

La presente copia fotostatica composta
di N° 24 fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 13-11-2014.....

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

1645
Parere n. V del 31.10. 2014

Progetto:	<p style="text-align: center;"><i>Istruttoria VIA</i></p> <p style="text-align: center;">Impianto idroelettrico di regolazione sul Bacino di Campolattaro</p>
Proponente:	<p style="text-align: center;">R.E.C. S.r.L</p>

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale presentata dalla Società R.E.C S.r.l., acquisita a protocollo DVA- in data 31/05/2011 concernente il progetto *Impianto idroelettrico di regolazione sul Bacino di Campolattaro* e relative opere connesse da realizzarsi nei Comuni di Benevento, Campolattaro, Fragneto Monforte, Morcone e Potelandolfo;

VISTA la nota prot. DVA-2011-14282 del 14/06/2011, acquisita la prot. CTVA-2011-2238 del 15/06/2011 con la quale la Direzione ha trasmesso alla Commissione, per l'avvio del procedimento di VIA, la suddetta istanza ed il successivo perfezionamento atti effettuato dal Proponente con nota prot. 019/11 del 31/05/2011;

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "*Norme in materia ambientale*" e ss.mm.ii.;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "*Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248*" ed in particolare l'art.9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "*Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile*" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS; e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 02 luglio 2008;

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98 convertito in legge il 15 luglio 2011, L. n. 111/2011 "*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria*" ed in particolare l'art. 5 comma 2-bis;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 ed i successivi decreti integrativi e modificativi;

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di pronuncia di compatibilità ambientale ed al conseguente deposito del progetto e dello studio di impatto ambientale per la pubblica consultazione, è avvenuta in data 31/05/2011 sui quotidiani "Il Sole 24 ore" e "Il Mattino";

VISTA la documentazione esaminata che si compone dei seguenti elaborati:

- studio di impatto ambientale e progetto fornito dalla Società R.E.C S.r.l in data 31/05/2011 acquisita al prot. DVA/2011/13111 del 31/05/2011;
- integrazioni spontanee fornite dalla Società R.E.C S.r.l in data 04/11/2011 prot.n.033/11, acquisita al prot. DVA/2011/28010 del 09/11/2011 (CTVA/2011/3907 del 09/11/2011) costituite da:
 1. Relazione sulla sismica dei manufatti in sotterraneo (CeAS, 2011), Doc. n. PGD-DA-071 - rev.1
 2. Rinaturalizzazione Ambientale di Cava Carpineti (D'Appolonia, 2011), Doc. n. 10-689-H14 - rev. 0;

3. Errata corrige dello Studio di Incidenza (D'Appolonia, 2011), Doc. n. 10-689-A56;
 4. Errata corrige della Figura dei Beni Vincolati (D'Appolonia, 2011), Doc. n. 10-689-A57;
- integrazioni fornite dalla Società R.E.C S.r.l in data 16/01/2012 prot.n.002/12, acquisita al CTVA/2012/240 del 25/01/2012 costituite dal "Piano per il monitoraggio degli habitat e delle componenti ecologiche;
 - integrazioni fornite dalla Società R.E.C S.r.l in data 12/10/2012 prot.n.054/12, acquisita al prot. DVA/2012/24915 del 16/10/2012 (CTVA/2012/3622 del 11/10/2012) costituite da:
 - Integrazioni al Progetto dell'Impianto di Regolazione sul Bacino di Campolattaro (ETATEC S.r.l. e Ce.A.S. Srl., Settembre 2012), suddiviso in 3 volumi:
 - Progetto di Allacciamento alla RTN dell'Impianto di Regolazione sul Bacino di Campolattaro (INSE Sri., revisione 1, Maggio 2012), suddiviso in 2 volumi;
 - Chiarimenti e Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale "Impianto idroelettrico di regolazione sul Bacino di Campolattaro (BN) e Elettrodotto di Connessione alla RTN" (D'Appolonia), suddiviso in 12 volumi:
 - Rapporto di Risposta alle Richieste di Chiarimento e Integrazione (doc. i0-689-H16, Rev. 0, Settembre 2012)— due volumi;
 - SIA Elettrodotto di Connessione alla RTN, Quadro di Riferimento Programmatico (Doc. No. 10-689-H6, Rev.1, Luglio 2012);
 - SIA Elettrodotto di Connessione alla RTN, Quadro di Riferimento Progettuale (Doc. No. i0-689-H7, Rev.1, Luglio 2012);
 - SIA Elettrodotto di Connessione alla RTN, Quadro di Riferimento Ambientale (Doc. No. 10-689-H8, Rev.1, Luglio 2012);
 - Sintesi non Tecnica (Doc. No. 10-689-H4, Rev.1, Settembre 2012);
 - Relazione di Incidenza (Doc. No. 10-689-H5, Rev.1, Settembre 2012)—due volumi;
 - Relazione Tecnica su terre e Rocce Scavo (Doc. No. 10-689-H9, Rev.1, Settembre 2012);
 - Relazione Paesaggistica (Doc. No. 10-689-510, Rev.1, Settembre 2012);
 - Piano Preliminare di Monitoraggio Ambientale (Doc. No. 10-689-Sii, Rev.1, Settembre 2012);
 - Rinaturalizzazione Ambientale di Cava Carpineti (Doc. No. 10-689- H14, Rev.1, Settembre 2012),
 - Verifica Preliminare dell'Interesse Archeologico (Apoikia Srl., Giugno 2012), suddiviso in 3 volumi.

VISTE E CONSIDERATE le osservazioni espresse ai sensi del comma 4 dell'art. 24 del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. dai soggetti di seguito elencati:

- Associazione Altrabenevento, acquisita a prot. CTVA-2013-47 del 9/01/2013), relativa ai seguenti argomenti:

Osservazioni	Considerazioni Commissione VIA
--------------	--------------------------------

Osservazioni	Considerazioni Commissione VIA
Ecosistema acquatico del Bacino di Campolattaro: preoccupazione riguardo l'eventuale turbolenza e rimescolamento delle acque del Bacino, dovuta alle attività di pompaggio dell'impianto.	La documentazione trasmessa dal proponente e gli approfondimenti condotti consentono di effettuare una valutazione compiuta in merito al punto evidenziato.
Improprietà del progetto da parte della REC ai sensi della normativa vigente - Necessità di esclusione dalla procedura VIA - Componente ambientale: Suolo e sottosuolo: In particolare, con riferimento alla componente ambientale Suolo e Sottosuolo, al punto 2) di pagina 3 della nota si argomenta che ai sensi dell'art. 8 del Decreto approvato in data 14/11/2012 che limita l'uso del suolo agricolo ("Dalla data di entrata in vigore..... non è consentito il consumo di superficie agricola tranne che per la realizzazione di interventi già autorizzati e previsti dagli strumenti urbanistici vigenti, nonché per i lavori...") <<le opere previste per la realizzazione dell'impianto non possono più essere realizzate in quanto interessano suoli con destinazione per uso agricolo>>.	La normativa richiamata preclude la possibilità di realizzazione dell'intervento.
Osservazioni riguardanti l'istanza e il progetto proposto e gli impatti derivanti dalla realizzazione delle opere e le misure di mitigazioni, evidenziando le incongruità e gli ulteriori difetti, <<che ne escludono l'approvazione da parte della Commissione VIA>>: le principali argomentazioni riguardano la contestazione del documento "Sintesi non tecnica".	La documentazione trasmessa dal Proponente è completa e sufficiente al fine della formulazione del parere di compatibilità ambientale.
Impatti Ambientali delle Opere Proposte per quanto concerne in particolare: <ul style="list-style-type: none"> ▫ Stabilità della Diga di Campolattaro e delle sponde dovuti alla movimentazione dei volumi d'acqua sul bacino di Campolattaro: Instabilità sponde a seguito variazione del livello dell'acqua dovute al ciclo produttivo dell'impianto di pompaggio in progetto. ▫ Bacino di Monte Alto: Valutazione del rischio sismico. ▫ Bacino di Monte Alto: impatti delle opere sull'acquifero di Monte Alto. ▫ Bacino di Monte Alto: Rilevanza dell'acquifero di Monte Alto. 	La documentazione trasmessa dal proponente e gli approfondimenti condotti consentono di effettuare una valutazione compiuta, per quanto di competenza della scrivente Commissione, in merito ai punti evidenziati.

- WWF Italia, Sezione Regionale Campania, acquisita a prot. CTVA-2013-60 del 9/01/2013, relativa ai seguenti argomenti:

Osservazioni	Considerazioni Commissione VIA
Assenza di valutazione dell'opzione zero, considerata solo per l'elettrodotto.	La documentazione trasmessa dal Proponente, in particolare per quanto concerne il valore strategico dell'opera riconosciuto anche dalla Regione Campania, hanno consentito un'adeguata valutazione dell'opzione "zero" da parte della scrivente Commissione.
Impatto dell'elettrodotto su avifauna e su chiroteri.	Le indagini svolte e le misure di mitigazione proposte hanno consentito un'adeguata valutazione degli impatti evidenziati.
Utilizzo dell'elicottero nelle fasi di costruzione dell'elettrodotto in relazione ai potenziali impatti sulla fauna.	La gestione delle attività di cantiere in relazione alle esigenze di riduzione del disturbo sulla fauna è stata oggetto di apposita prescrizione.
Contestazione dei criteri adottati dal Proponente per la valutazione di incidenza del consumo di habitat per ciascuna specie faunistica.	I criteri proposti sono stati ritenuti adeguati alla valutazione di incidenza.
Contestazione in merito alla possibilità di rilocalizzazione di "Splendide fioriture di orchidee".	Non sono state identificati habitat riconducibili a "splendide fioriture di orchidee", mentre è stato proposto, tra le altre misure di compensazione, la rilocalizzazione delle singole orchidee.
Contestazione della caratterizzazione sismo tettonica.	La documentazione trasmessa, per quanto di competenza della scrivente Commissione, è stata ritenuta idonea.
Contestazione della soluzione progettuale di impermeabilizzazione del bacino Lagospino e conseguenti effetti sulla ricarica degli acquiferi sotterranei e contestazione delle capacità di mitigazione del canale di gronda previsto in progetto.	Le soluzioni progettuali proposte, sono state ritenute idonee, fermo restando quanto indicato in prescrizione.

VISTA la nota dell'Associazione Altra Benevento, indirizzata alla Regione Campania e da questa trasmessa per conoscenza al Ministero dell'Ambiente, contenente l'istanza di annullamento in autotutela del Decreto Dirigenziale n. 105 del 16/07/2014.

PRESTO ATTO delle motivazioni a supporto della suddetta istanza, riconducibili in sintesi a:

- o Carenza di valutazione dei siti Natura 2000 interessati dal progetto;
- o Non corretta definizione del carattere prioritaria degli habitat del SIC "Pendici meridionali del Monte Mutria";
- o Non corretta applicazione del comma 10, art. 5 del D.P.R. 357/97;

CONSIDERATA la nota 2014 0656104 del 06/10/2014, acquisita a prot. CTVA-2014.0003416 del 06/10/2014, con la quale la Regione Campania ha risposto alla suddetta istanza di annullamento della propria Determina Dirigenziale di espressione, evidenziando in particolare che:

- o Per quanto attiene la valutazione di incidenza sui siti della Rete Natura 2000 non ritiene che l'intervento proposto determini incidenze negative su habitat prioritari, indicando che le

affermazioni dell'associazione Altra Benevento non sono supportate da alcun dato o indagine in campo.

- In merito ai presunti effetti che le attività di pompaggio e turbinaggio potrebbero avere sul bacino di Campolattaro, evidenza che la prevista movimentazione di risorsa idrica, pari a un massimo di 7.000.000 m³ per singolo pompaggio, risulta coerente con i risultati dello Studio di fattibilità per l'utilizzo della risorsa idrica invasata nel Bacino di Campolattaro realizzato nell'ambito della Convenzione tra Regione Campania e Sogesid.
- Relativamente ai divieti di apertura di nuove cave e svolgimento di attività di circolazione motorizzata al di fuori delle strade, di cui alle lettere n) e o) del comma 1, articolo 5 del D.M. 17/10/2007 inerente le ZPS, indica che entrambe i divieti citati non risultano essere pertinenti alle opere previste dal progetto.
- Per quanto attiene alla violazione delle esigenze di regolamentazione di alcune attività riportate al comma 8, articolo 6 del D.M. 17/10/2007, evidenza come le suddette regolazioni non possono essere imputate al progetto in esame, ma devono essere operate dai soggetti responsabili della gestione del Bacino di Campolattaro.
- Relativamente alla presenza di habitat prioritari sui quali la realizzazione dell'intervento possa avere incidenza significativa, specifica che gli habitat citati dall'associazione Altra Benevento non sono presenti nell'area interessata dal progetto, fatta eccezione per poco più di 6.000 mq di habitat 9210* presente marginalmente nell'area dell'invaso. Evidenza altresì che la superficie impattata, corrispondente al 0,2% della superficie di detto habitat all'interno del SIC, l'incidenza è stata ritenuta in ogni caso – per la sua entità e le effettive caratteristiche della faggeta – non significativa.
- Relativamente all'applicazione del comma 10, art. 5 del D.P.R. 357/97, evidenza come lo stesso si applichi in caso di incidenza negativa su habitat prioritari e non in generale su siti all'interno dei quali sono presenti habitat prioritari senza che gli stessi siano interessati dai piani/progetti.
- Relativamente al “rilevante interesse pubblico” evidenza che sulla base di quanto disposto dalla Giunta Regionale prima (DDL n. 696/2013) e dal Consiglio Regionale poi (L.R. n. 16/2014), per il progetto in esame risultano verificate le condizioni di cui al par. 1.3.2 del “Documento di orientamento sull'articolo 6, paragrafo 4, della direttiva HABITAT”.
- In merito alla Studio Sogesid, si ribadisce la compatibilità del progetto con le conclusioni di tale studio.
- In merito alla richiesta di acquisire il “sentito” del Parco Regionale del Matese, chiarisce le modalità di applicazione dell'comma 7, art. 5 del D.P.R. 357/97, rilevando inoltre che il WWF non risulta essere l'ente di gestione della ZPS “Invaso del Fiume Tammaro”, in quanto ad oggi la stessa Regione non ha delegato le funzioni ad essa attribuite dalla noema statale.
- Relativamente all'espletamento delle indagini relative alla trincea drenante necessaria non incideranno su nessun habitat prioritario, considerando che l'habitat 6210 presente a Monte Alto non è prioritario, specificando che tale conclusione è basata sulle indagini effettuate in campo del Proponente. In merito all'esigenza di effettuare le indagini di cui trattasi, si evidenzia inoltre che le stesse sono finalizzate al solo sviluppo di dettaglio del modello geologico di riferimento previsto per lo sviluppo della progettazione esecutiva.

VALUTATO che le motivazioni alla base dell'istanza di annullamento della Determina Dirigenziale di cui sopra, considerate le osservazioni della Regione Campania, non aggiungono ulteriori elementi di valutazione che non siano già stati presi in considerazione nel corso dell'istruttoria.

VALUTATO che l'insieme della documentazione fornita dal proponente e delle successive integrazioni documentali trasmesse e pubblicate, contengono tutti gli elementi utili alla valutazione del progetto anche in relazione alle contestazioni contenute nelle osservazioni di cui sopra. Di conseguenza le valutazioni

contenute nel presente parere, sono state formulate anche considerando le suddette argomentazioni.

PRESO ATTO che con parere prot. 2013.0217627 del 26/03/2013, acquisito a prot. CTVA-, il Ministero per i Beni e le Attività Culturali ha espresso parere favorevole con prescrizioni;

PRESO ATTO che la Regione Campania, con nota prot. 0425179 del 20/06/2014, assunta a prot. DVA-2014-0020589 del 24/06/2014, ha trasmesso le determinazioni della Commissione VIA-VAS regionale riguardanti il procedimenti in oggetto, esprimendo parere favorevole con prescrizioni, nell'ambito della procedura di VIA, alla realizzazione dell'intervento in oggetto.

VISTI e CONSIDERATI gli ulteriori pareri preventivi nel corso dell'istruttoria:

- Delibera di Giunta Comunale n. 123 del 09/11/2012, pervenuta in allegato alla nota Prot. 7238 del 16/11/2012 del Comune di Pontelandolfo (BN) con la quale si esprime parere favorevole al progetto;
- Nota prot. 8362 del 05/12/2012 della Provincia di Benevento, acquisita a prot. CTVA-2013-0000053 del 09/01/2013, con la quale l'Ente esprime parere favorevole per la procedura di VIA in oggetto.
- Autorità di Bacino dei Fiumi Liri – Garigliano e Volturno, prot. 684 del 29/01/2013, "*attesa la pubblica utilità, indifferibilità e urgenza (ex art. 12 D.Lgs. 387/2013) dell'impianto in oggetto, [...] per i soli aspetti di propria competenza esprime parere favorevole alla realizzazione delle opere connesse, sempreché le stesse, laddove interferiscono con le aree perimetrate a rischio o attenzione elevata o molto elevata del PsAl-Rf siano indelocalizzabili, con le seguenti prescrizioni da recepire nelle successive fasi di progettazione [...]*".

PREMESSO che la società REC S.r.l. ha in progetto la realizzazione di un impianto idroelettrico di regolazione mediante pompaggio, della potenza massima di generazione pari a circa 572 MW da realizzarsi nella Provincia di Benevento con interessamento dei Comuni di Morcone, Pontelandolfo e Campolattaro. L'intervento prevede l'utilizzo dell'esistente Invaso di Campolattaro quale bacino inferiore ed il suo collegamento, tramite un sistema di gallerie e pozzi in pressione, con un bacino superiore della capacità di invaso di circa 7 milioni di m³ di acqua, individuato nell'area di Monte Alto in una depressione naturale denominata Lagospino. Nel bacino superiore e in quello inferiore verranno realizzate opere di presa e restituzione dimensionate in funzione delle portate di esercizio. La Centrale, costituita da due gruppi reversibili e relativi trasformatori, sarà situata in caverna tra i due bacini di monte e di valle per una potenza massima di generazione pari a circa 572 MW. Nelle ore con bassa domanda di energia i gruppi pomperanno acqua dal bacino inferiore verso il bacino superiore, viceversa, nelle ore di alta richiesta di energia, le macchine turbineranno i volumi di acqua dal Bacino superiore verso quello inferiore. L'Impianto sarà collegato alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) attraverso un nuovo elettrodotto che si collegherà alla Rete Terna 380 kV Benevento II-Foggia in autorizzazione.

Nel complesso l'impianto in progetto prevede la realizzazione di

- un bacino superiore attraverso un adeguamento morfologico della depressione naturale di Monte Alto ed impermeabilizzazione dello stesso per un volume utile di invaso pari a circa 7 Mm³;
- opera di presa posta sulla sponda destra dell'invaso esistente di Campolattaro;
- centrale in caverna con alloggiamento di:
 - 2 gruppi reversibili e relativi trasformatori, con predisposizione di spazio per l'installazione di un eventuale terzo gruppo reversibile, mantenendo invariata la potenza complessiva installata,
 - sottostazione elettrica in sotterraneo;
- gallerie per l'alloggiamento delle condotte di adduzione e restituzione dell'acqua e per lo scarico del bacino superiore di Monte Alto e galleria per il by-pass per accesso allo scarico di fondo;

- gallerie per l'accesso agli impianti (Centrale e Camera Valvole) e per un accesso intermedio alla galleria di restituzione di valle;
- elettrodotto di collegamento alla RTN, costituito da:
 - linea 380 kV (circa 7.4 km) da Impianto REC alla nuova stazione elettrica di Pontelandolfo (Elettrodotto REC),
 - nuova stazione elettrica di Pontelandolfo,
 - linea 380 kV (circa 13.1 km) dalla stazione elettrica di Pontelandolfo alla nuova stazione di Benevento,
 - nuova stazione elettrica di Benevento,
 - raccordi a 380 kV (circa 7 km) tra la stazione elettrica di Benevento e la linea Benevento II – Foggia (in autorizzazione).

