


Studio di Incidenza Ambientale

(D.P.R. dell'8 settembre 1997, n. 357, testo aggiornato e coordinato al D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna", e testo coordinato "Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali", D.G.R. n° 119/2002 e successive modifiche e integrazioni)

Valutazione di Incidenza Ambientale

Installazione di una nuova centrale termoelettrica con motori endotermici a gas naturale della potenza complessiva di 148 MWt nel comune di Melfi (PZ)

SOGGETTO INCARICATO DELLA VALUTAZIONE	Studio Associato Ecoview Via Filippo Freda 52, 67039 Sulmona (AQ) Via Guido Montauti 3, 64100 Teramo P.IVA e CF 01664340666
PROGETTISTA	Dott. MAURO FABRIZIO Dottore in Scienze Ambientali e Pianificatore Territoriale Ordine degli Architetti, PPC della Provincia dell'Aquila 
COLLABORATORI	Ing. SERGIO IEZZI Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pescara Dott. For. LUDOVICO FRATE, Ph.D Ordine dei dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Campobasso e Isernia
COMMITTENTE	Snowstorm s.r.l.
DATA	Agosto 2018

Sommario

1	Premessa	4
2	Tipologia delle opere.....	8
2.1	Descrizione del progetto.....	8
2.1.1	Illustrazione dell'intervento	9
2.1.2	Attività necessarie alla realizzazione	10
2.1.3	Tempi necessari alla realizzazione dell'opera	11
2.1.4	Obiettivi che si perseguono	11
3	Dimensioni e ambito di riferimento	11
4	Complementarietà con altri progetti	13
5	Uso delle risorse naturali	14
6	Produzione rifiuti.....	15
7	Inquinamento e disturbi ambientali.....	15
7.1	Diffusione di inquinanti.....	15
7.2	Inquinamento acustico	16
8	Rischio incidenti	16
9	Descrizione dell'ambiente naturale	17
10	Interferenze sulle componenti abiotiche.....	20
10.1	Suolo e sottosuolo.....	20
10.2	Ambiente idrico	20
10.3	Atmosfera	23
10.4	Paesaggio	23
11	Interferenze sulle componenti biotiche.....	23
11.1	Habitat.....	23
11.1.1	Habitat 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	26
11.1.2	Habitat 92A0 Galleria a <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	27
11.1.3	Habitat 3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>	28

Valutazione di Incidenza Ambientale

Installazione di una nuova centrale termoelettrica con motori endotermici a gas naturale della potenza complessiva di 148 MWt nel comune di Melfi (PZ)

11.1.4	Habitat 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	28
11.2	Fauna.....	29
11.2.1	Pesci.....	29
11.2.2	Anfibi	30
11.2.3	Rettili	31
11.2.4	Mammiferi	32
11.2.5	Uccelli	33
12	Connessioni ecologiche.....	35
13	Misure di mitigazione.....	36
14	Conclusioni	36

1 Premessa

L'area individuata dal progetto denominato "Installazione di una nuova centrale termoelettrica con motori endotermici a gas naturale della potenza complessiva di 148 MWt nel comune di Melfi (PZ)" è situata nel territorio comunale di Melfi, in Provincia di Potenza e ricade a 2,2 km dal Sito di Importanza Comunitaria (SIC) IT9120011 denominato Valle Ofanto – Lago di Capaciotti e a 3,2 km dalla Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT9210201 denominata Lago del Rendina (Figg.1, 2 e 3). La presente Valutazione di Incidenza Ambientale è stata redatta secondo le modalità previste dal DPR dell'8 settembre 1997 n.357, Testo aggiornato e coordinato al DPR 12 marzo 2003 n.120 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna", dal testo coordinato "Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali", DGR n. 119/2002 e successive modifiche ed integrazioni.

La presente Valutazione ha lo scopo di individuare l'eventuale incidenza che il progetto di installazione di una nuova centrale termoelettrica con motori endotermici a gas naturale della potenza complessiva di 148 MWt nel comune di Melfi (PZ) potrebbe produrre sui Siti Natura 2000 presenti in adiacenza all'area progetto.

