i>Altezza alla fune di guardia</i>	<i>Note</i>
P11N	54 m	Corrispondente a P21N linea T.233
P12N	51 m	Corrispondente a P22N linea T.233
P13N	51 m	Corrispondente a P23N linea T.233
P14N	48 m	Corrispondente a P24N linea T.233

3.2 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DELLE OPERE DI NUOVA REALIZZAZIONE

Gli interventi per la realizzazione della linea elettrica comprendono:

- preparazione dei cantieri e trasporto dei materiali;
- realizzazione delle fondazioni;
- costruzione dei nuovi sostegni;
- posa e tesatura e dei conduttori e della fune di guardia;
- demolizione degli attuali sostegni;
- ripristino del terreno nelle aree interferite dai lavori di costruzione.

Sostegni

I sostegni saranno del tipo tronco piramidale a doppia terna, in angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati, raggruppati in elementi strutturali.

I sostegni di previsto impiego sono di tipo speciale e saranno oggetto di specifico dimensionamento nella successiva fase di progettazione esecutiva. La figura di seguito riportata illustra la tipologia di riferimento.

Ogni sostegno sarà costituito da un numero diverso di elementi strutturali in funzione della sua altezza. Il calcolo delle sollecitazioni meccaniche ed il dimensionamento delle membrature verrà eseguito conformemente a quanto disposto dal D.M. 21/03/1988 e le verifiche verranno effettuate per l'impiego sia in zona "A" che in zona "B".

I sostegni avranno un'altezza tale da garantire, anche in caso di massima freccia del conduttore, il franco minimo prescritto dalle vigenti norme.

I sostegni saranno provvisti di difese parasalita.

Ciascun sostegno si può considerare composto dagli elementi strutturali: mensole, parte comune, tronchi, base e piedi. Ad esse sono applicati gli armamenti (cioè l'insieme di elementi che consente di ancorare meccanicamente i conduttori al sostegno pur mantenendoli elettricamente isolati da esso) che saranno di tipo ad amarro. Vi sono infine i cimini, atti a sorreggere la doppia corda di guardia.

Per la coloritura dei sostegni si utilizzerà un colore chiaro, assimilabile al RAL 7035 "grigio luce", ovvero una tonalità chiara nella gamma del colore grigio.

La coloritura si prevede applicata in tonalità opaca, tale cioè da evitare la riflessione dei raggi solari.