VISTO E CONSIDERATO che:

- sulla rete elettrica nazionale si registrano richieste variabili con andamenti periodici prevedibili e generalmente stagionali; le principali variazioni periodiche che si verificano sono a carattere giornaliero e stagionale. Il sistema di produzione nazionale (e di importazione di energia dall'estero) deve essere dimensionato in modo tale da garantire, mantenendo un adeguato margine di sicurezza, l'erogazione dei MW richiesti in ogni momento della giornata. Durante la notte, quando la richiesta di energia è inferiore, molte unità produttive restano quindi inattive, mentre durante il giorno, per garantire le richieste della rete l'energia viene prodotta grazie all'utilizzo di tutte le risorse disponibili, anche di quelle ad efficienza minore. In tale contesto, con lo scopo di migliorare l'efficienza del sistema, si inseriscono gli impianti idroelettrici di pompaggio, come l'impianto in progetto, che costituiscono un sistema di accumulo dell'energia. In ore con bassa domanda di energia i gruppi installati in Centrale pomperanno acqua dal Bacino inferiore (Invaso di Campolattaro) verso il Bacino superiore (Invaso di Monte Alto); viceversa, in ore di alta richiesta di energia, le macchine turbineranno gli stessi volumi totali dal Bacino superiore verso quello inferiore. Il bilancio dei volumi d'acqua mossi sarà, sul ciclo settimanale, sempre equilibrato, con l'eccezione di piccole quantità dovute a perdite di sistema.
- tale soluzione garantisce l'uso idroelettrico delle acque più efficiente, in coerenza con il principio di sistema idrico ad uso plurimo, in quanto limita le ulteriori richieste di derivazione delle acque al solo reintegro delle dispersioni (per una portata media di 30 l/s), senza però incidere in maniera significativa sugli utilizzi "primari" (potabili e irrigui) previsti.
- la nuova opera di presa e restituzione che verrà realizzata al piede della sponda destra del Bacino di Campolattaro permette di effettuare le operazioni di pompaggio e generazione indipendentemente dalla gestione del volume utile del Bacino, che rimane disponibile per gli ulteriori impieghi attualmente in fase di definizione.
- nello schema proposto viene riservato all'idroelettrico solamente una parte marginale della capacità d'invaso, pari a circa 7 milioni di m³, rispetto al volume utile disponibile nel Bacino esistente di circa 109 milioni di m³, senza alcuna interferenza sugli utilizzi ulteriori previsti.

VALUTATO che la soluzione di progetto permette quindi il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- **impatto ambientale e paesaggistico contenuto** grazie alle scelte tecnologiche e impiantistiche in sotterraneo che verranno adottate, nel rispetto della sicurezza impiantistica e strutturale;
- **contributo al sistema elettrico in termini di energia di regolazione:** maggiore stabilità del sistema elettrico della Zona Sud ed in particolare del territorio campano, caratterizzato dalla presenza e dal forte incremento atteso di impianti eolici e solari che comportano, in fase di esercizio, una volatilità

della produzione causata dalle imprevedibili variazioni meteorologiche e, di conseguenza, una crescente necessità di regolazione;

- o importante risultato economico per il territorio grazie alle significative ricadute occupazionali, con creazione di indotto diretto e indiretto sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio e manutenzione ed ai vantaggi economici legati a possibili compensazioni in termini anche di messa a disposizione di tecnologie innovative per la produzione decentrata di energia da fonte rinnovabile sul territorio.

Per quanto concerne il Quadro di Riferimento Programmatico

CONSIDERATO che

- o Il Proponente ha preso in considerazione i principali documenti di carattere internazionale, nazionale, sovra-regionale, regionale e locale con riferimento ai settori di seguito indicati:
 - o Settore Trasporti;
 - o Rifiuti, Bonifica Siti Inquinati e Attività Estrattive;
 - o Tutela e Risanamento Ambientale;
 - o Aree Naturali Soggette a Tutela;
 - o Aree Vincolate ai Sensi del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.;
 - o Pianificazione Forestale;
 - o Pianificazione e Programmazione Socio Economica;
 - o Pianificazione di Bacino;
 - o Pianificazione Territoriale e Urbanistica.
- o Per ciascuno dei settori sopra elencati il Proponente ha riportato riferimenti programmatici e approfondimenti attinenti all'area interessata dall'intervento in progetto.
- o Relativamente agli strumenti programmatici del **Settore Trasporti** il Proponente ha effettuato preso in considerazione:
 - o *Piano Regolatore dei Trasporti e della Logistica*: Con riferimento alla Regione Campania, lo SNIT (Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti) indica la necessità di rafforzare le maglie trasversali appenniniche attraverso l'adeguamento delle caratteristiche geometriche e funzionali di alcuni corridoi Est-Ovest ferroviari e/o stradali. Tra le trasversali individuate è presente il corridoio "Campania-Abruzzo". I principali interventi, sia per la rete ferroviaria, sia per la rete stradale, previsti nella Provincia di Benevento, non interessano però direttamente alcuna area di progetto.
 - o *Piano Direttore della Mobilità Regionale e Piano Provinciale dei Trasporti Pubblici Locali*: il Proponente evidenzia che "la realizzazione degli interventi a progetto non determinerà alcuna modifica all'assetto infrastrutturale esistente. In linea generale, è prevedibile solo un incremento di traffico sulla rete stradale, in fase di cantiere, per il trasporto di materiali e personale. Per l'accesso a tali cantieri si utilizzeranno strade quanto più vicine ai cantieri per limitare gli attraversamenti di aree private e coltivazioni di pregio. Solo per pochi sostegni, laddove risulta poco accessibile l'area individuata per la ubicazione, si farà uso dell'elicottero per il trasporto di quanto occorre".
- o Relativamente al **Settore Rifiuti, Bonifica Siti Inquinati e Attività Estrattive**, il proponente ha preso in considerazione i seguenti strumenti:

- *Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti*: Il Proponente dichiara che “tutti i rifiuti prodotti saranno gestiti e smaltiti con modalità controllate, in accordo a quanto previsto dalle norme in materia; ove possibile si procederà alla raccolta differenziata, in linea con le indicazioni della pianificazione in materia. Si noti che i rifiuti prodotti nelle diverse fasi, sia per le quantità sia per le tipologie, non richiederanno la predisposizione di appositi impianti di smaltimento”.
- *Stato di Emergenza Ambientale della Regione Campania*: il Proponente evidenzia che “non si rilevano interferenze tra il progetto e la legislazione in materia”.
- *Programma Regionale 2010-2013 di Gestione Integrata Rifiuti Speciali*: Il Proponente indica che “per quanto concerne l’area in esame il Piano contiene un elenco dell’attrattività esercitata dalle ASI campane individuate come idonee nel breve termine e nel medio – lungo periodo alla localizzazione di impianti di recupero, trattamento e smaltimento (escluse le discariche) in Campania. Con particolare riferimento ai Comuni interessati dal progetto, si evidenzia che solamente il Benevento ha al suo interno un’area ASI, in località Ponte Valentino. Tale ASI viene indicata nell’ambito del Piano come appartenente alle aree industriali di classe III. Tali aree considerate di minor pregio in termini di attrattività “non hanno suoli immediatamente disponibili e sono pertanto da intendersi come idonee solo nel medio - lungo termine, allorquando, cioè, saranno completate le procedure amministrative di acquisizione di nuovi suoli o di ampliamento delle stesse aree industriali, previste nei rispettivi programmi di espansione”. Alla classe III, dunque, offeriscono aree industriali che potranno costituire una prima riserva nella scelta dei siti per la localizzazione di impianti per il recupero, trattamento e smaltimento dei rifiuti speciali in Campania”.
- *Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti*: Relativamente all’area di interesse i Comuni di Campolattaro, Pontelandolfo, Fragneto Monforte e Benevento ricadono tutti nel Consorzio BNI. Il Piano contiene alcune previsioni per i principali impianti presenti nel Consorzio BNI, sintetizzate dal Proponente.
- *Piano Regionale di Bonifica dei Siti Inquinati*: Il Proponente indica che “il Piano non evidenzia la presenza di “siti inquinanti” in prossimità delle opere. Il “sito inquinato” più prossimo è rappresentato da una discarica comunale in località Ponte Valentino del Comune di Benevento (circa 2 km dalla parte finale dell’elettrodotto)”.
- *Piano Regionale delle Attività Estrattive*: Il Proponente, in merito all’area interessata dal progetto, specifica che “all’interno dell’area interessata dalle opere in progetto, i litotipi estraibili sono presenti unicamente nel primo tratto dell’elettrodotto, all’interno del Comune di Pontelandolfo, e sono rappresentati da “calcarei”. Le opere attraversano aree classificate dal PRAE come “Aree suscettibili di nuove estrazioni” ed “Aree di riserva”, secondo la Tavola 8 del Piano “Aree Perimetrate dal PRAE”. Come evidenziato in Figura 3.2 il sostegno No. 19 dell’elettrodotto REC è posto nelle vicinanze della cava con codice 62054_01 costituita da Cava Carpineti mentre il sostegno 22 è prossimo a Cava Ciarli indicata con codice 62504_04. Non si rilevano interferenze fra la realizzazione dell’opera e le indicazioni del PRAE”.
- In merito alla **Tutela e Risanamento Ambientale** il proponente ha preso in considerazione i seguenti documenti:
 - *Piano di Tutela delle Acque*;
 - *Tutela e Risanamento della Qualità dell’Aria*: Ai fini della gestione della qualità dell’aria ambiente l’area interessata dal progetto ricade per la maggior parte in Zona di mantenimento ed in parte minore nella IT0604 Zona di risanamento – Area Beneventana. Il Proponente evidenzia inoltre che “il progetto in fase di esercizio non è caratterizzato da emissioni in atmosfera. In fase di cantiere ci sarà la temporanea produzione di emissioni in atmosfera relativamente all’impiego dei mezzi di costruzione e di movimentazione terra”.

- In merito alle Aree Naturali Soggette a Tutela il proponente ha preso in considerazione i seguenti documenti:
 - *Sistema della Aree Protette*: Il Proponente specifica che "l'elettrodotto non attraversa aree protette. La più prossima alle opere in progetto (distanza minima pari a circa 900 m) è l'Oasi WWF "Lago di Campolattaro", istituita a seguito di una Convenzione Provincia di Benevento-WWF nel Febbraio 2003. [...] Si evidenzia che l'Oasi WWF si inserisce all'interno dell'Oasi di Protezione Faunistica di Campolattaro, istituita il 16 Febbraio 1995 dal Consiglio Provinciale di Benevento con atto deliberativo No. 21/95 (Provincia di Benevento, 2008). L'Oasi di Protezione Faunistica coincide con la ZPS IT 8020015 "Invaso del Fiume Tammaro". Infine si segnala che sia l'Oasi WWF, sia l'Oasi di Protezione Faunistica si sovrappongono parzialmente al S.I.C. IT8020001 - Alta Valle del Fiume Tammaro". Per quanto riguarda invece l'impianto idroelettrico di regolazione "le opere interessano direttamente solo l'Oasi WWF "Lago di Campolattaro". In considerazione della tipologia di opere in oggetto le interazioni con l'ambiente sono riconducibili alla fase di cantiere, che costituisce comunque una fase temporanea".
 - *Rete Natura 2000*: Il Proponente specifica che "l'elettrodotto e le opere connesse non attraversano Siti Natura 2000. Nella seguente tabella si sintetizzano le distanze tra tali siti e le opere a progetto". Relativamente all'impianto idroelettrico di regolazione sul Bacino di Campolattaro, le opere a progetto interessano direttamente i seguenti siti Natura 2000:
 - SIC IT 8020009 "Pendici meridionali del Monte Mutria": Bacino Monte Alto;
 - ZPS IT 8020015 "Invaso del Fiume Tammaro": Accesso Finestra Intermedia, Pozzo Paratoie.
 - *Important Bird Areas*: Il Proponente specifica che "le opere a progetto non interessano IBA e sono localizzate ad una distanza di oltre 11 km dall'IBA 124 "Matese"".
 - *Aree di Interesse Faunistico*: zone di ripopolamento e cattura "ZRC": il Proponente indica che "l'area più prossima alle opere a progetto è la ZRC "Morcone-Mondolfo", situata ad una distanza minima di circa 450 m dall'opera in progetto".
- In merito alle Aree Vincolate ai sensi del D.Lgs 42/2004 e s.m.i. il Proponente specifica che è stata predisposta una Relazione Paesaggistica dedicata (Documento D'Appollonia No. 10-689-H10), a cui si rimanda per la valutazione degli aspetti paesaggistici.
- In merito alla Pianificazione Forestale il Proponente ha preso in considerazione i seguenti documenti:
 - *Piano Forestale Regionale e Piani di Assestamento Forestale*: il Proponente specifica che "le interferenze con aree boscate sono riconducibili alla realizzazione di 4 sostegni dell'elettrodotto REC (tra l'impianto in antenna e la Stazione Elettrica di Pontelandolfo, tutti ubicati nel Comune di Pontelandolfo). Per quanto riguarda l'elettrodotto Pontelandolfo-Benevento l'unica interferenza diretta con aree coperte da boschi è riconducibile al sostegno No. 4 ubicato nel Comune di Campolattaro, che interessa solo marginalmente un'area boscata. Il sostegno No.11, ricadente anch'esso nell'ambito del territorio comunale di Campolattaro, è invece posto al confine di un'area boscata e non la interessa direttamente".
 - In merito alla Pianificazione e Programmazione Socio Economica il Proponente ha preso in considerazione il Programma Operativo Regionale (POR) 2000-2006, la Politica Regionale Comunitaria - Periodo 2007-2013, il Programma Operativo Regionale Campania - Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale (POR - FESR) 2007-2013, il Programma di Sviluppo Rurale - PSR 2007-2013, i Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS), il Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale della Provincia di Benevento.

- In merito alla Pianificazione di Bacino il Proponente ha preso in considerazione:
 - **Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (DAM): Piano di Gestione delle Acque:** il Proponente specifica che *“la realizzazione dei sostegni dell'elettrodotto e le stazioni elettriche prevedono attività di scavo modeste. In considerazione dell'ubicazione dei sostegni e dell'entità degli scavi non sono previste interferenze fra le opere e i corpi idrici superficiali e sotterranei”*.
 - *Pianificazione relativa all'Autorità di Bacino “Liri-Garigliano e Volturno”;*
 - *Aree soggette a Vincolo Idrogeologico (Regio Decreto Legge N. 3267 del 30 dicembre 1923);*
- In merito alla **Pianificazione Territoriale e Urbanistica** il Proponente ha analizzato i seguenti documenti:
 - *Piano Territoriale Regionale (PTR);*
 - *Autorità di Ambito Territoriale Omogeneo (A.A.T.O.) No. 1 Calore Irpino: Piano d'Ambito;*
 - *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP);*
 - *Piano Urbanistico Comunale (PUC) del Comune di Pontelandolfo;*
 - *Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Campolattaro;*
 - *Piano Strutturale del PUC del Comune di Campolattaro;*
 - *Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Fragneto Monforte;*
 - *Piano Regolatore Generale (PRG) e Piano Urbanistico del Comune di Benevento;*
 - *Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Benevento;*

VALUTATO che

- Gli interventi in progetto non presentano profili di incompatibilità rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione analizzati dal Proponente.

Per quanto concerne il Quadro di Riferimento Progettuale

Stato di Fatto

CONSIDERATO che

- L'esistente invaso di Campolattaro è realizzato mediante uno sbarramento artificiale sul Fiume Tammaro (affluente del Fiume Calore) in terra zonata con nucleo impermeabile, con piano coronamento alla quota di 386.6 m s.l.m.;
- Alla quota corrispondente al livello massimo (381.5 m) il volume invasato dal bacino è pari a 156 Mm³, mentre al livello di ritenuta normale (377.25 m) corrisponde un volume invasato pari a 125 Mm³;
- La capacità utile di invaso per la regolazione è pari a 109 Mm³;
- Secondo uno studio di fattibilità sull'utilizzo plurimo della risorsa di Campolattaro commissionato dalla Regione Campania nel 2006 nell'ambito del programma connesso all'aggiornamento del Piano Regolatore Generale delle Acque, la capacità annua di ricarica dell'invaso si colloca tra gli 80 ed i 90 Mm³;

- Lo stesso studio ha quantificato il fabbisogno idrico potenziale, per usi irriguo, potabile, industriale e per il Deflusso Minimo Vitale in un totale complessivo di circa 85 Mm³/anno, pienamente compatibile con la capacità di ricarica del bacino e con la sua capacità utile di regolazione.