Per la redazione del presente Studio di Incidenza Ambientale sono stati considerati i seguenti documenti forniti da Snowstorm srl.:

- Relazione tecnica generale redatta dall'Ing. Sergio Iezzi in data 29/01/2018.
- Studio preliminare ambientale redatto dall'Ing. Sergio Iezzi in data 29/01/2018.
- Studio impatto delle emissioni redatto dall'Ing. Sergio Iezzi in data 29/01/2018.
- Rapporto Indagine Ambientale redatto dagli Ing. Alessandro Battaglia e Luca Vignali in data Luglio 2013.
- Cartografia di progetto.

Valutazione di Incidenza Ambientale

Installazione di una nuova centrale termoelettrica con motori endotermici a gas naturale della potenza complessiva di 148 MWt nel comune di Melfi (PZ)

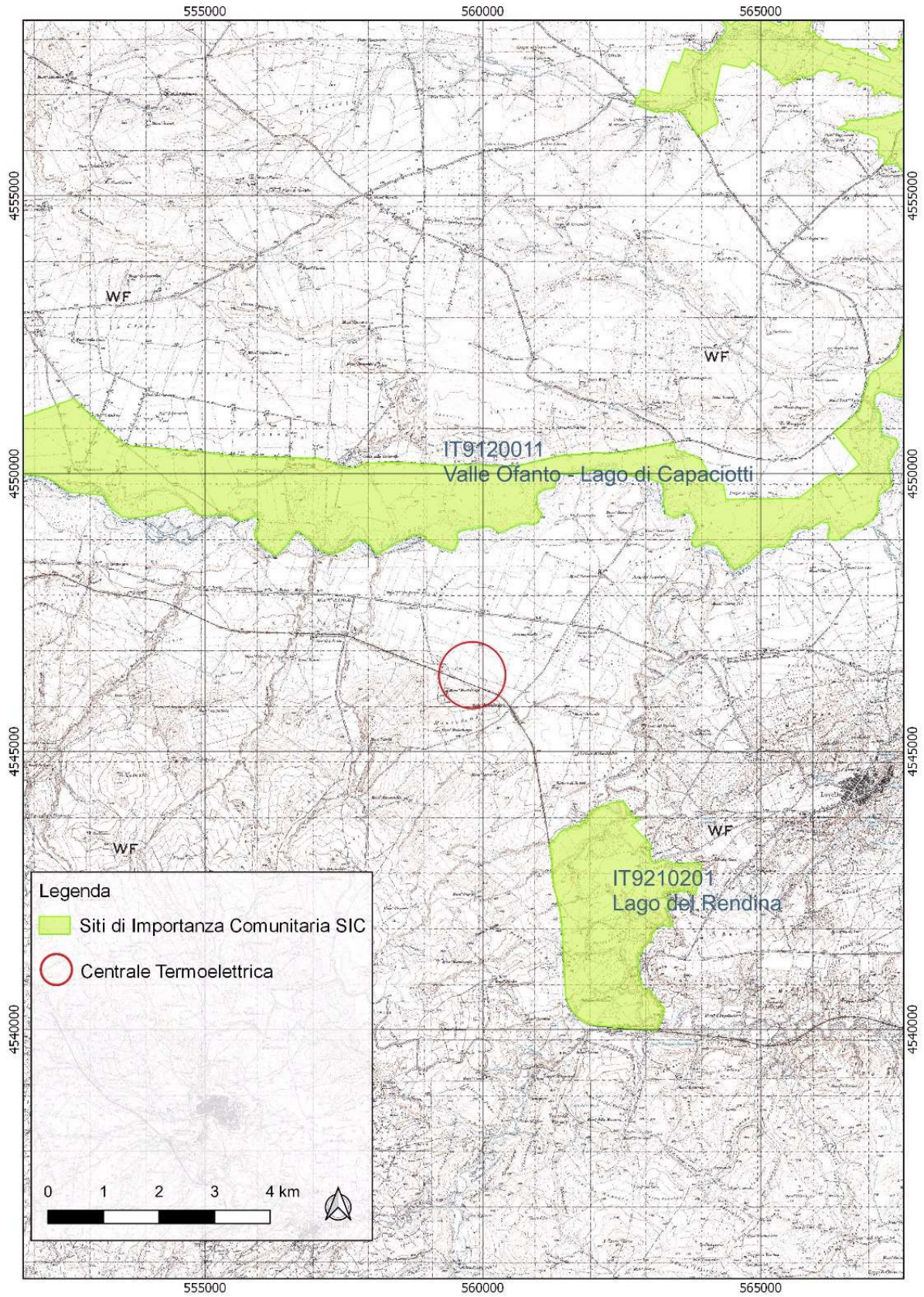


Figura 1 - Inquadramento territoriale in area vasta

Valutazione di Incidenza Ambientale

Installazione di una nuova centrale termoelettrica con motori endotermici a gas naturale della potenza complessiva di 148 MWt nel comune di Melfi (PZ)