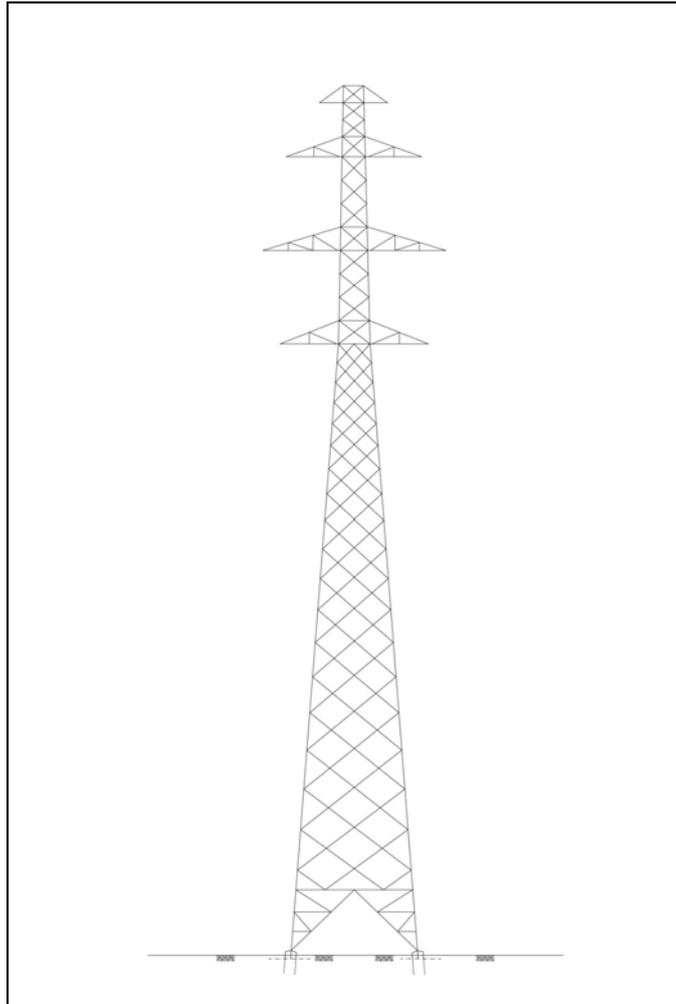


Figura 3.2/1 - Tipologia di sostegno di riferimento

Fondazioni

Ciascun sostegno è dotato di quattro piedi e delle relative fondazioni.

La fondazione è la struttura interrata atta a trasferire i carichi strutturali (compressione e trazione) dal sostegno al sottosuolo.

Le fondazioni unificate sono utilizzabili su terreni normali, di buona o media consistenza.

Ciascun piedino di fondazione è composto da:

- un blocco di calcestruzzo armato costituito da una base, che appoggia sul fondo dello scavo, formata da una serie di platee (parallelepipedi a pianta quadrata) sovrapposte; detta base è simmetrica rispetto al proprio asse verticale;
- un colonnino a sezione circolare, inclinato secondo la pendenza del montante del sostegno;
- un "moncone" annegato nel calcestruzzo al momento del getto, collegato al montante del "piede" del sostegno. Il moncone è costituito da un angolare, completo di squadrette di ritenuta, che si collega con il montante del piede del sostegno mediante un giunto a sovrapposizione. I monconi sono raggruppati in tipi, caratterizzati dalla dimensione dell'angolare, ciascuno articolato in un certo numero di lunghezze.

In fase di progettazione esecutiva le fondazioni verranno dimensionate coerentemente con quanto previsto dalla normativa di riferimento per le opere in cemento armato di seguito elencata:

Cantierizzazione

I sostegni sono collocati in zone direttamente accessibili dalla viabilità esistente.

Al termine dei lavori le piste di cantiere, le zone di cantiere e quelle immediatamente limitrofe interferite saranno oggetto di ripristino dei suoli e della preesistente copertura del suolo, nonché di successivi interventi di manutenzione volti ad evitare la diffusione di vegetazione infestante.

Analogo approccio viene seguito per la cantierizzazione della demolizione dei sostegni dei tratti soppressi.

Cronoprogramma

Il programma dei lavori è suddiviso in una fase di progettazione esecutiva che impegnerà circa 60 giorni, una fase di approvvigionamento materiali ed appalto impresa, che possono essere eseguiti in contemporanea per contenere le tempistiche, che richiederà circa 180 giorni, la fase di realizzazione che durerà circa 180 giorni ed infine la fase di demolizione di circa 90 giorni.

4 CARATTERISTICHE DEI SITI TUTELATI

4.1 SIC IT1110079 "La Mandria"

Caratteristiche generali

Ambiente di pianura caratterizzato dal notevole sviluppo di antichi terrazzi alluvionali Wurmiani, incisi dal reticolo idrografico minore. Alcune zone della Mandria sono caratterizzate da residui di brughiera; i quercu-carpineti della Mandria sono uno dei lembi residui più estesi tra quelli della Pianura Padana.

Interesse specifico

E' la più estesa area (oltre 2500 ettari) di foresta planiziale dell'alta pianura piemontese attribuibile all'alleanza *Carpinion* a farnia dominante, rovere, raro cerro, betulla, frassino, tiglio cordato, ciliegio selvatico. Brughiere relittuali a *Molinia arundinacea* con betulla. Presenza di *Satyrium pruni* forse il ropalocero più minacciato in Italia e di *Calosoma inquisitor*, unica stazione in Piemonte. Unico sito di nidificazione dell'Astore (*Accipiter gentilis*) e del picchio nero (*Dryocopus martius*), in pianura.