Nuove opere in progetto

CONSIDERATO che

- Le opere che realizzano l'impianto di regolazione di Campolattaro in progetto sono:
 - un bacino di accumulo di monte, ubicato nell'area Monte Alto in una conca naturale esistente posta al di sotto della quota 900 m (livello di massima regolazione dell'invaso), opportunamente impermeabilizzato e dotato di un'opera di presa a quota 863 m s.l.m. in posizione ribassata rispetto al fondo dell'invaso posto a quota 869 m s.l.m.;
 - un manufatto per l'alloggiamento, il controllo e la gestione di paratoie di regolazione ed intercettazione previste sia sullo scarico di fondo sia sulla condotta forzata (cd. "Camera Paratoie di Monte Alto");
 - un pozzo piezometrico di monte, previsto completamente in caverna, immediatamente a valle della camera paratoie, per il contenimento degli effetti delle sovrappressioni in condizioni di moto vario susseguente alle manovre di regolazione (apertura o chiusura delle macchine reversibili installate in centrale);
 - una condotta forzata, sviluppo complessivo di circa 1,967 m, costituita da un primo tratto, di lunghezza pari a 1,180 m circa, con tubazione circolare DN 5500 mm e da un successivo tratto, di lunghezza pari a 787 m circa, con tubazione circolare DN 4800 mm;
 - una camera, in caverna, destinata all'alloggiamento di una valvola a farfalla, raggiungibile attraverso galleria di accesso con imbocco previsto in corrispondenza dell'area di Monte Forgioso;
 - una centrale, realizzata in caverna ad una profondità di circa 520 m dal p.c., raggiungibile attraverso galleria di accesso con imbocco previsto in corrispondenza dell'area di cava "Ciarli" in Comune di Pontelandolfo (BN), dotata di 2 gruppi reversibili (pompa/turbina) con relativi trasformatori, di sottostazione elettrica in blindato, di quadristica elettrica, di strumentazione impiantistica (raffreddamento, lubrificazione, aerazione, pompaggio acque di drenaggio etc.) necessaria per il corretto funzionamento dell'opera e di 2 carroponi necessari per consentire il montaggio/smontaggio e la movimentazione dei macchinari in caso di manutenzione ordinaria e/o straordinaria;
 - un pozzo piezometrico di valle, previsto completamente in sotterraneo a valle della centrale in corrispondenza del tratto iniziale della galleria idraulica di restituzione di valle, per il contenimento degli effetti delle sovrappressioni di colpo d'ariete in condizioni di moto vario susseguente alle manovre di regolazione dell'impianto;
 - una galleria idraulica di restituzione in pressione, realizzata a valle di un breve tratto di tubazione metallica con diametro pari a 4.8 m e di lunghezza pari a circa 93 m, di diametro utile pari a 6 m, con pareti rivestite in calcestruzzo per una lunghezza di circa 5,914 m ed una pendenza di fondo pari all'1‰;
 - un manufatto per l'alloggiamento, il controllo e la gestione delle paratoie di intercettazione e sezionamento della galleria di restituzione (cd. "Camera Paratoie di Valle") realizzata a monte dell'opera di presa/restituzione di Campolattaro, in corrispondenza dell'intersezione planimetrica tra la strada circumlacuale del bacino esistente e la galleria di restituzione;
 - un'opera di presa e restituzione di valle, prevista al piede della sponda occidentale del bacino di Campolattaro, ad una distanza di circa 900 m a monte dell'asse diga;

- una galleria di accesso alla Camera Paratoie di Monte Alto, di dimensioni interne pari a 7 m x 7 m, copertura a volta con pendenza di fondo pari a 12% circa e lunghezza complessiva di 55 m circa, dotata di un portale previsto in adiacenza alla strada perimetrale al bacino di accumulo, con quota di ingresso posta a 904 m s.l.m.;
- una galleria di Accesso alla Camera Valvola a Farfalla, di dimensioni interne pari a 7 m x 7 m, copertura a volta con pendenza di fondo pari a 10% circa e lunghezza complessiva di 685 m circa, dotata di un portale previsto in corrispondenza della piana di Monte Forgioso, con quota di ingresso posta a 767 m s.l.m.;
- una galleria di collegamento tra lo scarico di fondo e la galleria di accesso alla Camera Valvola a Farfalla, di dimensioni interne pari a 7 m x 7 m, copertura a volta, con pendenza di fondo pari a 15% circa e lunghezza complessiva di 200 m circa;
- una galleria di accesso alla centrale in caverna, di sagoma utile interna 6.20 m x 5.75 m, copertura a volta, con pendenza di fondo pari al 13.5% circa e lunghezza complessiva di 2,370 m circa, dotata di un portale previsto in corrispondenza della Cava Ciarli con quota di ingresso posta a 546,75 m s.l.m.;
- una galleria di accesso alla camera superiore del Pozzo Piezometrico di Valle, realizzata in diramazione da quella di accesso alla centrale, di dimensioni interne 7 m x 7 m, copertura a volta, con pendenza di fondo pari a 15% circa e lunghezza complessiva di 385 m circa;
- una galleria di accesso intermedio alla galleria di restituzione di valle, di dimensioni interne pari a 7.6 m x 8 m, copertura a volta, con pendenza di fondo pari a 6% circa e lunghezza complessiva di 1,000 m circa, dotata di un portale con quota di ingresso posta a 388 m s.l.m..
- L'impianto di regolazione in progetto sarà collegato alla rete elettrica tramite un elettrodotto in antenna a 380 kV, con una realizzanda stazione elettrica della Rete di Trasmissione Nazionale prevista nel Comune di Pontelandolfo, connessa in antenna con una seconda nuova stazione RTN a 380 kV nel Comune di Benevento. La stazione di Benevento sarà, infine, inserita in entra-esce mediante due brevi raccordi di lunghezza complessiva pari a 530 m all'elettrodotto TERNA Benevento II-Foggia.
- La connessione alla RTN prevede la realizzazione delle seguenti opere elettriche:
 - collegamento a 380 kV fra l'impianto REC in antenna e una nuova stazione 380 kV a Pontelandolfo (Elettrodotto REC) (tratto di circa 7.4 km);
 - la nuova stazione 380 kV ubicata nel Comune di Pontelandolfo;
 - collegamento a 380 kV fra la stazione di Pontelandolfo e una nuova stazione a Benevento (tratto di circa 15.3 km);
 - la nuova stazione 380 kV ubicata nel Comune di Benevento;
 - raccordi fra la stazione di Benevento e l'elettrodotto 380 kV "Benevento II- Foggia". I raccordi sono costituiti da due brevi tratti per circa 530 m complessivi.
- In merito al progetto in esame, ed in particolare per quanto attiene l'elettrodotto di collegamento, la Soprintendenza per il Paesaggio delle Province di Caserta e Benevento ha espresso parere favorevole alla realizzazione dell'intervento di cui trattasi.
- Il proposto progetto di impianto di regolazione di Campolattaro prevede la ciclica movimentazione, tra il bacino esistente ed il nuovo serbatoio superiore, di un volume d'acqua di 7 Mm³, aliquota marginale rispetto alla capacità utile di invaso per la regolazione, senza ridurre l'entità complessiva della risorsa disponibile.
- Il consumo d'acqua annuo imputabile alle perdite di sistema nel proposto impianto di regolazione è stimato in meno di 1 Mm³, portata trascurabile rispetto alla naturale capacità di ricarica idrologica del bacino di Campolattaro.

- Il progetto relativo alla realizzazione del bacino di Monte Alto prevede la parziale rimodellazione della morfologia dell'area di bacino tale da minimizzare le operazioni di scavo/riporto e da non alterare, per quanto possibile, le geometrie presenti.
- Al fine di garantire l'invaso nel bacino di Monte Alto dei volumi idrici di progetto con una quota di massimo invaso pari a 900 m s.l.m. si rende necessario realizzare un argine di contenimento in materiali sciolti che si raccordi con le sponde adiacenti, caratterizzato da un coronamento posto alla quota di sicurezza idraulica, pari a 903 m s.l.m..
- Per garantire l'assoluta impermeabilità dell'invaso nell'arco della sua vita utile, sul fondo del bacino di Monte Alto verranno stese, al di sopra di uno stabilizzato drenante, membrane in PVC accoppiato a geotessuto ("geocomposito"), posate unitamente ad ulteriore strato di PVC.
- Il progetto prevede la realizzazione di un canale di gronda permeabile perimetrale al bacino di Monte Alto avente lo scopo di intercettare le acque meteoriche di scorrimento superficiale del bacino imbrifero e lasciarle infiltrare nel sottosuolo, nonché in occasione di eventi meteorici intensi, di convogliare le portate di piena verso il recapito identificato nell'adiacente Rio Secco.
- Il progetto di realizzazione del bacino di Monte Alto prevede opere di scarico capaci di smaltire le portate in ingresso da monte che eccedano quelle invasabili e di svuotare l'invaso in tempi relativamente rapidi, compatibilmente con la capacità ricettiva del sistema di valle.
- La condotta forzata in tutto il suo sviluppo sarà completamente realizzata con tubazioni metalliche, auto resistenti in galleria e bloccate interamente con calcestruzzo.
- Lo sviluppo in sotterraneo della condotta forzata, caratterizzata da un profilo altimetrico variabile, e la complessa geometria della centrale in caverna sono stati definiti in funzione delle formazioni geologiche incontrate ed al fine salvaguardare le caratteristiche idrogeologiche dei terreni attraversati.
- L'allacciamento della centrale alla rete RTN di TERNA avverrà mediante cavidotti collocati in idoneo cavedio ricavato nella calotta della galleria di accesso alla centrale.
- Le caratteristiche geometriche dell'opera di presa/restituzione nel bacino di Campolattaro sono tali da assicurare il funzionamento dell'impianto in fase di pompaggio anche con un battente minimo di 1.5 m, ovvero quando il serbatoio di Campolattaro raggiunge la quota di minimo invaso pari a 351 m s.l.m..
- Come le opere in sotterraneo, anche i tracciati plano-altimetrici delle gallerie sono stati studiati privilegiando scelte progettuali compatibili con le caratteristiche geologiche ed idrogeologiche, tali da minimizzare il drenaggio delle acque profonde e prevedere opere provvisorie di sostegno degli scavi nelle zone nei settori più critici.
- Per la realizzazione dell'opera in progetto sono previsti sei cantieri ubicati in superficie, raggiungibili attraverso l'esistente viabilità, che necessiterà di alcuni adeguamenti.
- Una delle aree di cantiere sarà destinata alla fabbricazione delle virole necessarie per la realizzazione del progetto e consisterà in un'area attrezzata con capannoni destinati alla calandratura, alla sabbatura e alla saldatura, alla verniciatura dei manufatti.
- Il Proponente ha eseguito una stima dei volumi delle terre e rocce da scavo che saranno prodotte, con indicazione dei cantieri in cui saranno movimentate e degli interventi che le origineranno.
- È stimata, in particolare, la produzione di circa 2.007.000 m³ di materiali nei cantieri di realizzazione dell'impianto di regolazione (materiale di scotico dal bacino di Monte Alto, calcari, flysch) e di circa 86.280 m³ nei cantieri per la realizzazione delle opere elettriche di connessione.
- Il Proponente ha eseguito un'indagine ambientale per rappresentare preliminarmente le caratteristiche delle terre e rocce da scavo originate dal progetto, sulla base delle attività pregresse, dell'uso del suolo, delle fonti di pressione ambientale, di indagini geofisiche e geognostiche, della

qualità delle acque, concludendo che “non sono state evidenziate circostanze, nelle aree di cantiere, che possano far ipotizzare la presenza di potenziale contaminazione”.

- È previsto il totale riutilizzo delle terre e rocce da scavo originate dalla realizzazione dell’Impianto di regolazione, ed in particolare:
 - Circa 541.000 m³ di materiale originato dallo scotico del bacino di Monte Alto saranno impiegati per interventi di sistemazione dei versanti e del fondo dell’invaso stesso, per interventi di rinaturalizzazione di cave dismesse, per realizzazione di misure di compensazione ambientale;
 - Circa 1.000.000 m³ di calcare saranno conferiti ad impianti di betonaggio individuati dal proponente in prossimità delle aree di intervento e riutilizzate per la produzione di inerti per il calcestruzzo o stradali;
 - Circa 466.000 m³ di argille, flysch e altri materiali saranno reimpiegati in interventi di rinaturalizzazione di cave dismesse.
- Nell’ambito del previsto riutilizzo del materiale di scavo il Proponente ha eseguito specifico Progetto di Rinaturalizzazione Ambientale della Cava Carpineti sita in comune di Pontelandolfo.
- Il progetto di realizzazione delle opere di connessione elettrica prevede il riutilizzo di buona parte delle terre e rocce da scavo, esclusi circa 4,400 m³ di terre e rocce da scavo che saranno destinati ad idonea discarica in accordo alla normativa vigente.
- Il Proponente dichiara che ove le terre e rocce non risultassero riutilizzabili nell’ambito degli interventi descritti nella presente relazione saranno gestite come rifiuti, secondo quanto previsto dalla vigente normativa.

VALUTATO che

- Il procedimento di cui in oggetto, essendo la data di avvio dello stesso antecedente all’entrata in vigore del D.M. 161/2012, è assoggettato alla disciplina di cui all’art. 186 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
- La documentazione prodotta dal Proponente risulta idonea e sufficiente a chiarire le previsioni relative alla gestione delle terre e rocce da scavo, fermo restando che nelle successive fasi progettuali venga dato seguito a quanto richiesto nelle prescrizioni impartite con il presente parere.

CONSIDERATO che

- Il proponente ha effettuato una valutazione delle seguenti alternative progettuali:
 - Alternativa zero, da prendere in esame ai termini di legge, scartata in quanto, in relazione alla necessità di maggiore stabilità del sistema elettrico nel territorio campano, nuovi impianti di regolazione devono comunque essere realizzati nella regione. A livello globale le ricadute negative conseguenti alla mancata realizzazione di tali impianti andrebbero infatti ad annullare i benefici associati alla mancata realizzazione dei progetti medesimi (benefici intesi in termini di mancato impatto sulle componenti ambientali).
 - Progetto di Massima Aprile 2008, che prevedeva:
 - la realizzazione di un nuovo bacino superiore previsto nei pressi di Monte Calvello in Comune di Pontelandolfo (BN) per l’accumulo del volume idrico derivato, con un livello massimo d’invaso a quota 880 m s.l.m. ed un volume di accumulo utile di circa 8 Mm³;
 - le corrispondenti opere di collegamento mediante gallerie idrauliche, per una lunghezza totale di circa 7.5 km;
 - le opere puntuali (centrale di produzione, camere paratoie, camere valvole, etc.) in sotterraneo.

- Progetto di Massima Luglio 2010, elaborato a seguito gli esiti di approfondimenti geologici e morfologici eseguiti nel sito di interesse, che prevedeva:
 - l'ubicazione del bacino di accumulo superiore in corrispondenza di Monte Alto, con un livello massimo d'invaso a quota 900 m s.l.m. ed un volume di accumulo utile di circa 7 Mm³;
 - condotta forzata in galleria dal bacino superiore di Monte Alto fino alla Centrale, di lunghezza pari a circa 3.6 km;
 - centrale in caverna, posta a quota di circa 330 m s.l.m., indicativamente posizionata a metà della galleria di adduzione e restituzione;
 - galleria di restituzione in pressione a valle del turbinaggio tra la centrale in caverna ed il bacino inferiore di Campolattaro, di lunghezza pari a circa 4 km
- Progetto Marzo 2011, eseguito a valle di indagini di dettaglio nelle aree in oggetto (indagini geologico-geotecniche, idrogeologiche e monitoraggi delle sorgenti, rilievi topografici, etc), che prevedeva:
 - posizione della centrale in caverna arretrata verso monte in maggior prossimità dell'invaso di Monte Alto, ad una distanza di 1,520 m circa dallo stesso;
 - condotta forzata di lunghezza pari a 1,970 m;
 - galleria di restituzione fino all'invaso di Campolattaro di circa 5,860 m;
 - due pozzi piezometrici verticali, completamente contenuti entro terra, di geometria e dimensioni tali da garantire un corretto funzionamento dell'impianto in occasione di transitori di moto vario.
- Su specifica richiesta, il Proponente ha documentato dettagliatamente l'analisi delle alternative di localizzazione del serbatoio superiore dell'impianto, descrivendo l'individuazione, sulla base dei vincoli progettuali altimetrici, geologici e geomorfologici, di cinque macroalternative di ubicazione del bacino stesso.
- Gli affinamenti progettuali effettuati sulla base delle indagini eseguite hanno portato alla definizione del Progetto Marzo 2011.

Per quanto concerne il Quadro di Riferimento Ambientale

Componente Atmosfera

CONSIDERATO che

- Il Proponente ha effettuato una caratterizzazione meteorologica e della qualità dell'aria.
- A seguito della specifica richiesta di integrazioni, il Proponente ha realizzato due ulteriori campagne di indagine sulla qualità dell'aria mediante unità mobile.
- Al fine di valutare l'impatto ambientale sulla qualità dell'aria in fase di cantiere, il Proponente ha eseguito una stima delle emissioni di inquinanti dai motori dei mezzi di cantiere, delle emissioni di polveri dovute alla movimentazione del terreno di scavo, delle emissioni di polveri dovute alla movimentazione del terreno da scotico e rimodellazione morfologica, delle emissioni di polveri dovute all'usura dei mezzi di trasporto (impianto frenante, pneumatici).
- Il Proponente ha altresì condotto simulazioni numeriche del fenomeno di dispersione (emissioni di inquinanti gassosi dai mezzi di costruzione e per movimentazione del terreno) attraverso apposito software.

- Sulla base delle analisi effettuate il Proponente specifica che l'impatto sulla componente atmosfera è di modesta entità, in quanto le ricadute di polveri e inquinanti sono prevalentemente localizzate in prossimità dei vari cantieri.
- Per contenere quanto più possibile la produzione di polveri, il Proponente ha previsto misure di carattere operativo e gestionale, ivi compresa la bagnatura di piste e piazzali di cantiere, cumuli di inerti.
- Per quanto riguarda il cantiere di fabbricazione delle virole, il Proponente dichiara che le attività di sabbiatura e verniciatura saranno eseguite all'interno di un apposita cabina dotata di aspirazione e convogliamento ad un camino e impianto di abbattimento delle polveri (filtri a manica), mentre i fumi di saldatura saranno depurati mediante dispositivi portatili in grado di garantire l'aspirazione delle polveri direttamente nel punto di lavoro del personale e dotati di sistema di depurazione dell'aria che verrà reimpressa, depurata, all'interno della fabbrica stessa.

VALUTATO che

- I tre comuni di Morcone, Pontelandolfo e Campolattaro ricadono, in base a quanto previsto dalla zonizzazione del territorio del Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria (PRQA), in una zona di mantenimento in cui "i livelli degli inquinanti sono inferiori ai valori limite e tali da non comportare il rischio di superamento degli stessi". Le due campagne di monitoraggio della qualità dell'aria condotte dal proponente, descritte nella documentazione integrativa, mostrano per il periodo analizzato (una settimana dal 25 Maggio al 31 Maggio 2012 e una seconda dal 10 Agosto al 16 Agosto 2012) livelli di concentrazione, per tutti gli inquinanti, al di sotto dei limiti di legge e quindi coerenti con la zonizzazione regionale. Tali campagne di monitoraggio, non sono però sufficienti per valutare la qualità dell'aria così come previsto dal D.Lgs 155/2010, Allegato I, Art.1, comma 1, che nel caso di misurazioni indicative (e quindi non continue), prevede un periodo minimo di copertura del 14% (in particolare, [...] un giorno variabile di ogni settimana dell'anno in modo tale che le misurazioni siano uniformemente distribuite nell'arco dell'anno oppure [...] per otto settimane distribuite equamente nell'arco dell'anno) e quindi per stabilire una chiara stima del livello di fondo degli inquinanti che consenta così di specificare "quanto", in questa zona di mantenimento, si è sotto i valori limite e che possa essere utilizzato come riferimento per le simulazioni modellistiche. Tali simulazioni, infatti, tengono conto soltanto del contributo ai livelli di concentrazione in aria dovuto alle emissioni generate dalle attività di cantiere e non dei livelli di fondo degli inquinanti nella zona in esame.
- Sulle mappe dei livelli di concentrazione di inquinanti prodotte dal proponente non sono adeguatamente rappresentati i recettori interessati dagli impatti.
- In relazione a quanto sopra il Proponente, in fase di definizione del progetto esecutivo, dovrà effettuare una ulteriore campagna di monitoraggio della qualità dell'aria, da svolgersi secondo quanto previsto dal D.Lgs. 155/2010, Allegato I, Art.1, comma 1 e precedentemente concordata con ARPA Campania. La campagna dovrà essere ultimata prima dell'avvio dei lavori e i risultati, da utilizzare come valori di fondo per il monitoraggio degli effetti sulla qualità dell'aria, dovranno essere utilizzati per un aggiornamento delle simulazioni modellistiche che dovranno essere rappresentate in apposite planimetrie con un'adeguata rappresentazione dei potenziali recettori.

Componente Ambientale idrico

CONSIDERATO che

- Verranno interessati dalle opere in progetto anche alcuni corsi d'acqua minori, nei quali verranno confluiti gli scarichi idrici (Rio Secco, del Vallone Lenticello e un corpo idrico minore confluyente nell'invaso di Campolattaro).
- Per tali corsi d'acqua sono il Proponente ha eseguito sopralluoghi con rilievo geomorfologico per la verifica di compatibilità idrogeologica e idraulica delle opere.