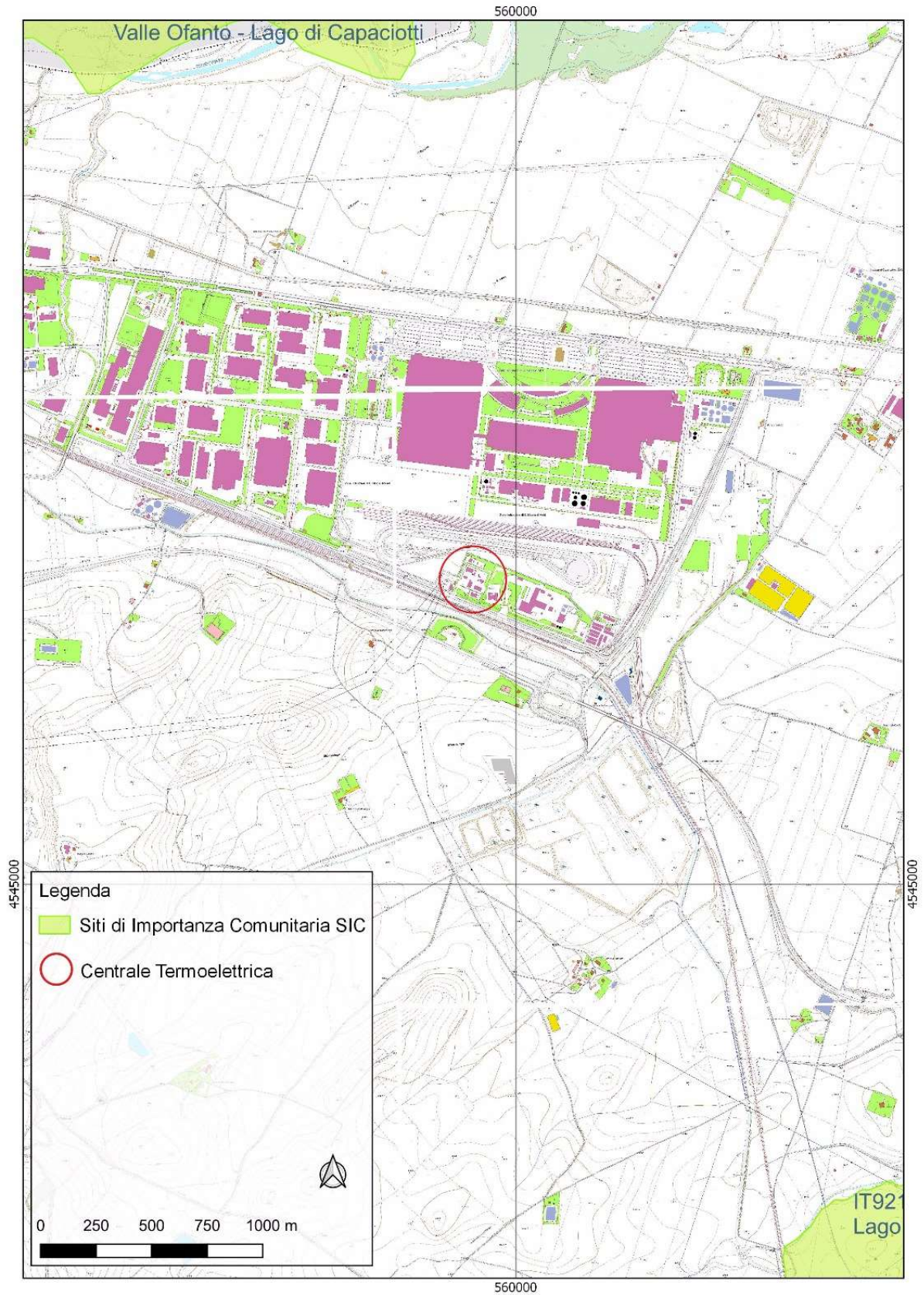


Figura 2 - Inquadramento territoriale in area ristretta

Valutazione di Incidenza Ambientale

Installazione di una nuova centrale termoelettrica con motori endotermici a gas naturale della potenza complessiva di 148 MWt nel comune di Melfi (PZ)