I sottotetti e gli scantinati della Reggia ospitano la più importante colonia di chirotteri dell'area urbana torinese, e una delle maggiori del Piemonte.

Elevata biodiversità: sono state finora censite 25 specie di Pesci (6 introdotte), 9 di Anfibi, 9 di Rettili, circa 180 specie di Uccelli, circa 40 di Mammiferi (di cui 8 probabilmente o sicuramente estinte); tra i Coleotteri 85 specie di Carabidi, 27 di coprofagi (Aphodiidi, Scarabeidi, Geotrupidi), 76 di Cerambycidi e 36 di Buprestidi. 20 specie di Libellule, 13 di Ortoteri.

Riferimenti alla Dir. 92/43/CEE:

- Habitat:
 - 9160 – Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del *Carpinion betuli*;
 - 91E0 – Foreste alluvionali di *Alnion glutinosa* e *Fraxinux excelsior* (*Alno-Padion incanae*, *Salicion albae*), habitat prioritario;
- Flora
 - Piante:
 - *Eleocharis carniolica*;
- Fauna:
 - Mammiferi:
 - *Rhinolophus ferreus*;
 - *Rhinolophus hipposideros*;
 - *Myotis myotis*;
 - *Myotis blythi*;

- *Plecotus auritus*;
- *Pipistrellus pipistrellus*;
- *Pipistrellus kuhli*;
- *Eptesicus serotinus*;
- Uccelli:
 - Nidificanti certi
 - ✓ *Caprimulgus europaeus*;
 - ✓ *Alcedo attui*;
 - ✓ *Dryocopus martius*;
 - ✓ *Lanius collurio*;
 - ✓ *Emberiza hortulana*;
 - Nidificanti possibili
 - ✓ *Ixobrychus minutus*;
 - ✓ *Pernis apivorus*;
 - ✓ *Milvus migrans*;
 - Migratori regolari
 - ✓ *Phalacrocorax carbo*;
 - ✓ *Nycticorax nycticora*;
 - ✓ *Egretta garzetta*;
 - ✓ *Egretta alba*;
 - ✓ *Ardea purpurea*;
 - ✓ *Ciconia nigra*;
 - ✓ *Ciconia ciconia*;
 - ✓ *Circaetus gallicus*;
 - ✓ *Circus aeruginosus*;
 - ✓ *Pandion haliaetus*;
 - ✓ *Falco peregrinus*;
 - ✓ *Grus grus*;
 - ✓ *Philomachus pugnax*;
 - ✓ *Gallinago media*;
 - ✓ *Sterna hirundo*;
 - ✓ *Chlidonias niger*;
 - ✓ *Lullula arborea*;
 - ✓ *Anthus campestris*;
 - ✓ *Lanius minor*;

- Svernanti
 - ✓ *Botaurus stellaris*;
 - ✓ *Circus cyaneus*;
 - ✓ *Falco columbarius*;
- Comparsa occasionale
 - ✓ *Milvus milvus*;
 - ✓ *Accipiter chrysaetos*;
 - ✓ *Tetrao tetrix*;
 - ✓ *Crex crex*;
 - ✓ *Bubo bubo*;
 - ✓ *Coracias garrulus*.

Stato di protezione e gestione

Area protetta regionale

Rischi per la conservazione

Gravi danni al bosco per l'eccessivo carico di ungulati (specialmente cervi e cinghiali) che impedisce la rinnovazione. Invasione delle cenosi forestali da parte di alberi e arbusti esotici invasivi (*Prunus serotina*, *Robinia pseudoacacia*, *Spiraea japonica*, ecc.). Deperimento del bosco a causa dell'inquinamento atmosferico. Forte carico turistico. Al di fuori del parco intensa urbanizzazione e industrializzazione. La colonia di chiroteri ubicata nei sotterranei della Reggia di Venaria rischia di scomparire a causa degli interventi di ristrutturazione.