- Su specifica richiesta di integrazioni il Proponente ha altresì eseguito una verifica idraulica della compatibilità delle portate massime emesse dal manufatto di scarico del bacino di Monte Alto con la morfologia e la capacità di portata del Rio Secco.
- Nell'area di studio sono presenti numerose sorgenti, anche ad uso idropotabile.
- Il Proponente ha predisposto una Relazione Geologica e Idrogeologica contenente la ricostruzione del modello idrogeologico di riferimento per l'area interessata dalle opere in progetto, con particolare attenzione all'area interessata dal tracciato delle opere in sotterraneo e della zona del bacino di Monte Alto.
- Il modello idrogeologico di riferimento è stato elaborato sulla base dell'assetto geologico-strutturale dell'area, dei dati ottenuti dagli studi idrogeologici disponibili, dai monitoraggi condotti dal Proponente sulle sorgenti a partire da settembre 2010, dalle indagini dirette e indirette e dai rilievi geomeccanici eseguiti in superficie su affioramenti rocciosi.
- In particolare il Proponente ha condotto una campagna geofisica e geognostica nelle aree interessate dal progetto (Fase I), eseguendo, tra l'altro, 5 sondaggi geognostici su cui sono state eseguite prove di permeabilità.
- Su specifica richiesta il Proponente ha altresì eseguito una successiva campagna integrativa (Fase II), costituita, tra l'altro, da 4 ulteriori sondaggi geognostici su cui sono state effettuate prove di permeabilità.
- Su specifica richiesta, il Proponente ha condotto uno studio di approfondimento e validazione degli aspetti geologici, geotecnici e del modello idrogeologico del progetto.
- Secondo il modello idrogeologico concettuale, le sorgenti potenzialmente vulnerabili appartengono ad un unico acquifero in falda libera, formato dal membro calcareo dei flysch rossi, posto a tetto di livelli calcareo-marnosi e argillitico-marnosi rossastri; inoltre, sulla base delle quote delle sorgenti, dei dati idrochimici ed isotopici e della letteratura il Proponente ritiene ragionevole la presenza di sistemi carsici solo nei livelli più superficiali, almeno nell'intorno del bacino di Monte Alto.
- Il Proponente, sulla base del modello idrogeologico proposto, asserisce altresì che la maggior parte delle opere si colloca nell'acquitrando al di sotto dell'acquifero e che le uniche opere che possono interagire con la falda principale sono il pozzo e condotta forzata e la galleria d'accesso.
- Nel progetto è stata prevista, in ogni caso, l'adozione di opportune misure di mitigazione per ridurre al minimo le interferenze con la risorsa idrica sotterranea, in caso di significative venute d'acqua incontrate durante la realizzazione dello scavo (impermeabilizzazioni e altri interventi).
- Per quanto riguarda gli impatti dovuti alla realizzazione del bacino di Monte Alto, la realizzazione delle opere in progetto comporterà modifiche al deflusso delle acque superficiali che si riversano nella depressione tettonico - carsica di Lagospino e al drenaggio delle acque nel sottosuolo.
- L'impatto è stato mitigato attraverso la realizzazione di un canale perimetrale all'invaso parzialmente permeabile che consente l'infiltrazione delle acque in profondità e la ricarica degli acquiferi.
- Il Proponente ritiene che "considerando le caratteristiche idrogeologiche e litologiche dell'area, le opere non comportano aumento della vulnerabilità delle sorgenti, sia in termini di rischio di variazioni delle portate, sia in termini di rischio di contaminazione".
- Nel Piano di Monitoraggio Ambientale aggiornato (Doc. No. 10-689-H11, Rev. 1, settembre 2012) è descritto il sistema di monitoraggio quali-quantitativo delle acque sotterranee, con particolare riferimento alle sorgenti, nelle tre fasi: *Ante Operam*, nella situazione precedente l'avvio dei lavori (AO); in *Corso d'opera*, nella fase di cantiere (CO), nella fase di esercizio (ES).

- La valutazione dei potenziali effetti indotti sulla risorsa idrica sotterranea dalla costruzione e dall'esercizio delle opere è prevista attraverso l'analisi e il confronto dei dati di monitoraggio raccolti nelle tre fasi: prima, durante e dopo la realizzazione dell'opera, con riferimento al quadro evolutivo dei fenomeni naturali aggiornato nel corso delle indagini.
- I punti di monitoraggio sono stati individuati in corrispondenza delle sorgenti presenti nell'area vasta, già censite dalla stessa Provincia di Benevento, anche in relazione a quanto emerso dagli studi idrogeologici.
- In particolare il Proponente, a partire da Settembre 2010 ha preventivamente attivato il monitoraggio delle sorgenti presenti sul territorio interessato dalle opere, attraverso campagne mensili nelle quali sono stati determinati i principali parametri chimico-fisici (portata, temperatura, PH, conducibilità) con frequenza mensile, e sono state effettuate determinazioni analitiche, attraverso analisi chimico-fisiche di dettaglio, con frequenza mensile fino a tutto il 2010 e con frequenza semestrale fino almeno a tutto il 2012.
- Nel PMA predisposto dal Proponente si prevede l'esecuzione di un monitoraggio delle sorgenti e dei piezometri e le analisi isotopiche anche durante le fasi di realizzazione ed esercizio delle opere, attraverso il rilevamento in situ dei medesimi parametri chimico-fisici.
- Le attività di monitoraggio sono state previste solo per l'impianto idroelettrico di regolazione di Campolattaro, mentre, per l'Elettrodotto di collegamento in progetto il Piano di Monitoraggio preliminare non prevede il monitoraggio della componente ambiente idrico (acque sotterranee) poiché, il proponente ritiene che, per la tipologia delle opere e delle modalità d'esecuzione, non sono previsti scarichi idrici o impatti significativi sulla falda.

VALUTATO che

- Alcune indagini previste per chiarire aspetti litostratigrafici e sismici dell'area d'imposta dell'invaso di monte (Trincea esplorativa e altri sondaggi geognostici) non sono state ancora eseguite essendo l'area del Bacino di Monte Alto un'area SIC. La realizzazione di tali indagini dirette e prove geotecniche in sito è rimandata pertanto alla successiva fase progettuale.
- Gli studi e le indagini integrative svolti hanno, comunque consentito di affinare il livello d'affidabilità della ricostruzione del modello idrogeologico concettuale di riferimento dell'area interessata dalle opere in progetto, confermando il modello già presentato. Di conseguenza si ritengono le integrazioni fornite esaustive in attesa che il proponente completi gli studi e le indagini, così come previsto, indispensabili per il corretto sviluppo del modello geologico di riferimento.

Componente "Suolo e sottosuolo"

CONSIDERATO che

- Il Proponente ha eseguito la caratterizzazione della componente attraverso dati bibliografici e studi, ricerche, indagini geologiche e geotecniche effettuate nell'area d'interesse.
- Il Proponente ha altresì condotto una campagna di indagini geognostiche e geofisiche di supporto alla progettazione (Fase I) nei settori interessati dalle opere in sottoterraneo in progetto e nell'area del bacino di Monte Alto, costituita da 5 sondaggi geognostici con prelievo di campioni e installazione di piezometri, prove in foro, profili di tomografia elettrica, indagini magnetotelluriche, profili di sismica a rifrazione, prospezioni mediante la tecnica RE- Mi, rilievo gravimetrico.
- Su specifica richiesta il Proponente ha condotto una campagna di indagini geognostiche e geofisiche integrative (Fase II) comprensiva di indagini magnetotelluriche, nuove sezioni di tomografia elettrica, 4 nuovi sondaggi a carotaggio continuo.
- Non sono state eseguite indagini dirette e prove geotecniche e di permeabilità nell'area del bacino di Monte Alto, poiché, essendo l'area compresa all'interno del SIC IT 802009, gli

interventi necessitano di una Valutazione di Incidenza, per il quale il Proponente ha prodotto apposito studio contestualmente a quello delle opere a progetto.

- Il Proponente rimanda alla successiva fase progettuale l'esecuzione di prove dirette nell'area del bacino di Monte Alto, una volta acquisiti gli esiti della necessaria Valutazione di Incidenza.
- L'indagine geologica e geomorfologica eseguita nella fase della progettazione ha individuato alcuni settori del tracciato interessati da processi gravitativi di versante e fluvio – torrentizi e alla circolazione idrica superficiale in aree endoreiche e carsiche che possono interferire con le opere in progetto di superficie e determinare situazioni di pericolosità e di rischio.
- Il Proponente ha condotto le necessarie verifiche di stabilità relative agli elementi superficiali dell'impianto, analizzando le condizioni di stabilità "ante operam" e "in corso d'opera", per condizioni statiche e sismiche.
- In particolare, per quanto attiene l'area del bacino di Monte Alto, sono state eseguite verifiche di stabilità globale delle paratie che delimitano l'area d'intervento dell'opera di presa di monte, condotte sia in condizioni di massimo invaso sia in condizioni di bacino vuoto.
- Il Proponente sottolinea che, in ogni caso, ove necessario a garantire la stabilità globale e il rischio di crolli e caduta massi dai versanti rocciosi durante le fasi operative, sono stati previsti interventi di consolidamento e di contenimento.
- In accordo con le "Norme di attuazione e misure di salvaguardia" relative al "Piano stralcio per l'assetto idrogeologico – Rischio frana" ("PSAI Frane") dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Liri, Garigliano e Volturno il Proponente ha eseguito una valutazione della compatibilità idrogeologica delle opere in progetto.
- Nelle aree interessate dalle opere di connessione alla rete elettrica di trasmissione nazionale, il Proponente ha eseguito approfondimenti mediante l'esecuzione di indagini geofisiche e sopralluoghi finalizzati alla verifica dei dissesti censiti nei siti dove si prevede l'ubicazione dei sostegni e delle stazioni elettriche.
- Per quanto riguarda gli aspetti sismo-tettonici, l'analisi sismica effettuata dal Proponente evidenzia il rischio sismico elevato dell'area appenninica in cui si inseriscono le opere in progetto.
- La ricostruzione dei caratteri geologici, tettonici, litostratigrafici ha evidenziato la presenza, in corrispondenza del settore Est del bacino endoreico di Monte Alto, di alcune strutture tettoniche (faglie) ritenute non attive in base alle indagini geomorfologiche eseguite.
- Su specifica richiesta di integrazioni il Proponente ha condotto ulteriori indagini sul terreno che hanno escluso che l'area di futuro invaso possa essere interessata da fenomeni di fagliazione di superficie connesse alla sorgente di terremoti, "non esistendo, di fatto, indizi di alcun genere – né geologici né morfologici – che possano suggerire il contrario".
- Per un'analisi esaustiva il Proponente evidenzia la necessità di eseguire una serie di indagini dirette, quali una trincea geognostica per l'individuazione di strutture sismiche attive, sondaggi geognostici, prove sismiche in foro, la cui esecuzione è rimandata ad una fase progettuale successiva, una volta acquisito l'esito della necessaria Valutazione di Incidenza.
- Nelle aree di cantiere e di deposito temporaneo sono state previste opportune misure di mitigazione dei possibili impatti sul suolo dovuti alle operazioni di allestimento dei cantieri e della relativa viabilità.
- Riguardo il rischio di contaminazione dei terreni per sversamenti accidentali di sostanze e liquidi, il Proponente evidenzia che durante le operazioni di cantiere è prevista l'adozione di specifiche misure di gestione dei macchinari e delle attrezzature, apposite aree adibite allo stoccaggio dei materiali e liquidi e per il rifornimento dei mezzi di lavoro, nonché una manutenzione dei mezzi di lavoro.

VALUTATO che

- In merito alla componente valgono le valutazioni sopra riportate per quanto attiene all'ambiente idrico.

Componente Vegetazione, Flora e Fauna

CONSIDERATO che

- Il Proponente ha eseguito la caratterizzazione della componente sulla base di dati bibliografici, verificando mediante sopralluoghi gli aspetti di maggior rilevanza.
- Su specifica richiesta il Proponente ha altresì attivato un gruppo interdisciplinare di studio per la progettazione e l'esecuzione di un piano di monitoraggio degli habitat e delle componenti biologiche (vegetazione, flora e fauna) su tutta l'area interessata direttamente e indirettamente dalla opere a progetto, nel periodo compreso tra gennaio e settembre 2012.
- Il monitoraggio eseguito ha permesso di acquisire dati di biodiversità per ogni componente indagata, ed in particolare per quanto attiene agli Habitat, Flora e Vegetazione ed alla Fauna (Anfibi e Rettili, Chiroteri, Mammiferi Terricoli, Ittiofauna, Avifauna, Entomofauna).
- Il monitoraggio ha consentito di effettuare il censimento delle specie vegetali presenti per ciascuna area di campionamento e, attraverso un approccio quantitativo dello studio della flora, di identificare le comunità vegetali e di classificarle secondo la nomenclatura degli habitat così come contemplato dalla Direttiva 92/43 CEE e indicato nel Manuale Italiano di Interpretazione degli Habitat.
- Il Proponente ha elencato le specie vegetali protette riscontrate nel corso del monitoraggio, con particolare riferimento alle orchidee rilevate nell'area del bacino di Monte Alto.
- Il monitoraggio faunistico ha permesso di ottenere una caratterizzazione dettagliata della fauna presente nell'area di progetto, con puntuale indicazione delle specie protette.
- Il Proponente ha analizzato gli impatti relativamente alla sottrazione e frammentazione di Habitat connessi al consumo di suolo per la presenza dei cantieri e delle opere (sia in fase di cantiere che di esercizio).
- Il Proponente ha altresì analizzato l'impatto potenziale sulle componenti in esame relativamente a disturbi connessi alle emissioni sonore, di inquinanti e di polveri da mezzi e macchinari in fase di cantiere.
- Al fine di contenere tali impatti il proponente individua alcuni interventi di mitigazione ambientale tra cui l'effettuazione di manutenzione metodica delle macchine operatrici, bagnatura dei cumuli di materiale e delle aree di cantiere e delle gomme degli automezzi, evitare di concentrare attività più rumorose nelle zone perimetrali del cantiere.
- Per l'interessamento diretto da parte delle opere relative all'impianto di regolazione di aree di interesse comunitario il Proponente ha predisposto apposita relazione di incidenza.

Valutazione di Incidenza Ambientale

CONSIDERATO che

- Il proposto impianto di regolazione ricade parzialmente all'interno dei Siti Natura 2000 ZPS IT8020015 "Invaso del fiume Tammaro" e SIC IT8020009 "Pendici meridionali del Monte Mutria" e si colloca a circa 100 m dal SIC IT8020001 "Alta valle del Fiume Tammaro" e a circa 5 km dal SIC IT8020014 "Bosco di Castelpagano e Torrente Tammarecchia".

- Le opere elettriche di collegamento alla RTN non interessano direttamente alcun sito Natura 2000.
- Il Proponente ha operato una caratterizzazione di dettaglio degli ecosistemi direttamente ed indirettamente interessati dalle opere a progetto attraverso l'implementazione di un monitoraggio ad hoc degli habitat e della flora, della vegetazione e della fauna eseguito nel periodo gennaio - settembre 2012. In particolare, il Proponente ha attivato un gruppo interdisciplinare di studio per la progettazione e l'esecuzione di un piano di monitoraggio degli habitat e delle componenti biologiche (vegetazione, flora e fauna) su tutta l'area interessata direttamente e indirettamente dalla opere a progetto.
- Per quanto concerne Habitat, Flora e Vegetazione, sono stati effettuati n. 77 rilievi per le 19 stazioni di monitoraggio relative all'impianto e 22 rilievi relativi alle 11 stazioni di monitoraggio dell'elettrodotto.
- A seguito dello studio il Proponente ha fornito la seguente tabella di sintesi dei risultati ottenuti relativamente alla caratterizzazione degli habitat ai sensi della Direttiva Habitat.

Area	Sito Rete Natura 2000	Codice stazione	Habitat Prioritario Natura 2000	Habitat Natura 2000
A	SIC Pendici Meridionali del Monte Mutria	A-FVH 1	No	91M0 - Foreste pannonic balcaniche di cerro e rovere
		A-FVH 1 BIS	No	9380 - Foreste di <i>Ilex aquifolium</i> (habitat non segnalato nel Formulario Standard del SIC "Pendici Meridionali del Monte Mutria)
		A-FVH 2	No (sulla base dei rilievi floristici effettuati)	6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)
		A-FVH 2 BIS	No (sulla base dei rilievi floristici effettuati)	6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)
		A-FVH 3	No	91M0 - Foreste pannonic balcaniche di cerro e rovere
B	ZPS Invaso di Campolattaro	B-FVH 9	No	91M0 - Foreste pannonic balcaniche di cerro e rovere
		B-FVH 13	No	91M0 - Foreste pannonic balcaniche di cerro e rovere
		B-FVH 14	No	91M0 - Foreste pannonic balcaniche di cerro e rovere
		B-FVH 15 ⁽¹⁾	No	92A0 - Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
C	no	C-FVH 4	No (sulla base dei rilievi floristici effettuati)	6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)
	no	C-FVH 5	No	91M0 - Foreste pannonic balcaniche di cerro e rovere
	no	C-FVH 6	No	91M0 - Foreste pannonic balcaniche di cerro e rovere
	no	C-FVH 7	No	91M0 - Foreste pannonic balcaniche di cerro e rovere
	no	C-FVH 8	No	Nessun Habitat Natura 2000 (formazioni arbustive che non rientrano in alcun tipo di habitat comunitario)
	no	C-FVH 10	No	91M0 - Foreste pannonic balcaniche di cerro e rovere
	no	C-FVH 11	No	91M0 - Foreste pannonic balcaniche di cerro e rovere
	no	C-FVH 12	No	91M0 - Foreste pannonic balcaniche di cerro e rovere
	no	C-FVH 16	No	91M0 - Foreste pannonic balcaniche di cerro e rovere

Area	Sito Rete Natura 2000	Codice stazione	Habitat Prioritario Natura 2000	Habitat Natura 2000
	no	C-FVH 17	No	91M0 - Foreste pannonico balcaniche di cerro e rovere
D		D-P3 (Sostegno No. 3 Elettrodoto REC)	No	Nessun Habitat Natura 2000 (Area agricola/contesto a forte determinismo antropico)
		D-P4 (Sostegno No. 4 Elettrodoto REC)	No	91M0 - Foreste pannonico balcaniche di cerro e rovere
		D-P9 (Sostegno No. 10 Elettrodoto REC)	No	Nessun Habitat Natura 2000 (Area agricola/contesto a forte determinismo antropico)
		D-P11 (Sostegno No. 12 Elettrodoto REC)	No	Nessun Habitat Natura 2000 (Area agricola/contesto a forte determinismo antropico)
		D-P12 (Sostegno No. 13 Elettrodoto REC)	No	Nessun Habitat Natura 2000 (Area agricola/contesto a forte determinismo antropico)
		D-P13 (Sostegno No. 14 Elettrodoto REC)	No	Nessun Habitat Natura 2000 (Area agricola/contesto a forte determinismo antropico)
		D-P18 (Sostegno No. 3 Elettrodoto REC)	No	Nessun Habitat Natura 2000 (Area agricola/contesto a forte determinismo antropico)
		D-P3 (2) (Sostegno No. 3 Elettrodoto Pontelandolfo Benevento)	No	Nessun Habitat Natura 2000 (Area agricola/contesto a forte determinismo antropico)
		D-P24 (Sostegno No. 23 Elettrodoto Pontelandolfo Benevento)	No	Nessun Habitat Natura 2000 (Area agricola/contesto a forte determinismo antropico)
		D-P31/4 (Sostegno No. 41 Elettrodoto Pontelandolfo Benevento)	No	Nessun Habitat Natura 2000 (Area agricola/contesto a forte determinismo antropico)
		D-P35 (Sostegno No. 34 Elettrodoto Pontelandolfo Benevento)	No	Nessun Habitat Natura 2000 (Area agricola/contesto a forte determinismo antropico)

Note:

La stazione FVH 15 è ubicata a circa 100 m al di fuori del perimetro della ZPS

- Come mostrato in tabella l'habitat più rappresentato nell'area di studio (le stazioni di indagine sono sia interne che esterne ai Siti della Rete Natura 2000) sono le Foreste pannonico balcaniche di cerro e rovere (91M0). Tre stazioni di campionamento sono caratterizzate dall'Habitat 6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) per le quali, sulla base dei rilievi floristici di dettaglio effettuati tra Maggio e Settembre 2012, il Proponente ha ritenuto di escludere la possibilità che tale habitat sia prioritario.
- In particolare, in merito all'habitat 6210 - *Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)*, la frase diagnostica dell'habitat secondo il Manuale Italiano di Interpretazione degli Habitat Natura 2000 è: "*Praterie polispecifiche perenni a dominanza di graminacee emicriptofitiche, generalmente secondarie, da aride a semimesofile, diffuse prevalentemente nel Settore Appenninico ma presenti anche nella*

Provincia Alpina, dei Piani bioclimatici Submeso-, Meso-, Supra-Temperato, riferibili alla classe Festuco-Brometea, talora interessate da una ricca presenza di specie di Orchideaceae ed in tal caso considerate prioritarie (*). Per quanto riguarda l'Italia appenninica, si tratta di comunità endemiche, da xerofile a semimesofile, prevalentemente emicriptofitiche ma con una possibile componente camefitica, sviluppate su substrati di varia natura.