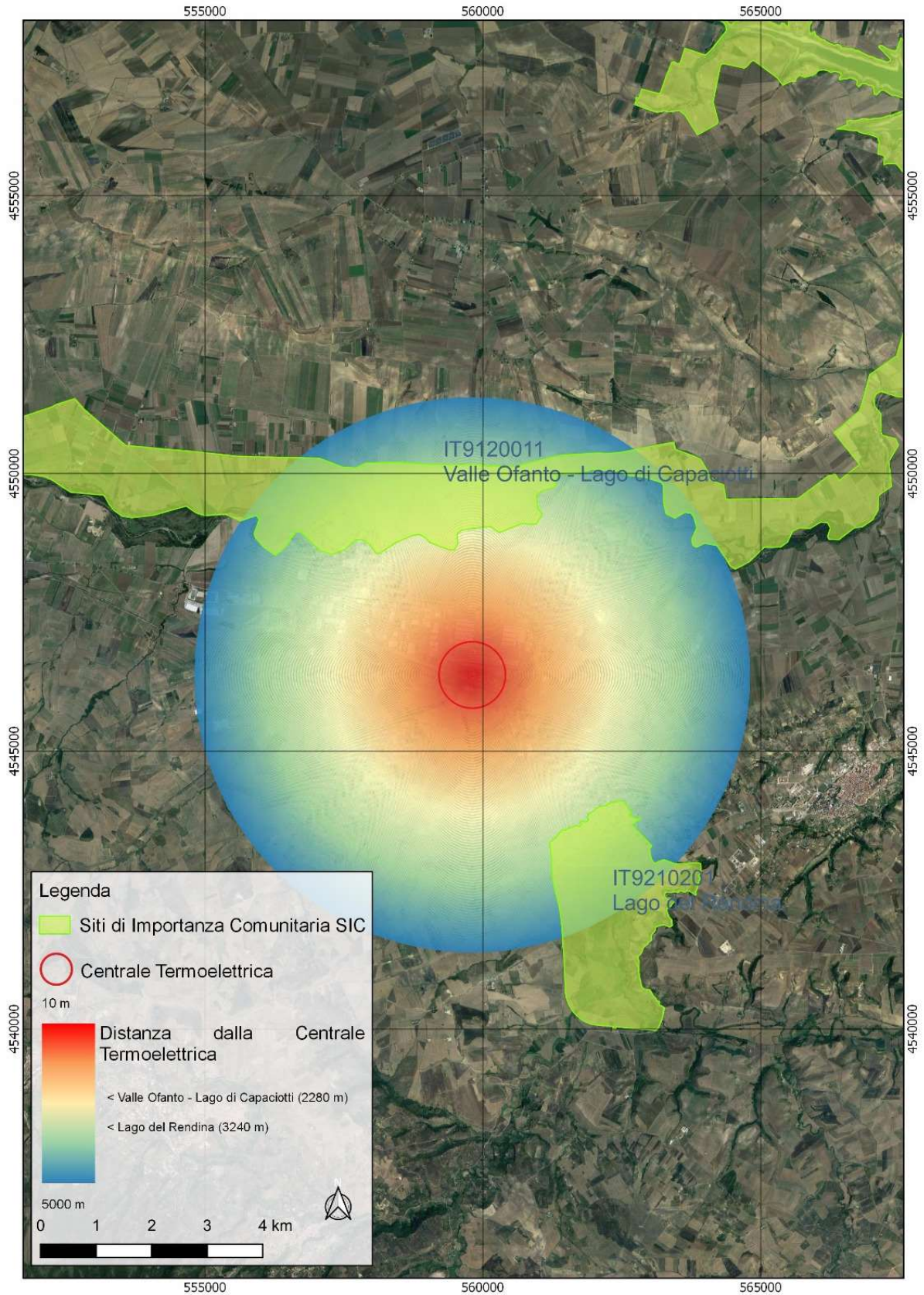


Figura 3 - Carta delle distanze tra Centrale e Siti Natura 2000

2 Tipologia delle opere

2.1 Descrizione del progetto

Il progetto prevede la modifica di un impianto termoelettrico con l'installazione di un nuovo sistema di generazione sempre alimentato a gas naturale, della potenza elettrica complessiva di 74 MWe, presso la zona industriale di Melfi, in un sito, oggi inattivo, ma operante fino al 2014, nel medesimo settore e già dotato delle principali infrastrutture primarie (collegamenti alla rete elettrica di Alta Tensione, alla rete gas e alle reti tecnologiche) tuttora esistenti.

La centrale elettrica progettata è composta da N. 4 motori endotermici di potenza elettrica unitaria pari a 18,4 MW e potenza termica in ingresso di 37 MW.

I principali componenti della centrale sono i seguenti:

- Genset.
- Ausiliari di impianto.
- Stazione elettrica.
- Sistema di controllo.

Gli ausiliari di impianto sono composti da:

- modulo ausiliario motore;
- modulo gas combusto;
- unità di trattamento del combustibile;
- impianto Olio lubrificante;
- impianto aria compressa;
- impianto di dissipazione termica;
- unità aria comburente;
- linea fumi;
- sezione abbattimento delle emissioni.