4.2 SIC IT1110081 "Monte Musinè e laghi di Caselette"

Caratteristiche generali

Montagna che si affaccia direttamente sulla piana alluvionale, con clima marcatamente xerothermico e vegetazione costituita da boschi termofili e praterie aride.

Interesse specifico

La più importante oasi xerothermica del Piemonte, con ricchissima fauna di invertebrati. Molte specie in Piemonte sono esclusive di questo sito. Uno dei pochi siti regionali di nidificazione di *Sylvia melanocephala*, *Sylvia cantillans* e *Circaetus gallicus*. Ricchissimo di flora (oltre 830 specie segnalate) con presenza di diverse specie vegetali rare in regione (p.e. *Epipactis palustris*, *Orchis incarnata*). Il Monte Musinè, ospitando circa il 20 % di tutti i Ropaloceri italiani, rappresenta una delle aree chiave per la conservazione dei Lepidotteri sia a scala regionale sia nazionale. Presenza delle uniche popolazioni piemontesi di *Maculinea teleius* (seconda in Italia) e di *Maculinea arion*. Tale discorso vale anche per gli Odonati presenti con oltre 20 specie: tra le libellule di particolare interesse, in quanto rare in regione, si segnalano *Aeshna isosceles*,

Ceriagrion tenellum, *Cordulegaster bidentata* e *Somatochlora flavomaculata*. Per quest'ultima si tratta dell'unica conferma recente di presenza in Piemonte. Nell'area alle falde del Monte Musinè in un ex poligono militare sono presenti pozze d'acqua temporanee con interessante batracofauna e entomofauna acquatica.

Riferimenti alla Dir. 92/43/CEE:

- Habitat:
 - 4030 – Lande secche europee;
 - 6210 – Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-brometalia*);
 - 6410 – praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion ceruleae*);
 - 6430 – Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie igrofile;
 - 6510 – Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*);
 - 7210 – Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*;
 - 7230 – Torbiere basse alcaline;
 - 9160 – Querceti di farnia o rovere subatlantici e delle'Europa centrale e specie del *Carpinion betuli*;
 - 91E0 – Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alnion padion*, *Alnion glutinosae*, *Alnion incanae*, *Salicon albae*);
- Fauna:
 - Rettili:
 - *Lacerta bilineata*;
 - *Hieropis viridiflavus*;
 - *Elaphe longissima*;
 - Anfibi:
 - *Rana dalmatina*;
 - *Rana lessonae*;
 - *Hyla intermedia*;
 - *Triturus carnifex*;
 - Invertebrati:
 - *Euplagia quadripunctaria*;
 - *Euphydrias aurinia*;
 - *Eriogaster catax*;
 - *Maculinea arion*;
 - *Maculinea teleius*;

- *Zerynthia polyxena;*
- *Coenonympha oedippus;*
- *Austropotamobius pallipes;*
- Uccelli:
 - *Anthus campestris;*
 - *Caprimulgus europaeus;*
 - *Circaetus gallicus;*
 - *Emberiza hortulana;*
 - *Lanius collurio;*
 - *Lullula arborea;*
 - *Falco peregrinus;*
 - *Pernis apivorus.*

Rischi per la conservazione:

Inquinamento, eutrofizzazione, interrimento dei laghi per fenomeni naturali. Introduzione di specie alloctone (vegetali e pesci), danni al canneto per la pratica di pesca sportiva.

Espansione urbanistica e industriale.

Realizzazione di nuova viabilità.

Realizzazione della linea ferroviaria Torino-Lione.

5 VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITA' DEI POSSIBILI EFFETTI

5.1 FASE 1 - SCREENING

Nei paragrafi che seguono sono identificati i potenziali effetti delle opere in progetto sulle componenti ambientali dei siti Natura 2000 maggiormente prossimi precedentemente identificati.