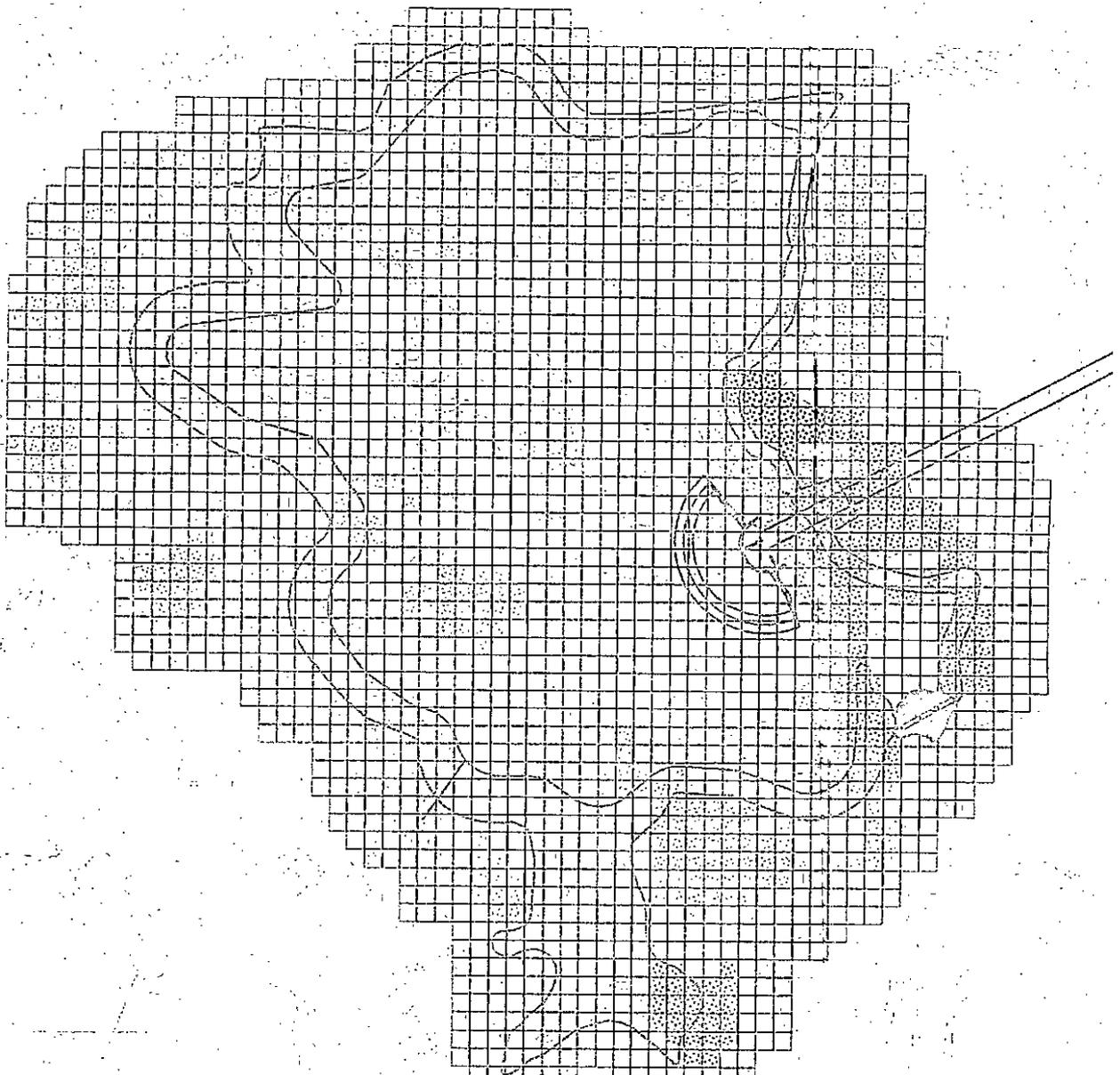
Per individuare il carattere prioritario deve essere soddisfatto almeno uno dei seguenti criteri:

- (a) il sito ospita un ricco contingente di specie di orchidee;
 - (b) il sito ospita un'importante popolazione di almeno una specie di orchidee ritenuta non molto comune a livello nazionale;
 - (c) il sito ospita una o più specie di orchidee ritenute rare, molto rare o di eccezionale rarità a livello nazionale”.
- Il Proponente ha dichiarato che “fra le orchidee sono state ritrovate, all'interno della Zona A del Bacino di Monte Alto (inclusa nel SIC Pendici Meridionali del Monte Mutria) le seguenti 16 specie: *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich.; *Aceras anthrophorum* R. Br.; *Epipactis microphylla* (Ehr.) Sw.; *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br.; *Ophrys apifera* Huds.; *Orchis coriophora* L.; *Orchis italica* Poir.; *Orchis morio* L.; *Orchis pauciflora* Ten.; *Orchis provincialis* Balb. & Lam. ex DC.; *Orchis purpurea* Huds.; *Orchis sambucina* L.; *Orchis tridentata* Scop.; *Platanthera chlorantha* (Custer) Rehb.; *Serapias cordigera* L.; *Serapias vomeracea* (Burm. f.) Briq. subsp. *vomeracea*”.
 - Relativamente alla distribuzione spaziale delle specie rilevate rispetto alla definizione delle caratteristiche dell'habitat in esame, il Proponente sottolinea che “per gran parte del versante di Monte Alto in cui l'habitat 6210 è stato rilevato, le orchidee hanno una distribuzione sporadica e solo pochi taxa riescono a crescere nei settori più inospitali come ad esempio *Aceras anthrophorum* R. Br., *Orchis morio* L., *Orchis pauciflora* Ten., e *Serapias vomeracea* (Burm. f.) Briq. subsp. *vomeracea*. Solo in un settore del versante, e precisamente nella sua parte più orientale, si osserva un maggior numero di orchidee (oltre dieci taxa) e con una densità apprezzabile” area quest'ultima che, dall'analisi delle carte prodotte dal Proponente, risulta esterna all'area di cantiere del bacino del M. Alto.
 - In base ai monitoraggi ed agli studi condotti il Proponente dichiara quanto segue: “In base a quanto previsto dalla Direttiva comunitaria e dal manuale di interpretazione degli habitat, si osserva che nessuno dei tre criteri diagnostici per identificare il carattere di priorità dell'habitat è soddisfatto: il sito infatti non ospita nessuna importante popolazione di almeno una specie di orchidee ritenuta non molto comune a livello nazionale, non ospita nessuna specie di orchidee ritenute rare, molto rare o di eccezionale rarità a livello nazionale e infine, il sito non ospita un ricco contingente (corteggio) di specie di orchidee se non in piccolo settore del versante caratterizzato da un contesto edafico e geomorfologico più idoneo a queste specie. In considerazione di quanto sopra è stato valutato che l'habitat 6210 rilevato presso il Bacino di Monte Alto non presenta condizioni tali da poter attribuire a questo biotopo il carattere “prioritario”, escludendo quindi la presenza della “Stupenda fioritura di orchidee” relativa all'habitat “6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)”.
 - Sulla base degli studi condotti il Proponente indica che non viene registrato interessamento significativo di alcun habitat prioritario.

VALUTATO che

- La superficie di habitat 6210 potenzialmente interessata dall'intervento, pari a 6,78 ha, rappresenta lo 0,5% della superficie di habitat all'interno del SIC, secondo i dati contenuti nel relativo formulario standard.
- Dall'analisi di dettaglio realizzata dal proponente mediante rilievo in campo, sebbene non sia stata identificata nessuna delle condizioni che determinano la natura prioritaria dell'habitat 6210,

è possibile identificare quali siano le aree che presentano la maggiore ricchezza per quanto riguarda il numero di specie di orchidee presenti, così come risulta dal seguente estratto della "Mappa della ricchezza di specie di Orchidee" Tavola FVH2.



Legenda

-  CTR Campania
-  Area impianto Idroelettrico
- Ricchezza floristica - Orchidee**
 -  Assenti
 -  < 2
 -  2-4
 -  4-7
 -  10-15

- Dall'analisi della planimetria del rilievo risulta che l'area a maggiore densità di specie è **esterna e confinante rispetto all'area di intervento** e in generale il settore orientale dell'area di indagine presenta una maggiore concentrazione di specie: di tale situazione il Proponente dovrà tenere conto durante le fasi di cantiere e di esercizio adottando specifiche modalità di gestione e di conservazione del settore orientale di Monte Alto.
- Sulla base delle informazioni contenute negli studi di dettaglio predisposti dal Proponente, non ricorrono le condizioni affinché l'habitat 6210 individuato nel sito in esame, con particolare riferimento all'area interferita dall'intervento, sia classificabile come prioritario.

CONSIDERATO che

- Con riferimento alle specie faunistiche di interesse comunitario prioritarie potenzialmente presenti (*Canis lupus*, lupo) i rilievi in campo non hanno evidenziato la frequentazione diretta dell'area di Monte Alto né delle aree limitrofe.
- Il Proponente ha esaminato gli impatti potenziali associati alla realizzazione di una campagna di indagini geognostiche preliminari da eseguirsi nell'area del bacino di Monte Alto, all'interno del SIC IT8020009 "*Pendici meridionali del Monte Mutria*".
- In considerazione dell'analisi quali-quantitativa effettuata, il Proponente ritiene che le potenziali incidenze su habitat e specie riferite alle attività geognostiche possono essere considerate di entità "*nulla*" o "*trascurabile*".

VALUTATO che

- La realizzazione della campagna di indagini geognostiche di dettaglio indicata dal proponente non presenta incidenza negativa su habitat e specie di interesse comunitario,

CONSIDERATO che

- Il Proponente ha identificato gli impatti potenziali associati alla realizzazione dell'impianto di regolazione, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, e, in linea con i principi fondamentali della Direttiva Habitat e della relativa Guida Metodologica (CE, 2001), ha valutato le incidenze attese sui siti di interesse comunitario.
- Le opere a progetto comportano una perdita diretta di superficie di circa **24,76 ha Habitat di interesse comunitario** all'interno del sito Natura 2000 ed in particolare, con riferimento a quelli significativamente interessati:
 - **17,24 ha di habitat 91M0 – Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere**, pari al **2,4%** della superficie di habitat all'interno del SIC, secondo i dati contenuti nel relativo formulario standard;
 - **6,78 ha di habitat 6210 – Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)**, pari allo **0,5%** della superficie di habitat all'interno del SIC, secondo i dati contenuti nel relativo formulario standard.
- Oltre ai consumi diretti di habitat intesi in senso vegetazionale, la realizzazione del progetto comporterà un consumo di habitat di specie, inteso come sottrazione di habitat a cui sono afferenti specie animali elencate negli Allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE o nell'Allegato I della Direttiva 2009/147 CE (uccelli, mammiferi, anfibi, rettili, pesci e phylum degli invertebrati), che il Proponente ha cautelativamente stimato in tutta la superficie oggetto dell'intervento di realizzazione del bacino di Monte Alto (circa 55.4 ha).
- Sono stati previsti, per l'impianto di Regolazione, interventi di mitigazione.
 - Relativamente alla fase di cantiere:
 - espianto e traslocazione delle orchidee che saranno interessate dalla realizzazione delle opere;

- azioni di prevenzione della diffusione di specie alloctone (in particolare Robinia e Ailanto) mediante verifica preliminare della presenza di piante alloctone prima dell'apertura del cantiere;
- limitazione del rumore e delle emissioni in atmosfera in fase di cantiere;
- mitigazioni relative all'idrogeologia;
- ripristino delle aree di cantiere al termine delle attività.
- Relativamente alla fase di esercizio:
 - realizzazione intorno al bacino superiore di Monte Alto di una specifica recinzione per evitare l'accesso alle diverse specie di mammiferi terricoli;
 - realizzazione intorno all'opera di presa dell'impianto nel bacino di Campolattaro di una rete di protezione per l'ittiofauna che verrà ancorata al fondo ed in superficie sarà fissata alle boe che delimitano l'area segregata per la sicurezza.
- Poiché la geometria pressoché circolare dell'intervento sul bacino di Monte Alto comporta un basso grado di isolamento tra le porzioni di territorio del SIC che interessano il margine Sud-Orientale del SIC Pendici Meridionali del Monte Mutria, il Proponente valuta "non significativo" il livello di frammentazione di habitat/habitat di specie.
- In ragione del marginale interessamento da parte delle opere in progetto della ZPS Invaso del Fiume Tammaro il Proponente valuta "nullo" il livello di frammentazione di habitat/habitat di specie.
- Con riferimento alla perturbazione di specie o al degrado di habitat connessi all'alterazione alla qualità dell'aria e del clima acustico, il Proponente rileva che le specie animali rilevate presso le aree di monitoraggio potranno subire un temporaneo spostamento/allontanamento, limitatamente alla fase di cantiere, con un disturbo valutato "ridotto" o "non significativo".
- Il Proponente propone una valutazione "non significativa" dell'incidenza su habitat e specie conseguente alla variazione delle caratteristiche ambientali per la potenziale alterazione dei regimi idrogeologici, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio.
- Il Proponente ritiene che le possibili alterazioni della qualità delle acque che afferiscono allo ZPS "Invaso del Fiume Tammaro" non comporteranno, in fase di cantiere, alterazioni tale da arrecare effetti significativi alle specie acquatiche (anfibi, pesci, insetti, uccelli acquatici) e sugli habitat ripariali, mentre stima "nulla" l'incidenza in fase di esercizio.
- Il Proponente ha eseguito una valutazione dell'incidenza su habitat/specie conseguente alla variazione delle caratteristiche ambientali per la potenziale alterazione del microclima, concludendo potrebbero verificarsi "modesti effetti di degrado a scala locale" sugli habitat riconducibili ai prati aridi ed effetti "non significativi" relativamente alle aree boscate e sulle specie faunistiche che frequentano l'area.
- Il Proponente ha indicato una probabile temporanea riduzione numerica delle popolazioni locali di alcune specie a causa della sottrazione di habitat e della perturbazione provocata dai cantieri e dalle opere.
- In riferimento alla potenziale perdita diretta di ittiofauna connessa all'esercizio dell'impianto, in ragione della rete di protezione prevista in prossimità dell'opera di presa nel bacino di Campolattaro, l'incidenza sull'ittiofauna è considerata "nulla".
- In considerazione di quanto sopra, la realizzazione dell'impianto idroelettrico implicherebbe incidenze negative sugli habitat Natura 2000 direttamente interessati dagli interventi, in particolare per il SIC IT8020009 "Pendici Meridionali del Monte Mutria" dove si realizzeranno i maggiori consumi di habitat e habitat di specie di interesse comunitario ed incidenze negative su specie di interesse comunitario (con livello di significatività basso-medio) sui siti direttamente interessati dagli interventi.

- Il Proponente ha previsto le seguenti misure di compensazione ambientale:
 - compensazione di habitat vegetazionale (interne ed esterne al SIC) e interventi di miglioramento ambientale;
 - compensazioni di valenza scientifica;
 - interventi ai fini faunistici.
- In particolare, in considerazione dei risultati relativi all'analisi dei consumi diretti di Habitat Natura 2000 e Habitat di specie evidenziati nella documentazione progettuale e in seguito a sopralluoghi dedicati il Proponente ha individuato aree in cui procedere con le compensazioni per gli Habitat Natura 2000: 6210 - *Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)* e 91M0 - *Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere*.
- Nonostante in fase di screening l'incidenza sull'Habitat "9210* - *Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex*" sia risultata non significativa, il Proponente stesso ha comunque previsto di procedere al reimpianto della superficie di faggeta interessata dal Cantiere del Bacino di Monte Alto (0.64 ha). Sono state inoltre individuate aree da sottoporre a miglioramento ambientale attraverso creazione di fasce ecotonali di protezione delle aree contigue.
- Il Proponente ha quindi descritto in maniera puntuale gli interventi di compensazione proposti, le cui caratteristiche sono sintetizzate nelle tabelle seguenti, attraverso la presentazione di apposite schede di dettaglio comprensive di planimetrie e documentazione fotografica.

ID Area	Ubicazione	Tipologia di Compensazione	Presenza SIC IT8020009	Valenza	
Area 1	Monte Calvello (Pontelandolfo)	Compensazione diretta di Habitat Natura 2000	Si	Compensazione	Habitat 91M0 Cerreta Habitat 6210 Prato Arido
Area 2	Laganella (Pontelandolfo)	Miglioramenti ambientali in aree prossime al SIC	No (perimetro Ovest dell'Area 2B limitrofo al SIC)	Miglioramenti Ambientali: Fasce ecotonali contigue a boschi circostanti	Creazione laboratorio orchidee
Area 2 bis	Laganella (Pontelandolfo)	Compensazione diretta di Habitat Natura 2000	Si	Compensazione habitat 91M0 Cerreta	
Area 3	Pontelandolfo	Compensazione diretta di Habitat Natura 2000 in aree limitrofe al SIC	No	Compensazione habitat 91M0 Cerreta	
Area 4	Lagospino (Morcone)	Compensazione diretta di Habitat Natura 2000 e non	Si	Compensazione habitat 9210 Faggeta	
				Creazione area umida	
				Miglioramenti ambientali: Interventi faunistici	

Area di intervento	Intervento	Estensione (ha)
Area 1A	Creazione prato arido con piantumazione orchidee	11,30
Area 1B	Creazione cerreta	4,40
Area 1C	Creazione cerreta	1,20
Area 2A	Creazione fascia ecotonale ed aree boscate	2,00
Area 2B	Creazione fascia ecotonale ed aree boscate	2,80
Area 2bis A	Creazione cerreta	2,80
Area 2bis B	Creazione cerreta	5,20
Area 3	Creazione climax cerreta	3,00
Area 4A	Creazione faggeta	1,00
Area 4B	Creazione area umida	2,20

- Per le compensazioni di valenza scientifica, è riportato dal Proponente il progetto preliminare relativo al "Centro sperimentale di coltivazione Piante Protette dell'Appennino Meridionale" nel quale sono elencate le attività previste per il Centro e le relative risorse necessarie.
- Gli interventi a fini faunistici consistono nell'installazione di siti rifugio per chirotteri, nel miglioramento della fruizione degli abbeveratoi per gli anfibi, nell'installazione di cassette nido per moscardini.
- È previsto inoltre un intervento di recupero della cava dismessa denominata Cava Carpineti, ubicata nel Comune di Pontelandolfo, nell'ambito del quale verrà reimpiantato un bosco a cerro nella porzione sommitale della cava.
- Nel corso dell'istruttoria il Proponente ha altresì effettuato la verifica della disponibilità delle aree oggetto degli interventi di compensazione, evidenziando, tra l'altro, che la disponibilità delle aree esterne alle future aree di cantiere (Aree 1, 2 e 3) è stata concessa dal Comune di Pontelandolfo con Delibera della Giunta Comunale No. 91 del 21 Agosto 2012.
- Infine il Proponente ha fornito la seguente tabella di sintesi in merito al bilancio delle superfici di consumo degli Habitat Natura 2000 e delle relative aree di compensazione individuate, ad esclusione degli interventi di realizzazione delle fasce ecotonali contigue ai boschi circostanti in area prossima al confine del SIC.