Alcune sezioni di ausiliari sono comuni ai quattro motori, come l'accumulo olio o l'unità di compressione aria; diversamente altre sezioni sono specifiche per ciascuna macchina, in modo che possa essere avviata, arrestata e gestita in modo indipendente dagli altri gruppi presenti nell'impianto. Il sistema di controllo totalmente elettronico del motore e la disponibilità di diversi rapporti di compressione consentono al motore un range di funzionamento molto ampio, che ne permetta l'esercizio con differenti condizioni ambientali e qualità del gas

combustibile, oltre che permetterne l'opportuno accoppiamento con sistemi di recupero termico e di trattamento degli inquinanti.

L'elevata flessibilità delle macchine consente inoltre di mantenere valori di efficienza di produzione elettrica superiori al 41% anche a carichi fortemente parzializzati, mentre al 100% del carico si raggiunge quasi il 50%. L'energia termica persa per irraggiamento interno si attesa all'1,5% circa.

La massima efficienza di impianto si raggiunge quando le macchine sono poste in assetto cogenerativo, recuperando la totalità dell'energia termica disponibile dal raffreddamento dei motori e dei fumi di scarico, uscenti dai motori a temperature prossime ai 400 °C (100% del carico). Il completo recupero termico consente rendimenti globali superiori all'80%, calcolati come somma delle potenze elettriche e termiche generate dal sistema. Il progetto prevede di predisporre le macchine per un futuro recupero termico, la cui entità dipenderà dal numero e dalla tipologia di utenze collegabili e dal relativo vettore termico richiesto (vapore, acqua calda o surriscaldata ecc.).