5.1.1 Azioni di progetto relative alla realizzazione di una nuova linea elettrica

OPERE	FASE DI CANTIERE	FASE DI ESERCIZIO	FASE DI FINE ESERCIZIO
Elettrodotti aerei di nuova realizzazione	<ul style="list-style-type: none"> allestimento ed esercizio delle aree di lavoro; creazione vie di transito e servitù logistica; scavo fondazioni; installazione tralicci; tesatura conduttori; ripristini ambientali 	<ul style="list-style-type: none"> presenza fisica degli elettrodotti trasporto energia elettrica operazione di manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> allestimento ed esercizio per le aree di cantiere creazione vie di transito logistica scavo per demolizioni smontaggio ripristini ambientali

5.1.2 Identificazione delle caratteristiche del sito più sensibili rispetto al progetto

Nel presente paragrafo si intendono approfondire alcuni aspetti del territorio interessato dalla realizzazione dell'opera in progetto, in modo da verificare la presenza di zone sensibili e peculiari per le loro particolari condizioni ambientali o per la presenza di emergenze faunistiche.

La realizzazione delle opere in progetto non sottrarranno aree naturali e non rappresenteranno altresì elementi di frammentazione ecologica. Si ritiene tuttavia che si possa prevedere un disturbo al patrimonio faunistico (avifauna) legato alla fase di cantiere; inoltre la presenza dei conduttori in fase di esercizio potrebbe comportare un'interferenza al volo della fauna ornitica, con conseguente aumento del rischio di collisione. Risultando l'ambito di intervento privo di vegetazione che possa rendere difficile la vista dei conduttori, il rischio di collisione risulta sicuramente attenuato.

5.1.3 Potenziali effetti su vegetazione e habitat naturali

Le opere in progetto, come detto, verranno realizzate completamente all'esterno dei siti Natura 2000 maggiormente prossimi e a distanza significativa da essi (distanza minima pari a 2,2 km circa dal SIC "La Mandria" e 3,3 km dal SIC "Monte Musinè e laghi di Caselette). Non comporteranno, pertanto, impatti diretti a danno della vegetazione e degli habitat naturali presenti all'interno dei due SIC qui analizzati ("La Mandria", "Monte Musinè e Laghi di Caselette")

Stante la natura puntiforme dei sostegni in progetto, la limitata estensione delle aree di cantiere e l'utilizzo della viabilità esistente, con conseguente minimizzazione dell'area d'influenza, è possibile escludere anche effetti indiretti sulla vegetazione e gli habitat dei SIC in oggetto.

Le opere in progetto, inoltre, data la loro natura e posizione, non comporteranno sottrazione o frammentazione di habitat di pregio naturalistico o interferenza con corridoi ecologici, anche esternamente rispetto al perimetro dei SIC: i nuovi sostegni verranno posizionati in corrispondenza di terreni adibiti a seminativo, alla praticoltura oppure pavimentati allo stato attuale (zona della s.e. di Pianezza).

Si segnala, infine, che qualunque manomissione di aree in corrispondenza o in prossimità degli interventi, comunque esterne al perimetro dei SIC, sarà oggetto di completo ripristino all'uso del suolo preesistente.

5.1.4 Potenziali effetti sulla fauna

Rappresenta la categoria d'impatto potenziale maggiormente significativa in rapporto alle opere in progetto. Data la distanza significativa delle opere stesse rispetto al perimetro dei SIC esaminati, tuttavia, gli impatti potenziali potranno riguardare esclusivamente la fauna con maggiori capacità di movimento rappresentata dall'avifauna.

La fauna che popola i SIC qui esaminati non comprende specie prioritarie (sia in riferimento all'avifauna che alle altre categorie faunistiche).

Nella prosecuzione del paragrafo verranno evidenziati i potenziali effetti sull'avifauna delle modificazioni previste.