Habitat Natura 2000	Priorità Natura 2000	Consumo (ha)	Compensazioni (ha)	
			Interne al SIC	Limitrofe al SIC
91M0 – Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere	no	17,24	13,6	4,2
6210 -- Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)	no	6,78	11,3	-
TOTALE		24,02	24,9	4,2
			29,1	

- Alle suddette compensazioni si aggiunge un intervento di mitigazione sull'habitat *9210 – Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex, per il quale, a fronte di un'interferenza di 0,64 ha, saranno realizzati interventi per 1 ha su superfici interne al SIC.

VALUTATO che

- Le compensazioni proposte, risultano adeguate rispetto agli impatti generati dall'intervento, sia per quanto attiene la localizzazione delle stesse sia per quanto riguarda le modalità operative proposte
- Al fine di garantire la necessaria efficacia alle misure di compensazione e mitigazione proposte, il Proponente dovrà provvedere alla realizzazione delle stesse prima dell'avvio dei lavori.
- Il Piano di monitoraggio ambientale dovrà essere opportunamente integrato includendo la verifica di efficacia delle misure di compensazione e mitigazione, prevedendo altresì opportune e tempestive procedure per il reintegro in caso di fallanze.

CONSIDERATO che

- Il Proponente ha fornito elementi a sostegno dell'importanza strategica dell'impianto di regolazione, che attengono alla sua capacità di regolazione della rete elettrica ed alla sinergia esistente tra il suo funzionamento e quello degli impianti alimentati da fonte rinnovabile.
- Il Proponente ha identificato gli impatti potenziali associati alla realizzazione dell'elettrodotto, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio e, in linea con i principi fondamentali della Direttiva Habitat e della relativa Guida Metodologica (CE, 2001) ha altresì valutato le incidenze attese sui siti di interesse comunitario.
- Sono stati previsti, per le opere elettriche, interventi di mitigazione:
 - modalità di accesso con l'elicottero ai sostegni non raggiungibili attraverso piste esistenti e ubicati in siti boschivi;
 - posa in opera di segnalatori ottico/acustici per l'avifauna;
 - colorazione in verde militare dei sostegni che prospettano su quinte boschive;
 - limitazione dei movimenti di terra all'interno delle superfici forestali sottese dai sostegni alle sole aree di posa dei quattro piedi, salvaguardando la possibilità di riproduzione vegetativa del soprassuolo;
 - azioni di prevenzione della diffusione di specie alloctone (in particolare Robinia e Ailanto) mediante verifica preliminare della presenza di piante alloctone prima dell'apertura del cantiere;
 - azioni inerenti il trasporto dei sostegni, effettuato per parti evitando l'impiego di mezzi pesanti e l'apertura di piste più ampie.
 - ripristino delle aree di cantiere al termine delle attività.
- Tenendo in considerazione che il tracciato dell'elettrodotto a progetto e le stazioni elettriche non ricadono all'interno dei Siti della Rete Natura 2000 e grazie agli interventi di mitigazione previsti dal progetto (installazione di spirali e sfere di segnalazione) il Proponente stima "di bassa entità" l'impatto sull'avifauna e sui chiroterteri.
- Il Proponente dichiara che l'installazione dei dissuasori visivi e sonori potrà essere opportunamente incrementata nel caso in cui, dai monitoraggi *post-operam*, venisse rilevato un significativo tasso di mortalità.

VALUTATO che

- In fase di progettazione esecutiva e prima dell'inizio dei lavori, il Proponente dovrà effettuare ulteriori approfondimenti volti a confermare i risultati delle valutazioni effettuate in merito alla diversità biologica degli ecosistemi e all'evidenziazione del ruolo che essi svolgono nelle catene alimentari nel sito di progetto (ai sensi del D.P.C.M. 27/12/88 All. II). Il Proponente dovrà presentare un piano dettagliato di indagine all'Ente di gestione dei Siti Natura 2000 interessati, in tempo utile al fine di rendere disponibili i dati prima dell'inizio dei lavori.

- In fase di progettazione esecutiva il Proponente dovrà altresì presentare all'Ente di gestione dei Siti Natura 2000 interessati, per la preliminare approvazione, l'elenco delle specie (arboree, arbustive ed erbacee) idonee per gli interventi di miglioramento ambientale, quali la creazione di fasce ecotonali, come già specificato in sede di integrazioni.
- Il Proponente afferma che, durante le attività di costruzione dell'impianto di regolazione la generazione di emissioni acustiche, imputabile al funzionamento di macchinari di varia natura impiegati per le lavorazioni di cantiere e per il trasporto dei materiali, avrà carattere di indeterminatezza ed incertezza a causa della natura intermittente e temporanea dei lavori, per l'uso di mezzi mobili e a causa della estrema mobilità del cantiere stesso. Il Proponente stima un disturbo dovuto all'impatto acustico sulle specie faunistiche presenti nei Siti Natura 2000 di natura variabile (avvertibile tra i 250 metri e i 150 metri nelle fasce limitrofe e circostanti il cantiere). Il progetto inoltre comporterà un consumo di habitat di specie, inteso come sottrazione di habitat cui sono afferenti specie animali elencate negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat o nell'Allegato I della Direttiva 2009/147 CE, che interesserà tutta la superficie oggetto di intervento. In particolare chiropterici e uccelli, di cui il monitoraggio *ante operam* svolto dal Proponente evidenzia la presenza di specie di interesse comunitario, sono caratterizzati da una elevata capacità di spostamento, che non permette di confinarli in un'area specifica. Ciò fa sì che il Proponente assegni un valore di incidenza negativo per tali specie, nonostante una buona disponibilità di habitat idonei nell'immediato intorno sia per nidificazione che per foraggiamento. In considerazione di questi dati è necessario prevedere che le attività di cantiere siano svolte in periodi non coincidenti con i periodi riproduttivi delle specie appartenenti in particolare all'avifauna.

CONSIDERATO che

- In merito alla natura degli interventi in progetto, in relazione alle finalità di cui alla Valutazione di Incidenza, nel proprio parere istruttorio, la Regione Campania ritiene quanto segue:
 - “Considerato quindi:
 - che l'istruttoria ha evidenziato che per tale impianto non è possibile escludere incidenze negative significative sul SIC Pendici Meridionali del Monte Mutria;
 - che all'art. 5, comma 9 del DPR 357/1997 e s.m.i. si dispone che “Qualora nonostante le conclusioni negative della valutazione di incidenza sul sito ed in mancanza di soluzioni alternative possibili, il piano o l'intervento debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale ed economica, le amministrazioni competenti adottano ogni misura compensativa necessaria per garantire la coerenza globale della rete “Natura 2000” e ne danno comunicazione al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio per le finalità di cui all'art. 13”.
 - che nel DDL 696 del 30/12/2013, art. 50 Norme di rafforzamento della rete elettrica regionale, comma 2 è riportato quanto segue: “In accordo con l'amministrazione provinciale di Benevento la Regione Campania riconosce alla riqualificazione energetica della diga di Campolattaro valore di obiettivo strategico funzionale al perseguimento delle finalità programmatiche di politica energetica regionale e provinciale, preordinate a garantire lo sviluppo dell'area mediante l'approvvigionamento da fonti rinnovabili e la regolazione del sistema elettrico”.
 - esprime parere favorevole alla realizzazione dell'impianto nell'ambito della procedura di VIA nazionale, con l'applicazione dell'art. 5, comma 9 del DPR 357/1997 e s.m.i. per quanto riguarda la Valutazione di Incidenza con le seguenti prescrizioni [...]”.
- Il soprarichiamato DDL 696/2013 della Regione Campania è stato successivamente convertito in Legge Regionale n. 16 del 07/08/2014, prevedendo all'art. 1, comma 165 “In accordo con l'amministrazione provinciale di Benevento la Regione Campania riconosce alla riqualificazione energetica della diga di Campolattaro valore di obiettivo strategico funzionale al perseguimento delle finalità programmatiche di politica energetica regionale e provinciale, preordinate a garantire

lo sviluppo dell'area mediante l'approvvigionamento da fonti rinnovabili e la regolazione del sistema elettrico".

VALUTATO che

- Dall'analisi della documentazione presentata dal Proponente, preso atto di quanto stabilito dalla Regione Campania in merito al valore strategico dell'intervento in esame ai fini del perseguimento dell'interesse comune ed in particolare dello sviluppo dell'area mediante l'approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili, si ritiene che gli effetti negativi su habitat non prioritari, connessi alla realizzazione degli interventi in progetto, possano essere superati a patto che vengano realizzate le misure di compensazione ambientale indicate dal Proponente, integrate con le ulteriori prescrizioni prescritte dal Ministero dell'Ambiente e dalla Regione Campania. Tale valutazione rientra nella fattispecie prevista all'art. 5, comma 9 del DPR 357/1997 e s.m.i.
- In relazione alla dimensione territoriale dell'intervento rispetto all'estensione degli habitat interferiti, tenuto conto altresì della disposizione dello stesso rispetto ai corridoi ecologici, la realizzazione delle opere in progetto non compromette l'integrità del sito e le connessioni ecologiche esistenti.
- In relazione a quanto sopra, ricorrendo le condizioni di cui all'articolo 6, comma 4 primo paragrafo della Direttiva 92/43/CEE che rendono necessario predisporre l'informativa alla Commissione Europea, ai fini della compilazione della relativa documentazione, di seguito si riassume i principali elementi caratterizzanti il procedimento di Valutazione di Incidenza indicando altresì i riferimenti alla documentazione di riferimento:

- **Risultanze dello Studio di incidenza** (Doc. No. 10-689-H5, Rev.1, Settembre 2012, "Relazione di Incidenza"): Il proposto impianto di regolazione ricade parzialmente all'interno dei Siti Natura 2000 ZPS IT8020015 "Invaso del fiume Tammaro" e SIC IT8020009 "Pendici meridionali del Monte Mutria" e si colloca a circa 100 m dal SIC IT8020001 "Alta valle del Fiume Tammaro" e a circa 5 km dal SIC IT8020014 "Bosco di Castelpagano e Torrente Tammarecchia". Nello Studio di incidenza sono stati identificati gli habitat e le specie presenti nei siti e nelle aree interessate dall'intervento, definendo e caratterizzando i fattori di pressione in grado di produrre incidenza. Da tale studio è emerso che la realizzazione degli interventi in progetto genererà un'incidenza negativa sui seguenti habitat potenzialmente interferiti dalla realizzazione degli interventi in progetto:

- **Habitat 91M0 – Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere:** sottrazione diretta di 17,24 ha pari al 2,4% della superficie di habitat all'interno del SIC;
- **Habitat 6210 – Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia):** sottrazione diretta di 6,78 ha di pari allo 0,5% della superficie di habitat all'interno del SIC.

A seguito di apposita analisi in campo è stata inoltre esclusa la sussistenza delle condizioni che determinano l'interesse prioritario per l'habitat 6210 così come il verificarsi di incidenza significativa su habitat prioritari.

- In fase di predisposizione del progetto sono state prese in considerazione differenti alternative progettuali, concludendo che non sussistono alternative tecnicamente attuabili tali per cui la realizzazione dell'intervento in progetto non comporti incidenza negativa sul sito Natura 2000. Il Rilevante interesse pubblico dell'intervento è stato poi sancito all'art. 1, comma 165 della Legge Regionale n. 16 del 07/08/2014.
- In considerazione dell'entità e della natura dei fattori di pressione che generano l'incidenza negativa, sono state quindi definite le seguenti misure di compensazione:

Habitat Natura 2000	Priorità Natura 2000	Consumo (ha)	Compensazioni (ha)		Documentazione di riferimento
			Interne al SIC	Limitrof e al SIC	

Habitat Natura 2000	Priorità Natura 2000	Consumo (ha)	Compensazioni (ha)		Documentazione di riferimento
			Interne al SIC	Limitrof e al SIC	
91M0 – Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere	no	17.24	13.6	4.2	Appendice_H al Doc. 10-689-H5 Rev1
6210 – Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)	no	6.78	11.3		Appendice_H al Doc. 10-689-H5 Rev1

Sono stati inoltre previsti ulteriori interventi volti a migliorare lo stato di conservazione dei Siti, intervenendo anche su ulteriori habitat per i quali non si prevede incidenza negativa.

Componente Salute Pubblica

CONSIDERATO che

- Il Proponente ha effettuato una sintetica analisi della popolazione, della sua distribuzione, e una breve descrizione delle attività produttive e dei servizi dei comuni interessati dall'opera in oggetto.
- Per quanto attiene agli aspetti relativi alla Salute Pubblica il proponente rimanda ai capitoli relativi alle altre componenti ambientali, non evidenziando particolari criticità.

Componente "Rumore e vibrazioni"

CONSIDERATO che

- Il proponente ha eseguito un censimento dei principali ricettori antropici potenzialmente interferiti dalle emissioni acustiche e dalle vibrazioni derivanti dai cantieri e dalle opere a progetto.
- Il Proponente ha altresì eseguito una campagna di monitoraggio acustico presso il ricettore maggiormente impattato dalle emissioni acustiche derivanti dal cantiere dedicato alla fabbricazione delle virole.
- Per quanto riguarda la il cantiere di fabbricazione virole, in considerazione della significatività delle sorgenti sonore, il Proponente ha condotto una valutazione approfondita mediante l'ausilio di opportuno codice di calcolo (SoundPLAN 7.0, conforme alla norma ISO 9613).
- Le simulazioni hanno evidenziato il rispetto dei limiti differenziali e dei limiti di immissione per il cantiere di produzione delle virole.
- Per gli altri cantieri, il Proponente ha sviluppato la stima dell'impatto acustico individuando per ciascuno di essi le fasi più gravose e i corrispondenti valori di pressione sonora e calcolando la propagazione del rumore con l'attenuazione dovuta unicamente alla divergenza geometrica.
- Dallo studio eseguito si evince che nessun ricettore è interessato da una rumorosità > 70 dBA(A).
- Per quanto riguarda i cantieri dell'impianto idroelettrico le aree interessate da rumorosità ritenuta significativa (> 60 dBA(A)) sono limitate e comprese entro una distanza massima di circa 390 m dal Cantiere No. 1, 360 m dal baricentro del Cantiere No. 2, di circa 215 m dal Cantiere No. 4, di circa 340 m dal Cantiere No. 5 e 240 m dal Cantiere No. 6.

- Per quanto riguarda i cantieri delle opere di connessione alla RTN le aree interessate da rumorosità ritenuta significativa ($> 60 \text{ dBA(A)}$) sono limitate e comprese entro una distanza massima di circa 160 m dal baricentro dei cantieri dei sostegni e di circa 130 m dal baricentro dei cantieri delle stazioni elettriche.
- Il Proponente prevede di adottare accorgimenti per minimizzare l'impatto legato al rumore in fase di cantiere mediante ubicazione in posizione defilata delle macchine maggiormente rumorose, installazione di barriere mobili e, compatibilmente con l'organizzazione delle attività, limitazione del contemporaneo utilizzo di diverse apparecchiature.
- Per quanto riguarda l'elettrodotto, i valori di rumorosità indotti dall'effetto corona non sono tali da indurre alcuna rilevante alterazione del clima acustico attuale dell'area.
- La realizzazione delle gallerie e dei manufatti in sotterraneo può comportare la generazione di vibrazioni in conseguenza principalmente dell'utilizzo di fresa puntuale e idrofresa, raise borer, escavatori (anche con martellone), attrezzature per diaframmi.
- Nell'area sovrastante le gallerie non sono presenti edifici che potrebbero risultare sensibili alle vibrazioni indotte durante le attività previste.
- In fase di esercizio non sono prevedibili impatti ai ricettori, in relazione alla natura delle apparecchiature presenti e alla loro localizzazione.

VALUTATO che

- Si ritiene opportuno estendere il Piano di Monitoraggio della componente Rumore anche ai seguenti ricettori dell'elettrodotto:
 - ricettore A3 in corrispondenza del sostegno No. 15 e ricettore A5 in corrispondenza del sostegno No. 12 dell'elettrodotto REC;
 - ricettore B1 in corrispondenza del sostegno No. 3, ricettore B5 in corrispondenza del sostegno No. 27 e ricettore B2 in corrispondenza del sostegno No. 11 dell'elettrodotto Pontelandolfo – Benevento;
 - ricettore C2 in corrispondenza del ricettore C1 in corrispondenza del sostegno No. 32 del raccordo tra la Stazione di Benevento e l'elettrodotto Benevento II – Foggia.
- Infine, in considerazione della mancata trattazione del rispetto dei valori limite di immissione differenziale, sia per l'elettrodotto sia per l'impianto, il monitoraggio dovrà verificare, per tutti i ricettori, il rispetto dei limiti vigenti (emissione ed immissione sia differenziali sia assoluti) al fine di mettere in atto eventuali misure correttive.

Componente Radiazioni non ionizzanti

CONSIDERATO che

- Per quanto riguarda le opere di connessione alla rete elettrica, il Proponente ha eseguito i calcoli necessari per determinare gli andamenti dei campi elettrici ed elettromagnetici e per definire la fascia di rispetto ai sensi del DPCM 8 Luglio 2003.
- In particolare il Proponente ha effettuato una caratterizzazione dell'area interessata attraverso l'identificazione degli elementi di sensibilità e potenziali recettori, considerando aree urbane continue e discontinue, nuclei abitativi, edifici isolati (recettori antropici) e scuole, ospedali, case di cura, ecc. (recettori sensibili).
- Come risulta dalla documentazione consegnata, "tenuto conto dei risultati dei calcoli effettuati per determinare gli andamenti dei campi elettrici ed elettromagnetici e per definire la fascia di rispetto ai sensi del DPCM 8 Luglio 2003, non risultano recettori presenti all'interno della fascia di rispetto".

- Le fasce di rispetto indicate, nel tracciato di progetto, sono state definite in conformità alla metodologia di calcolo emanata dal decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 29 maggio 2008 e pubblicato sulla G.U. n. 156 del 05.07.08 nel supplemento ordinario della G.U. n° 160, giungendo alla definizione di una fascia di rispetto di prima approssimazione (Dpa) a linea imperturbata è pari a:
 - 42 m per lato per il tratto binato a singola terna Centrale-Stazione di Pontelandolfo;
 - 52 m per lato per il tratto trinato a singola terna Stazione di Pontelandolfo-Stazione di Benevento;
 - 33 m per lato per il tratto trinato a doppia terna ottimizzata dei raccordi alla Benevento II- Foggia.

Inoltre, in corrispondenza dei cambi di direzione (compresi tra 5° e 90°) conformemente al D.M. 29.05.2008, il Proponente ha opportunamente incrementato l'ampiezza delle fasce, così come ha provveduto ad incrementare l'ampiezza in corrispondenza di incroci e parallelismi con altri elettrodotti AT.

- Per il calcolo il Proponente ha utilizzato il programma "EMF Vers 4.5" sviluppato per Terna da CESI in aderenza alla norma CEI 11-60, inoltre i calcoli dei campi elettrico e magnetico sono stati eseguiti in conformità a quanto disposto dal DPCM 08/07/2003. I calcoli sono stati inoltre eseguiti considerando un'altezza dei conduttori dal suolo pari a 11,5 m, corrispondente al franco minimo del conduttore.
- In esito alle simulazioni effettuate e rappresentate in apposita relazione specialistica, il Proponente conclude che *"la realizzazione dell'elettrodotto e delle stazioni elettriche in oggetto comportano un'esposizione della popolazione a campi elettromagnetici entro livelli considerati minimi dalla normativa in vigore (inferiore a 3 µT)"* e *"la realizzazione dell'elettrodotto genera valori di campo elettrico inferiori al limite di 5kV/m imposto dalla normativa"*.
- Inoltre dagli studi risulta che *"nessuna abitazione o costruzione adibita a presenza continuativa di personale come definito nella Legge 36/01 ricade nella fascia di rispetto come sopra calcolata. Allo stesso modo, per le stazioni elettriche la fascia di rispetto ricade, come cita il DM del 29 Maggio 2008 all'interno della recinzione"*.