2.1.1 Illustrazione dell'intervento

La realizzazione dell'opera sarà articolata secondo le seguenti fasi:

- apertura cantiere;
- demolizioni preliminari;
- fondazione Engine hall,
- fondazioni serbatoi;
- fondazioni radiatori e trasformatori;
- struttura metallica;
- pannellatura;
- copertura;
- consegna e stoccaggio;
- installazione motore;
- installazione sistemi;
- installazione sistema di ventilazione e raffreddamento;
- installazione sistema antincendio;
- installazione sistema di controllo ed elettrico;

- piping;
- allaccio;
- illuminazione;
- pre-commissioning;
- accensione;
- settaggi;
- test.

In termini operativi la fase di cantiere sarà caratterizzata dai seguenti aspetti ambientali:

- emissioni di polveri per attività di demolizione, scavi e movimento materia;
- emissioni in atmosfera derivanti dai mezzi meccanici ed operativi;
- emissioni acustica per attività di demolizione e operatività mezzi meccanici;
- scarichi direttamente legati a metabolismo umano e a quelli di dilavamento teorico;
- consumo di risorse in relazione all'acqua per le attività contenimento delle emissioni di polveri e di energia per l'alimentazione dei mezzi meccanici.

Per un approfondimento delle fasi di cantiere si rimanda allo Studio Preliminare Ambientale allegato alla Relazione Tecnica della Verifica di Assoggettabilità a VIA redatto dall'Ing. Sergio Iezzi.

2.1.2 Attività necessarie alla realizzazione

Il progetto in esame prevede la realizzazione delle seguenti opere:

- costruzione di una struttura in carpenteria metallica pannellata;
- fondazione sala motori (comprensiva di struttura camini e delle apparecchiature ausiliarie);
- fondazione serbatoi;
- installazione di 4 linee di produzione termoelettrica costituita da motori, generatori, sistemi ausiliari;
- installazione Impiantistica di controllo e gestione.

Non è prevista la realizzazione di nuove linee elettriche se non quelle funzionali all'installazione delle linee ed eventualmente quelle interne allo stabilimento per la connessione alla sottostazione adiacente il sito.

Per quanto attiene le fondazioni si può ritenere che stante l'analogia configurazione delle azioni statiche e sismiche, le fondazioni interesseranno solo una porzione dello stesso sedime delle precedenti con profondità che dovrebbero essere dello stesso ordine di grandezza.

Data la distanza dai Siti Natura 2000 tali attività non avranno un'incidenza significativa su specie e habitat.

2.1.3 Tempi necessari alla realizzazione dell'opera

Il periodo previsto per il completamento delle opere è di circa 12 mesi, ai quali si deve aggiungere un ulteriore mese per le attività di commissioning.

2.1.4 Obiettivi che si perseguono

La rapidissima evoluzione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, per loro natura discontinue e non programmabili, richiede al sistema elettrico nazionale di disporre di fonti energetiche di tipo "tradizionale" che possano integrare adeguatamente le necessità energetiche del nostro paese. L'attuale generazione rinnovabile copre oggi circa il 33% della domanda annuale di energia elettrica sull'intero territorio nazionale, con previsioni di forte crescita fino al 50%, con orizzonte 2030, come stabilito dalla recente Strategia Energetica Nazionale.

Tale scenario richiede, conseguentemente, l'installazione nel sistema elettrico di nuovi e moderni sistemi di generazione con caratteristiche di altissima flessibilità ed efficienza per garantire la continuità del servizio, in sicurezza ed economia, con modalità di esercizio non di base, ma di integrazione, nelle ore dell'anno durante le quali la produzione da fonti rinnovabili non è in grado di soddisfare la domanda del sistema elettrico. In tale contesto si colloca l'intervento proposto.

3 Dimensioni e ambito di riferimento

Il sito oggetto dello studio è localizzato nell'area industriale di San Nicola di Melfi in provincia di Potenza, interamente compresa nel territorio comunale di Melfi (da cui dista circa 9 km), situato all'estremo Nord della Regione Basilicata a una quota di 198 m.

Le coordinate geografiche del sito sono: latitudine 41.066281°, longitudine 15.711795°;

Il comune di Melfi, secondo comune per estensione nella provincia, è un comune situato alla base del Monte Vulture, vulcano inattivo dall'era protostorica, al confine con la Puglia (provincia

di Foggia) e la Campania (provincia di Avellino), confine segnato dal fiume Ofanto. Il territorio comunale, prettamente collinare, con un'altitudine media di 645 metri, si sviluppa su una superficie di 205,15 km².