In base a quanto illustrato nei paragrafi precedenti è possibile osservare che:

- L'assetto di progetto semplifica quello attuale eliminando un tratto delle linee T.217 e T.233 (coincidenti in quel tratto) con andamento grossomodo est-ovest;
- Le opere riguarderanno aree frequentate dall'avifauna che già allo stato attuale sono caratterizzate dalla presenza di elettrodotti; l'assetto di progetto razionalizzerà, riducendone l'entità, l'insieme di tali ostacoli che si interpongono al volo degli uccelli;
- Il nuovo assetto delle linee comporta:
 - o l'eliminazione di 17 sostegni esistenti, sostituiti da 12 nuovi sostegni;
 - o l'eliminazione di circa 6,5 km di linea e la ricostruzione di circa 4,7 km;
 - o contenuta modificazione dell'altezza dei sostegni:
 - linea T.217:
 - h sostegni di prevista eliminazione: da 33 a 51 m;
 - h nuovi sostegni: da 45 a 57 m;
 - linea T.231:
 - h sostegni di prevista eliminazione: da 34 a 61 m;
 - h nuovi sostegni: da 48 a 57 m;
 - linea T.233:
 - h sostegni di prevista eliminazione: da 28 a 57 m;

- h nuovi sostegni: da 48 a 54 m;
- linea T.254:
 - h sostegni di prevista eliminazione: da 35 a 57 m;
 - h nuovi sostegni: da 48 a 54 m.

Per quanto riguarda gli effetti potenziali sulla fauna derivanti dalle emissioni sonore e dall'incremento della frequenza antropica delle aree in fase di cantiere, si segnala che gli interventi riguarderanno esclusivamente aree agricole (prati e seminativi). Queste aree risultano, già allo stato attuale, soggette a disturbo antropico e dunque frequentata da fauna in grado di adattarsi a tali disturbi.

La notevole distanza delle aree d'intervento dal perimetro dei SIC permette di escludere effetti di disturbo antropico su questi.

In base a quanto sopra riportato è possibile affermare che la situazione di progetto risulta migliorativa rispetto a quella attuale.

5.1.5 Quadro riassuntivo dello screening

Nella seguente tabella è riassunta la potenziale incidenza del progetto nei confronti delle componenti dei siti Natura 2000 "La Mandria" e "Monte Musinè e laghi di Caselette".

Tipo di opera	Componente abiotica dei siti Natura 2000	Habitat di interesse comunitario presenti nei siti Natura 2000	Flora d'interesse conservazionistico presente nei siti Natura 2000	Fauna d'interesse conservazionistico presente nei siti Natura 2000	Reti ecologiche
Aree cantiere	0	0	0	+	0
Realizzazione sostegni	0	0	0	+	0
Tesatura dei conduttori	0	0	0	+	0
Fase a regime	0	0	0	+	0

legenda dei simboli, corrispondenti al grado di interferenza:

0: interferenza nulla;

+: interferenza potenziale non significativa;

++: interferenza potenziale significativa (da valutare caso per caso);

+++: interferenza potenziale molto significativa (da valutare caso per caso).

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

- il progetto non è connesso o necessario per la gestione del sito Natura 2000 ai fini della conservazione della natura;
- non sono previsti per l'area di intervento altri piani o progetti che possano generare effetti cumulativi sul sito;
- le opere in progetto insistono su un'area esterna al SIC considerato;
- l'incidenza sulle componenti abiotiche del SIC considerata è nulla;• l'incidenza sulla componente vegetazione e flora del SIC considerata è nulla;
- l'incidenza sulla componente faunistica che popola gli intorno dell'area di intervento è potenzialmente non significativa;
- l'incidenza sulle reti ecologiche è potenzialmente non significativa.

6 RISULTATI

A fronte dello studio di incidenza effettuato, si conclude che l'intervento in esame è compatibile con la situazione ambientale dell'area e non causerà effetti negativi sull'integrità dei SIC analizzati.

Si ritiene pertanto che tale studio possa condurre ad una valutazione di incidenza positiva per l'intervento in riferimento all'area Natura 2000 coinvolta.

Si ritiene pertanto non opportuno procedere con le successive fasi della Valutazione di Incidenza Ecologica.