VALUTATO che

- Tenuto conto dei risultati ottenuti mediante le analisi e le simulazioni condotte dal Proponente, non sono prevedibili effetti sulla salute associati alle radiazioni non ionizzanti indotte dalle opere in progetto.

Componente Paesaggio

CONSIDERATO che

- Il Proponente riporta la descrizione del paesaggio utilizzando i documenti regionali e provinciali quali il Piano Territoriale Regionale della Campania (PTR) ed il Piano di Coordinamento Territoriale Provinciale di Benevento (PTCP).
- E' stata eseguita un'analisi mirata delle caratteristiche sito specifiche delle aree oggetto di intervento utilizzando informazioni acquisite durante sopralluoghi in sito.
- Il Proponente riporta inoltre una descrizione dei diversi tipi di elementi costitutivi del paesaggio, nonché dei fattori di vulnerabilità.
- Il Proponente ha eseguito un'analisi della visibilità delle aree di intervento, ed in particolare dell'area del bacino di Monte Alto e dei manufatti di accesso alle gallerie.
- Su specifica richiesta è stato predisposto uno studio relativo alla verifica preventiva dell'interesse archeologico.

- Ultimati i lavori, alcune aree di cantiere saranno completamente ripristinate (cantiere per la fabbricazione delle virole), mentre altre saranno ripristinate per la parte non occupata dalle opere a progetto (portali, pozzo paratoie); l'area di cantiere relativa al bacino di Monte Alto sarà in massima parte occupata anche in fase di esercizio dallo specchio acqueo dell'invaso di accumulo.
- Il progetto prevede la realizzazione di molte opere in sotterraneo e pertanto l'impatto percettivo del progetto sul paesaggio è connesso principalmente alla presenza fisica del bacino di Monte Alto e del nuovo elettrodotto.
- Per i portali di accesso alle gallerie accesso opera di presa e scarico, accesso camera valvole, accesso centrale ed il relativo edificio il Proponente ha eseguito apposito studio architettonico secondo i criteri di un corretto inserimento.
- Il Proponente ha predisposto un progetto di inserimento paesaggistico del bacino di Monte Alto con particolare riferimento alla sua fascia perimetrale, al fine di migliorare l'integrazione naturalistica e percettiva del bacino stesso.
- Per impermeabilizzare il bacino e le sponde per tutto il tratto interessato dalle oscillazioni del livello idrico saranno utilizzate membrane in PVC accoppiato a geotessuto ("geocomposito"), posate, quale misura di mitigazione dell'impatto visivo, unitamente ad ulteriore strato di PVC opportunamente colorato.
- La valutazione dell'impatto paesaggistico delle nuove opere è stato stimato attraverso la valutazione della "sensibilità paesistica del sito" e di un parametro legato "all'incidenza del progetto", con il supporto di carte di intervisibilità delle nuove opere.
- Il Proponente ha inoltre realizzato la simulazione della percezione visiva del bacino di Monte Alto, di tratti significativi dell'elettrodotto e delle stazioni elettriche.

Parere della Regione Campania

Valutate tutte le prescrizioni inserite nel sopracitato parere della Regione Campania e tenuto conto che all'ottemperanza di tali prescrizioni è subordinato il parere della Regione, si ritiene quanto di:

- condividere integralmente le prescrizioni stesse;
- integrare il quadro prescrittivo del presente parere con le prescrizioni della Regione Campania al fine di una più agevole e completa lettura del parere stesso.

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

ESPRIME

parere favorevole riguardo alla compatibilità ambientale del progetto "Impianto idroelettrico di regolazione sul Bacino di Campolattaro" a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

Prescrizioni della Regione Campania:

- dovranno essere attuate tutte le misure di mitigazione, di compensazione e di monitoraggio contenute nella proposta progettuale, integrate e/o modificate sulla base delle prescrizioni di seguito riportate, nonché le prescrizioni già previste dall'AdB Liri Garigliano Volturno e dal MIBAC;
- così come dichiarato negli elaborati, realizzare nella fase progettuale le indagini previste (trincea esplorativa, indagini dirette e prove geotecniche) per chiarire gli aspetti litostratigrafici e sismici dell'area dell'invaso di Monte Alto ad oggi non ancora eseguite;

- la progettazione dovrà tener conto in fase esecutiva delle risultanze degli accertamenti relativi agli aspetti sismici da effettuarsi attraverso la predetta realizzazione di una trincea esplorativa e che prevedano:
 - o almeno 3 (tre) sondaggi a carotaggio continuo fino al raggiungimento del substrato, con effettuazione di prove SPT (campionatore standard a punta aperta) ogni 1.5 m, prelievo di campioni indisturbati ogni 4.5 m circa, da cui eseguire prove granulometriche (setacciatura e sedimentazione per la frazione fine), Indici (limiti di Atterberg) e prova edometrica ad un livello di carico pari ad almeno 10 volte la pressione litostatica efficace in situ. Se possibile, esecuzione di alcune prove TX-UU o TX CU mirate alla determinazione della esistenza a taglio non drenata e, se possibile, dei parametri di resistenza drenati;
 - o una serie di verticali di prova penetrometrica statica CPT o CPTU;
 - o una prova Cross Hole a profondità di 30 m;
- per il conferimento delle terre e rocce da scavo alla cava LAIF si dovranno osservare le disposizioni previste dal DM 161/2012 sempreché compatibili con il progetto di coltivazione e recupero ambientale del sito estrattivo, da sottoporre per le necessarie verifiche istruttorie al Settore Provinciale del Genio Civile di Benevento, deputato al rilascio delle necessarie autorizzazioni ai sensi della LR 54/1985 e del PRAE;
- sottoporre i risultati dell'ottemperanza alle prescrizioni dell'AdB Liri, Garigliano e Volturno alla stessa AdB ai fini della validazione dell'operato;
- prevedere adeguata viabilità di servizio nell'ambito del progetto di recupero della Cava Carpineti, da utilizzarsi per l'effettuazione delle cure colturali e per il monitoraggio della riuscita del progetto di recupero vegetazionale;
- il progetto di recupero vegetazionale della Cava Carpineti dovrà prevedere attività di gestione e manutenzione per 10 anni successivi alla sua completa realizzazione;
- tutti gli automezzi adibiti al trasporto delle rocce e terre da scavo dovranno essere dotati di cassoni a tenuta e viaggiare con la copertura superiore chiusa con qualsiasi condizione meteorologica;
- alla fine della vita dell'impianto tutte le opere dovranno essere dismesse nel rispetto del Piano di dismissione prevedendo il ripristino delle condizioni ante operam; per il portale della galleria di accesso alla centrale in caverna, previa condivisione con le Amministrazioni Locali, potrà essere prevista la conversione funzionale per usi collettivi o sedi istituzionali con riutilizzo dei locali di servizio senza che ne sia quindi prevista la demolizione o completa dismissione. Il progetto definitivo di ripristino delle aree di progetto ricadenti all'interno di siti della Rete Natura 2000 dovrà essere assoggettato alla Valutazione di Incidenza;
- l'area della Fabbrica Virole, alla fine del suo utilizzo, dovrà essere riportata alle condizioni ante operam; le attività di ripristino dovranno comprendere tutte quelle attività di gestione e manutenzione volte a determinare l'effettivo ripristino delle originali condizioni;
- assicurarsi che nessuno dei manufatti localizzati all'interno dei corridoi della DPA è o sarà adibito ad aree gioco per l'infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici e luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere,;
- il CENTRO SPERIMENTALE DI COLTIVAZIONE PIANTE PROTETTE DELL'APPENNINO MERIDIONALE "MONTE ALTO" (PONTELANDOLFO - BN), in considerazione della necessità, alla fine della vita dell'impianto, di ripristinare le condizioni ante operam, dovrà essere gestito fino al completo ripristino delle condizioni ante operam dell'area del bacino di Monte Alto; i protocolli per la riproduzione, il mantenimento e la reintroduzione delle orchidee nell'ambiente naturale, messi a punto nel centro e sperimentati nelle aree limitrofe, dovranno essere resi disponibili al pubblico;
- prevedere con frequenza adeguata la ricognizione dello stato di efficienza della rete posta a protezione dell'opera di presa nell'Invaso di Campolattaro;
- il Piano di Monitoraggio, nella sua versione definitiva, doirà essere sottoposto all'AdB Liri Garigliano Volturno (per gli aspetti di sua competenza) e all'ISPRA per la sua validazione ed essere integrato come segue:
 - o prevedere il monitoraggio quali - quantitativo delle acque superficiali (invaso di Campolattaro);
 - o prevedere il monitoraggio della capacità idraulica del Rio Secco per tutta la durata dell'impianto;

- estendere il monitoraggio della componente ecosistemica (ante operam, cantiere ed esercizio) ad un'area nel raggio di 2 km dal perimetro del bacino artificiale di Monte Alto al fine di verificare i cambiamenti delle condizioni ecosistemiche dell'area di influenza del lago artificiale dopo la sua realizzazione;
 - estendere il monitoraggio della componente ecosistemica (ante operam, cantiere ed esercizio) a tutte le aree interessate dalle misure di compensazione;
 - il monitoraggio inerente l'avifauna e la chiroterofauna relativo all'area dell'impianto e alle opere di connessione (elettrdotto REC ed elettrdotto TERNA, Stazioni) dovrà prevedere, nella fase di esercizio, anche attività volte ad accertare i danni per elettrocuzione e collisione (per almeno 3 anni successivi all'entrata in esercizio delle opere per quanto riguarda gli elettrdotto e di durata decennale nelle aree interessate da siti Natura 2000), durante i quali, ove i risultati del monitoraggio lo richiedessero, dovranno essere tempestivamente potenziate le misure di mitigazione. Ai fini della predisposizione di tale monitoraggio si chiede di utilizzare il Protocollo di Monitoraggio dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna redatto in collaborazione con l'ISPRA dall'ANEV e Legambiente e il protocollo messo a punto nell'ambito delle attività previste dall'accordo LIPU - TERNA del 2008 nonché le Linee Guida EUROBAT del 2008;
 - la durata del monitoraggio della componente ecosistemica nelle aree dei siti Natura 2000 interessati dal progetto dovrà estendersi ai dieci anni successivi alla realizzazione dell'opera e prevedere, per le attività inerenti la componente faunistica, almeno 2 rilievi/stagione/anno; per l'area nel raggio di 2 km dal perimetro del bacino di Monte Alto tali attività dovranno continuare per tutta la durata dell'opera;
 - le attività di ripristino delle aree utilizzate in fase di cantiere dovranno essere oggetto di attività di monitoraggio, per almeno 10 anni, miranti a dimostrare, anche attraverso adeguati report fotografici inerenti lo stato ante operam e lo stato post recupero, il completo reinserimento di predette aree nel contesto ambientale di riferimento;
 - le attività di monitoraggio della componente Rumore dovrà essere estesa anche ai seguenti ricettori dell'elettrdotto per i quali, sebbene sia stato stimato il superamento secondo quanto riportato in tabella 7.8, non è attualmente previsto il conseguente monitoraggio: ricettore A3 in corrispondenza del sostegno No. 15 e ricettore A5 in corrispondenza del sostegno No. 12 dell'elettrdotto REC; ricettore B1 in corrispondenza del sostegno No. 3, ricettore B5 in corrispondenza del sostegno No. 27 e ricettore B2 in corrispondenza del sostegno No. 11 dell'elettrdotto Pontelandolfo - Benevento; ricettore C2 in corrispondenza del ricettore C1 in corrispondenza del sostegno No. 32 del raccordo tra la Stazione di Benevento e l'elettrdotto Benevento II - Foggia;
 - in considerazione della mancata trattazione del rispetto dei valori limite di immissione differenziale nel periodo in questione, sia per l'elettrdotto sia per l'impianto, si ritiene che il monitoraggio relativo alla componente Rumore dovrà verificare, per tutti i ricettori, il rispetto dei limiti vigenti (emissione ed immissione sia differenziali sia assoluti) al fine di mettere in atto eventuali misure correttive;
 - le attività di monitoraggio della componente Rumore dovrà includere anche la Fabbrica Virole prevedendo rilevazioni bimestrali;
- realizzare e gestire un sito web nel quale dovranno essere resi disponibili tutti i dati inerenti: lo stato di avanzamento dei lavori di realizzazione; l'attuazione delle misure di compensazione (comprese le attività svolte nel Centro sperimentale e i risultati ottenuti); l'esercizio dell'impianto di regolazione (produzione di energia); il monitoraggio (AO, CO, ES); tutti i dati dovranno essere resi disponibili sia in forma di report semestrali che in forma utilizzabile per elaborazioni.
- In relazione al predetto sito web si specifica che:
1. le pagine web dovranno essere di facile consultazione;
 2. i dati relativi al monitoraggio ambientale dovranno essere restituiti anche in forma cartografica e per ciascuna componente ambientale
 3. dovranno essere restituiti anche tutti i dati relativi alla produzione e allo smaltimento di rifiuti di ogni genere e alla produzione e gestione delle terre e rocce da scavo
- L'architettura e i contenuti di tale sito web dovranno essere validati dall'ISPRA.

L'ottemperanza alle prescrizioni di cui sopra dovrà essere verificata dalla Regione Campania, secondo tempistiche coerenti con il contenuto delle singole prescrizioni e comunque, per ciascuna di esse, in tempo utile alla concreta ed efficace attuazione degli interventi e delle misure previste. In ogni caso tutte le prescrizioni dovranno risultare ottemperate prima della messa in funzione degli impianti in progetto, ad eccezione di quelle relative alle destinazioni previste a fine vita, per le quali il termine per l'ottemperanza è 18 mesi prima della dismissione degli impianti stessi.

Prescrizioni della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

Prescrizioni relative all'Impianto Idroelettrico di Regolazione sul Bacino di Campolattaro

1. Il Proponente, in fase di definizione del progetto esecutivo, dovrà effettuare una ulteriore campagna di monitoraggio della qualità dell'aria, da svolgersi secondo quanto previsto dal D.Lgs. 155/2010, Allegato I, Art.1, comma 1 e precedentemente concordata con ARPA Campania. La campagna dovrà essere ultimata prima dell'avvio dei lavori e i risultati, da utilizzare come valori di fondo per il monitoraggio degli effetti sulla qualità dell'aria, dovranno essere utilizzati per un aggiornamento delle simulazioni modellistiche le quali dovranno essere rappresentate in apposite planimetrie con un'adeguata rappresentazione dei potenziali recettori.
2. Fermo restando che gli studi e le indagini integrative svolti in merito agli aspetti idrogeologici hanno consentito di affinare il livello d'affidabilità della ricostruzione del modello idrogeologico concettuale di riferimento dell'area interessata dalle opere in progetto, il Proponente, prima dell'avvio dei lavori, dovrà completare gli studi e le indagini, così come previsto nella documentazione progettuale trasmessa, necessari per il corretto sviluppo e un'adeguata taratura del modello geologico di riferimento. Nel caso in cui si dovessero riscontrare significativi scostamenti rispetto alle analisi previsionali, il Proponente dovrà formulare specifiche proposte alternative, da sottoporre a verifica da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in grado di assicurare un'adeguata tutela della risorsa.
3. In fase di progettazione esecutiva e prima dell'inizio dei lavori, il Proponente dovrà effettuare ulteriori approfondimenti volti a confermare i risultati delle valutazioni effettuate in merito alla diversità biologica degli ecosistemi e all'evidenziazione del ruolo che essi svolgono nelle catene alimentari nel sito di progetto (ai sensi del D.P.C.M. 27/12/88 All. II). Il Proponente dovrà presentare un piano dettagliato di indagine all'Ente di gestione dei Siti Natura 2000 interessati, o di altro soggetto indicato dalla Regione Campania, in tempo utile al fine di rendere disponibili i dati prima dell'inizio dei lavori.
4. In fase di progettazione esecutiva il Proponente dovrà presentare all'Ente di gestione dei Siti Natura 2000 interessati, o di altro soggetto indicato dalla Regione Campania, l'elenco delle specie (arboree, arbustive ed erbacee) idonee per gli interventi di miglioramento ambientale, quali la creazione di fasce ecotonali, al fine di una preliminare approvazione dello stesso.
5. Le attività di cantiere per la realizzazione degli interventi in progetto che interferiscono con gli habitat riproduttivi delle specie, in particolare le specie di avifauna, presenti, si dovranno svolgere in periodi non coincidenti con i periodi riproduttivi delle specie medesime. A tale scopo il Proponente dovrà presentare un cronoprogramma che finalizzato ad una preventiva approvazione da parte dell'Ente di gestione dei Siti Natura 2000 interessati, o di altro soggetto indicato dalla Regione Campania.
6. Il Proponente dovrà attuare tutte le misure di mitigazione/compensazione previste nel SIA e nella documentazione integrativa. In fase di progettazione esecutiva dovranno inoltre essere definiti in dettaglio gli interventi e le misure che saranno attuate:
 - Per il ripristino delle aree e delle piste di cantiere previste per la realizzazione di tutte le opere, ed in particolare dell'elettrodotto, al fine di riprodurre la situazione *ante operam*. I progetti dovranno comprendere anche le cure colturali degli elementi vegetazionali per i primi 5 anni dal momento dell'impianto. Si dovrà in ogni caso prevedere la risemina delle superfici ove si sia verificato un mancato o ridotto sviluppo della copertura erbacea e la sostituzione delle fanzane nell'ambito delle formazioni arboree e arbustive ricostituite. Le specie da utilizzare per le opere di ripristino dovranno essere concordate con i competenti uffici della regione;

- Per gli interventi di mitigazione ambientale previsti nel SIA, dovrà essere verificata e concordata con i competenti uffici regionali la possibilità di rivegetare con specie autoctone le superfici interne dei sostegni, ricostituendo elementi rete ecologica. I progetti delle opere di mitigazione paesaggistica e di ripristino degli elementi vegetazionali dovranno comprendere anche le cure colturali per i primi 5 anni dal momento dell'impianto.

Prescrizioni della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS relativamente alla Valutazione di Incidenza Ambientale

- Al fine di garantire la necessaria efficacia alle misure di compensazione e mitigazione proposte, il Proponente dovrà provvedere alla realizzazione delle stesse prima dell'avvio dei lavori, integrando il Piano di monitoraggio ambientale includendo la verifica di efficacia delle misure di compensazione e mitigazione, prevedendo altresì opportune e tempestive procedure per il reintegro in caso di fallanze.
- In fase di progettazione esecutiva, ad integrazione delle misure di mitigazione previste dal Proponente e descritte nella documentazione di progetto, il Proponente dovrà predisporre un piano di dettaglio contenente le specifiche misure di salvaguardia che saranno adottate durante la fase di cantiere e la fase di esercizio, a tutela della porzione del settore orientale del Monte Alto non direttamente interessata dalla realizzazione dell'impianto. A tale scopo il Proponente dovrà realizzare una ulteriore campagna di monitoraggio volta a definire la consistenza delle popolazioni nel periodo precedente alla realizzazione degli interventi. Il Proponente dovrà inoltre integrare il Piano di Monitoraggio Ambientale prevedendo apposite indagini volte a verificare l'efficacia delle misure di mitigazione adottate.
- Prima della messa in esercizio dell'impianto, il Proponente dovrà concordare ARPA Campania un piano di monitoraggio degli effetti indotti dalla realizzazione dell'elettrodotto sull'avifauna. Detto piano dovrà prevedere che, con frequenza almeno annuale e per i primi 5 anni di esercizio dell'impianto, siano verificati, in contraddittorio con ARPA Campania, i risultati del monitoraggio, adottando se del caso opportune misure correttive, quali l'installazione di ulteriori dissuasori.