Lo stabilimento è ubicato all'interno dell'agglomerato industriale definito:

- “Zone per attività produttive attualmente insediate” da piano particolareggiato ASI - consorzio per lo sviluppo industriale di Potenza.
- “Zona industriale esistente” da PRG comunale.

Il sito dello stabilimento non ricade in alcuna zona protetta di cui all'elenco ufficiale delle aree protette EUAP.

I Siti Natura 2000 interessati dal progetto sono:

- SIC IT9120011 “Valle Ofanto – Lago di Capaciotti” 2,2 km a Nord
- SIC ZPS IT9210201 “Lago del Rendina” 3.2 km a Sud-Est

SIC IT9120011 “Valle Ofanto – Lago di Capaciotti”

Il SIC si estende su una superficie di circa 7.572 ettari nel territorio dei comuni di Cerignola, Margherita di Savoia, Trinitapoli, Ascoli Satriano, Candela, Rocchetta Sant'Antonio, San Ferdinando di Puglia, Barletta e Canosa di Puglia; comprende il tratto pugliese del Fiume Ofanto e l'invaso artificiale di Capaciotti. IL Sito è ricompreso nel Parco regionale dell'Ofanto istituito con L. R. 14 dicembre 2007, n. 37, importante corridoio ecologico fra la costa adriatica e l'Appennino.

All'interno del sito sono presenti gli habitat 6220* Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea e 92A0 Galleria a Salix alba e Populus alba.

Nel SIC sono presenti 48 specie di uccelli inserite nell'Art. 4 della Direttiva 2009/147/CE e 6 specie inserite nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CE: l'alborella appenninica e la rovella tra i pesci, l'ululone appenninico tra gli anfibi, il cervone e la testuggine palustre tra i rettili e la lontra tra i mammiferi.

La vulnerabilità del sito, come definita nella scheda Bioitaly, è riferita ai tratti del fiume bonificati e messi a coltura con distruzione della vegetazione ripariale. Purtroppo tale tendenza non accenna a diminuire. L'inquinamento delle acque per scarichi abusivi e l'impoverimento della portata idrica per prelievo irriguo sono fra le principali cause di degrado, insieme al taglio

di lembi residui di vegetazione da parte dei proprietari frontisti e la cementificazione delle sponde in dissesto.

La Regione Basilicata ha emanato il Regolamento recante misure di conservazione ai sensi delle Direttive comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i siti di Siti di Importanza Comunitaria dividendo tali misure in

Misure di conservazione trasversali, valide per tutti i Siti.

Misure di conservazione specifiche per habitat, valide solo per i SIC dove sono presenti i singoli habitat.

Misure di conservazione specifiche per specie, valide solo per i SIC dove sono presenti le singole specie di fauna e di flora.

Nessuna delle Misure elencate nella citata Deliberazione fa riferimento ai possibili impatti derivanti da centrali termoelettriche o da disturbi derivanti dall'area industriale di Melfi.

ZPS IT9210201 "Lago del Rendina"

La ZPS Lago di Rendina si estende su una superficie di circa 670 ettari nel territorio dei comuni di Lavello, Melfi, Rapolla e Venosa.

All'interno del sito sono presenti gli habitat 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea, 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici e 92A0 Galleria a Salix alba e Populus alba.

Nel SIC sono presenti 21 specie di uccelli inserite nell'Art. 4 della Direttiva 2009/147/CE e 3 specie inserite nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CE: il cervone tra i rettili, Il barbastello e il vespertillo maggiore tra i mammiferi.

Con Deliberazione N. 250 del 23/03/2018 della Giunta della Regione Puglia sono state aggiornate e integrate rispetto alla D.G.R N. 951/2012 le Misure di Tutela e Conservazione del SIC.

Nessuna delle Misure elencate nella citata Deliberazione fa riferimento ai possibili impatti derivanti da centrali termoelettriche o da disturbi derivanti dall'area industriale di Melfi.