Prescrizioni relative all'Elettrodotto di connessione alla RTN

- In fase di progettazione esecutiva dovrà essere presentato un piano dettagliato relativo alla cantierizzazione che definisca:
 - la localizzazione dei cantieri base, che dovranno essere ubicati in aree prive di vincoli, preferibilmente in aree già urbanizzate, riducendo comunque al minimo l'occupazione di aree; dovranno essere indicate e localizzate le aree di cantiere e le piste di cantiere.
 - dovranno essere indicati eventuali recettori in prossimità delle aree di cantiere e le misure che si intendono attuare per la mitigazione degli impatti; le misure per evitare il superamento dei limiti previsti dalla normativa vigente relativamente alle emissioni e agli scarichi; gli accorgimenti adottati per prevenire possibili contaminazioni del suolo e sottosuolo, le modalità di ripristino.
 - i rifiuti prodotti sia nella fase di costruzione sia in quelle di dismissione, la tipologia e stima dei rifiuti, i luoghi, le modalità e i tempi di stoccaggio degli stessi, le procedure di raccolta, smaltimento e recupero, la destinazione finale di tutti i tipi di materiali rimossi.
- Il Proponente dovrà estendere il Piano di Monitoraggio della componente Rumore anche ai seguenti ricettori dell'elettrodotto:
 - ricettore A3 in corrispondenza del sostegno No. 15 e ricettore A5 in corrispondenza del sostegno No. 12 dell'elettrodotto REC;
 - ricettore B1 in corrispondenza del sostegno No. 3, ricettore B5 in corrispondenza del sostegno No. 27 e ricettore B2 in corrispondenza del sostegno No. 11 dell'elettrodotto Pontelandolfo - Benevento;
 - ricettore C2 in corrispondenza del ricettore C1 in corrispondenza del sostegno No. 32 del raccordo tra la Stazione di Benevento e l'elettrodotto Benevento II - Foggia.

Inoltre, sia per l'elettrodotto sia che per l'impianto, il Proponente dovrà integrare il Piano di monitoraggio verificando, per tutti i ricettori, il rispetto dei limiti vigenti relativamente a emissione,

immissione e differenziali. In allegato al Piano dovranno essere altresì indicate le eventuali misure correttive che il Proponente dovrà mettere in atto in caso di eventuali superamenti dei limiti.

12. Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato da opportuni capitoli di appalto, nei quali dovranno essere indicate tutte le azioni previste nel progetto in esame e quelle scaturite dalle prescrizioni del presente parere e dovranno essere previsti gli oneri, a carico dell'appaltatore, per far fronte a tutte le cautele, prescrizioni e accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali del territorio interessato dall'opera con particolare attenzione alla salvaguardia:

- a) delle acque superficiali e sotterranee, con idonei schemi operativi relativi al convogliamento delle acque meteoriche e al trattamento delle acque provenienti dalle lavorazioni, dai piazzali, dalle officine e dal lavaggio dei mezzi di cantiere;
- b) della salute pubblica e del disturbo alle aree residenziali e ai servizi, ivi incluse le viabilità sia locale che di collegamento;
- c) del clima acustico, utilizzando mezzi certificati con marchio CE di conformità ai livelli di emissione acustica contemplati, macchina per macchina, nell'Allegato I al D.Lgs. 262/2002 in attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto;
- d) della qualità dell'aria, utilizzando mezzi omologati rispetto ai limiti di emissione stabiliti dalle norme nazionali e comunitarie in vigore alla data di assegnazione dei lavori;
- e) del terreno di scotico proveniente dalle aree di cantiere e dalla sede stradale che deve essere stoccato, con le modalità riportate nel D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., nella parte relativa alle "Terre e rocce di scavo" e utilizzato nel più breve tempo possibile, per i ripristini previsti; l'eventuale utilizzo di terreno vegetale con caratteristiche chimico-fisiche diverse da quelle dei terreni interessati dall'opera deve essere attentamente valutato e considerato per mantenere la continuità ecologica con le aree limitrofe.

Tali capitoli dovranno essere riferiti sia alla fase costruttiva sia alla fase di gestione dell'opera.

13. In fase di progettazione esecutiva dovranno essere eseguite indagini geologiche e idrogeologiche di dettaglio con profili stratigrafici che rappresentino le opere di fondazione, i livelli e tipologia della falda, le eventuali oscillazioni, le eventuali interferenze, e le relative soluzioni tecniche adottate per evitare qualsiasi squilibrio dell'assetto idrogeologico negli ambiti interessati.

14. Dovrà essere predisposto un progetto degli interventi di mitigazione dell'impatto paesaggistico degli interventi previsti nel rispetto degli elementi strutturanti le componenti paesaggistiche esistenti, prevedendo per la S.E. interventi di mascheramento e inserimento paesaggistico attraverso fasce arboree e arbustive di specie autoctone, con caratteristiche omogenee al paesaggio vegetale esistente.

15. In fase di progettazione esecutiva degli interventi previsti dal progetto, ad integrazione di quanto già presentato dal Proponente, dovranno essere redatti:

- a) un apposito studio che attesti la conformità dell'opera al vincolo determinato dalla fascia di rispetto ai sensi di quanto stabilito dalla Legge 36/2001; non potrà pertanto essere ritenuto conforme a norma di legge un tracciato tale che la fascia di rispetto che lo caratterizza, determinata secondo le modalità previste dal DM 29/05/2008, comporti interferenza con recettori quali definiti dalla medesima Legge 36/2001, articolo 4, comma 1, lettera h; e il rispetto dei limiti di esposizione e degli obiettivi di qualità fissati dal DPCM 8/07/2003.
- b) un apposito studio che attesti il rispetto dei limiti di esposizione al campo elettrico. Lo studio dovrà comprendere una analisi organica dell'esposizione della popolazione residenziale ai campi elettrici soprattutto in quota, in vicinanza dei conduttori e in prossimità di edifici di altezza consistente e/o in prossimità di eventuali forti dislivelli del terreno.

Detti studi dovranno essere trasmessi alle ARPA competenti al fine di verificare l'eventuale presenza di luoghi a permanenza non inferiore a quattro ore. Se dalla verifica della compatibilità elettromagnetica

del tracciato dovesse scaturire la necessità di una o più varianti esse dovranno essere sottoposte a valutazione da parte del MATTM ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

16. Il proponente dovrà attuare tutte le misure di mitigazione/compensazione proposte nel SIA e nella documentazione integrativa. In fase di progettazione esecutiva dovranno inoltre essere definiti in dettaglio gli interventi e le misure che si intendono attuare per il ripristino delle aree e delle piste di cantiere previste per la realizzazione e demolizione di tutte le opere al fine riportare la situazione ante operam. I progetti dovranno contemplare anche le cure colturali degli elementi vegetazionali per i primi 5 anni, dall'impianto. Si dovrà in ogni caso prevedere la risemina delle superfici ove si sia verificato un mancato o ridotto sviluppo della copertura erbacea e la sostituzione delle fallanze nell'ambito delle formazioni arboree ed arbustive ricostituite. Le specie vegetali da utilizzare per le opere di ripristino dovranno essere concordate con gli uffici competenti uffici regionali.
17. 16. In merito ai rischi di collisione, al fine di ottimizzare le misure di mitigazione proposte nel SIA e nella documentazione integrativa :
- dovrà essere redatto un piano di monitoraggi *ante e post operam* ed un progetto in merito alle misure di mitigazione, sulla base delle più recenti linee guida nazionali ("*Linee guida per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna*"-ISPRA 2008,) e internazionali (es: *Guidelines for mitigating conflict between migratory birds and electricity power grids* UNEP/CMS/Conf.10.30.2011). L'attività di monitoraggio dell'avifauna e della chiroterofauna sarà a carico del proponente. Il piano di monitoraggio e il progetto relativo alle misure di mitigazione dovranno essere redatti per ogni sito Natura 2000 interessato dall'opera e per gli elementi della rete ecologica interferiti, e dovranno essere finalizzati alla definizione precisa e puntuale:
 - delle modalità per il monitoraggio *ante operam e post operam* (durata, punti di misura, modalità, tecniche);
 - dei tratti di elettrodotto in progetto per i quali è necessario attuare gli interventi di riduzione del rischio di collusione;
 - delle modalità circa la disposizione, la tipologia, il numero, dei dispositivi di segnalazione e dissuasione visivi e acustici, al fine di prevenire possibili collisioni che potrebbero manifestarsi anche in particolare condizioni meteorologiche avverse;
 - Lo studio, dovrà contenere le attività di monitoraggio le misure mitigative anche per la chiroterofauna, con riferimento in particolare ai siti Natura 2000;
 - I contenuti del piano di monitoraggio ed il progetto relativo alla misure di mitigazione dovranno essere definiti in accordo con gli enti gestori delle aree protette e redatti da esperti qualificati.
 - Il Piano di Monitoraggio *ante operam* dovrà essere attuato considerando un periodo di dodici mesi e dovrà prevedere l'osservazione della frequenza di transito degli uccelli sulla base di protocolli consolidati e verificando la possibilità di utilizzare strumenti/tecnologie indicati dalla più recente ricerca scientifica e disponibili sul mercato. Sulla base degli esiti del monitoraggio dovrà essere verificata la necessità di definire ulteriori misure mitigative.
 - Il Piano di Monitoraggio *post operam* dovrà essere previsto almeno per una durata di tre anni.
18. In relazione alle valenze ambientali del territorio attraversato dall'elettrodotto dovranno essere concordate con gli enti gestori dei SIC e ZPS e con il coordinamento della Regione Campania ulteriori misure mitigative/compensative tese alla salvaguardia dell'avifauna. In particolare gli interventi dovranno essere volti al risanamento ed alla messa in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e collisione degli uccelli, di linee aeree ad alta e media tensione esistenti e ubicate lungo il tracciato o comunque volti al miglioramento delle funzioni ecologiche dei siti natura interessati.
19. Per la fase di realizzazione dei tralicci e/o laddove sono presenti falde superficiali, si dovrà prevedere che le attività di perforazione e di esecuzione delle fondazioni non determinino l'insorgere del rischio di diffusione delle sostanze inquinanti dovute ai fluidi di perforazione; e che l'utilizzazione dei fanghi di perforazione non riduca la permeabilità complessiva delle formazioni litologiche interessate.

20. Nelle zone agricole:

- a) i lavori dovranno essere realizzati fuori dai periodi di produzione o altrimenti dovranno essere compensate le perdite di produzione derivanti dall'esecuzione dei lavori;
- b) dovranno essere ripristinate tutte le opere di miglioramento fondiario eventualmente interferite dall'esecuzione dei lavori, come fossi di drenaggio, impianti di irrigazione, canali irrigui, a carico del realizzante;
- c) il proponente dovrà, nei casi in cui ci siano interferenze con i sistemi di irrigazione lungo il tracciato, concordare con i singoli agricoltori le misure da adottare per evitare tali interferenze e le eventuali opere compensative.

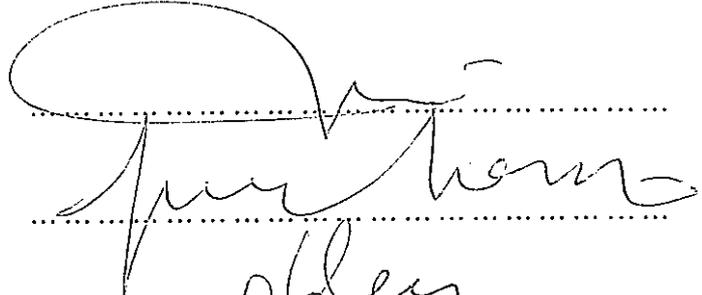
21. L'area di ripulitura della vegetazione dovrà essere limitata a quella effettivamente necessaria alle esigenze costruttive sia per l'apertura di eventuali nuove piste, sia per le piazzole per la costruzione dei sostegni. Le aree di cantiere dovranno essere perimetrate e recintate ed dovranno essere adottate tutte le misure cautelative al fine di evitare che le attività ed i mezzi di cantiere interferiscano con la vegetazione arborea e arbustiva. La posa e la tesatura dei conduttori dovrà essere effettuata evitando il taglio ed il danneggiamento della vegetazione. Il conduttore basso dell'elettrodotto, per quanto possibile, dovrà essere posizionato ad un'altezza tale da evitare un eventuale taglio della vegetazione. Nel caso l'interferenza con la vegetazione fosse inevitabile, particolari tecniche cautelative dovranno essere attuate per l'esecuzione del taglio (capitozzatura). Le operazioni di ripristino vegetazionale dovranno essere realizzate immediatamente dopo la fine della realizzazione dei sostegni. A seguito delle demolizioni degli elettrodotti i ripristini dovranno essere effettuati in modo tale da consentire l'uso del suolo ante operam.

22. Per assicurare la congruità del progetto con le tutele poste in essere nei siti di Rete Natura 2000, interferiti direttamente o indirettamente, e nei corridoi ecologici identificati dalle reti ecologiche regionali, i lavori di realizzazione dovranno essere eseguiti al di fuori del periodo di riproduzione/nidificazione delle specie protette faunistiche. A tal fine si dovranno sviluppare con gli Enti gestori, specifici e mirati cronoprogrammi dei lavori di cantiere in modo da evitare il periodo maggiormente critico nei confronti delle specie presenti. Nelle aree di cantiere dovranno essere adottate tutte le misure necessarie per non arrecare disturbo alla fauna, e dovranno essere attuate tutte le mitigazioni a tutela della fauna e della vegetazione descritte nel SIA e nelle integrazioni per i Siti natura 2000.

23. I report relativi al monitoraggio dell'avifauna dovranno essere inviati al MATTM, alle Regioni e ed agli Enti gestori dei Siti natura. Sulla base degli esiti del monitoraggio si potranno prevedere ulteriori misure di mitigazione.

L'ottemperanza delle prescrizioni 1), 2), 7), 8), 9), 13), 14) e 15) dovrà essere verificata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, mentre l'ottemperanza delle prescrizioni n. 3), 4), 5), 6), 11), 12), 16), 17), 19), 20), 21), 22) e 23) dalla Regione Campania.

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Presidente)



Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Dott. Gaetano Bordone
(Coordinatore Sottocommissione VIA)

Arch. Maria Fernanda Stagno
d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA
Speciale)

ASSENTE

Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)

Sandro Campilongo (ASTENUTO)

Prof. Saverio Altieri

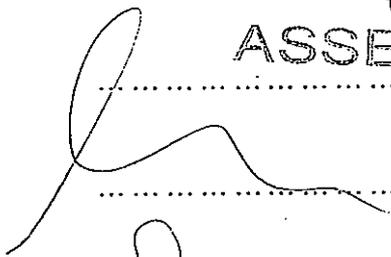


Prof. Vittorio Amadio

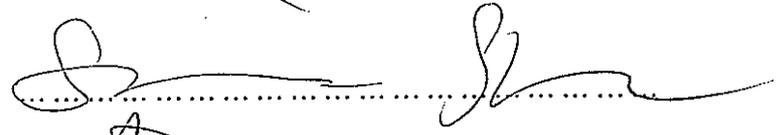


ASSENTE

Dott. Renzo Baldoni



Avv. Filippo Bernocchi



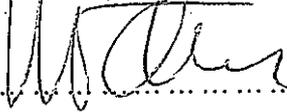
Ing. Stefano Bonino



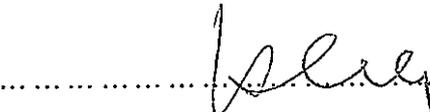
Dott. Andrea Borgia



Ing. Silvio Bosetti



Ing. Stefano Calzolari



Ing. Antonio Castelgrande

ASSENTE

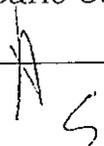
Arch. Giuseppe Chiriatti

ASSENTE

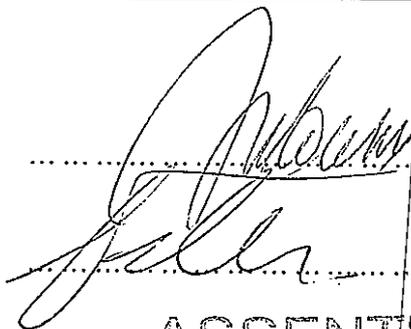
Arch. Laura Cobello



Prof. Carlo Collivignarelli



Dott. Siro Corezzi



Dott. Federico Crescenzi

ASSENTE

Prof.ssa Barbara Santa De Donno

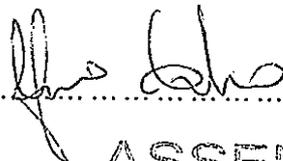
ASSENTE

Cons. Marco De Giorgi

ASSENTE

Ing. Chiara Di Mambro

Ing. Francesco Di Mino



ASSENTE

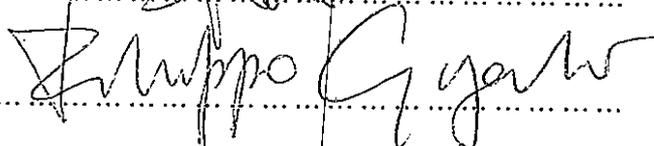
Avv. Luca Di Raimondo

Ing. Graziano Falappa



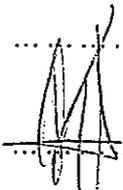
Arch. Antonio Gatto

Avv. Filippo Gargallo di Castel
Lentini



Prof. Antonio Grimaldi

Ing. Despoina Karniadaki

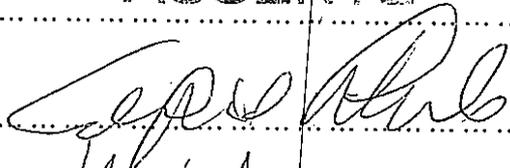


(Assente)

ASSENTE

Dott. Andrea Lazzari

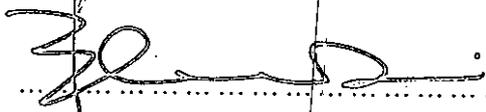
Arch. Sergio Lembo



Arch. Salvatore Lo Nardo



Arch. Bortolo Mainardi

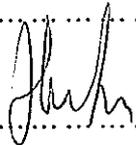


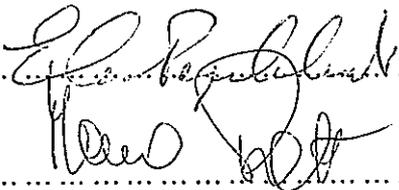
Avv. Michele Mauceri



Ing. Arturo Luca Montanelli ASSENTE

Ing. Francesco Montemagno ASSENTE

Ing. Santi Muscarà 

Arch. Eleni Papaleludi Melis 

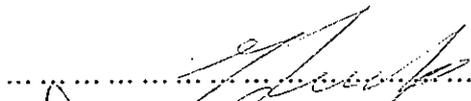
Ing. Mauro Patti ASSENTE

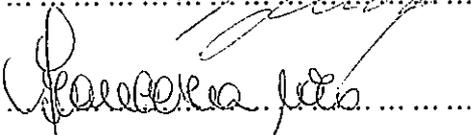
Cons. Roberto Proietti ASSENTE

Dott. Vincenzo Ruggiero 

Dott. Vincenzo Sacco ASSENTE

Avv. Xavier Santiapichi 

Dott. Paolo Saraceno 

Dott. Franco Secchieri 

Arch. Francesca Soro ASSENTE

Dott. Francesco Carmelo Vazzana ASSENTE

Ing. Roberto Viviani

D.ssa Nevia Carotenuto ASSENTE