4 Complementarietà con altri progetti

Il sito di progetto ricade all'interno della zona industriale S. Nicola di Melfi gestita dal Consorzio per lo sviluppo industriale della provincia di Potenza.

L'area industriale si sviluppa prevalentemente in direzione longitudinale lungo la direttrice della S.P. 48 del Basso Melfese per una lunghezza trasversale di circa 6,5 km ed occupa una superficie di circa 400 ha.

All'interno della zona industriale sono insediate 89 aziende con una prossima assegnazione di ulteriori n.2 lotti ad altrettante nuove aziende.

L'esame degli atti Regionali sul sito dedicato alla Valutazione degli effetti Ambientali (V.A.S. - V.I.A. - V.Inc.A. - A.I.A.) della Regione Basilicata ha permesso di identificare n. 11 aziende titolari di AIA nel raggio di 15 km.

A tali dati va inoltre aggiunto il dato autorizzatorio storico relativo dall'esercizio della centrale turbogas ex BG I.P. che ammonta a 604 t/a a fronte di un contributo prodotto dalla nuova configurazione di 182 t/a (valutato a parità di ore di funzionamento pari a 7500).

5 Uso delle risorse naturali

Gas naturale

Il funzionamento dell'impianto è a chiamata da parte del gestore di rete TERNA. Pertanto, è possibile esclusivamente stimare il consumo di gas ipotizzando un funzionamento medio di 5000 h.

Suolo, territorio

Il progetto sarà realizzato presso il sito della Centrale Turbogas ex BG I.P. di Melfi pertanto non si configura alcun consumo di suolo ulteriore.

Acqua

Non è previsto utilizzo di acqua di processo per cui i consumi saranno riferiti al solo uso di tipo domestico ed al ripristino delle acque del circuito di raffreddamento che essendo a ciclo chiuso ha solo perdite tecniche fisiologiche (3l/MWhe).

Biodiversità

Il progetto è ubicato in Zona Industriale, peraltro ampiamente urbanizzata in generale e già insediata in particolare, pertanto in una zona a destinazione ben definita per cui non sono previste azioni dirette che possano interferire con la biodiversità.

6 Produzione rifiuti

L'assenza di acque di processo e della conseguente linea di trattamento determina che l'unica produzione di rifiuti sarà attribuita alle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria.

7 Inquinamento e disturbi ambientali

In questo paragrafo sono affrontati i temi della diffusione degli inquinanti e dell'inquinamento acustico. Per disturbi di altra natura si rimanda ai paragrafi riguardanti le interferenze con le componenti abiotiche e biotiche.

7.1 Diffusione di inquinanti

Il Comune di Melfi ed il comune di Lavello sono classificati come zone di risanamento in relazione ad un superamento stimato statisticamente che non trova però riscontro nei dati di monitoraggio dal 2004 al 2016 pubblicati dall'ARPA Basilicata.

Per quanto riguarda NOx le simulazioni effettuate in fase di Verifica di Assoggettabilità a VIA mostrano che non verranno superati i valori soglia per la vegetazione pari a $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come indicati nel D.Lgs 13 agosto 2010, n. 155.

Relativamente a CO la simulazione svolta ha evidenziato una concentrazione massima pari a $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ che è sostanzialmente irrilevante se confrontata con il dato normativo di $10 \text{mg}/\text{m}^3$ in relazione alla concentrazione di fondo pari a $0,4 \text{mg}/\text{m}^3$.

Analogha considerazione riguarda la concentrazione di NH₃ – ammoniaca – prodotta dallo stabilimento che è ben lontana dai valori di soglia indicati dal WHO.

Si deve inoltre evidenziare che l'intervento delle BAT Conclusion relative a grandi impianti di combustione ha formalizzato limiti di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) relativamente ai cosiddetti composti organici volatili non metaniferi - Formaldeide (CH₂O) ed al Metano (CH₄).

Per quanto riguarda la fase di cantiere pur non avendo svolto una puntuale trattazione dell'impatto delle emissioni di polveri, si ritiene che, ricorrendo alla tecnica di demolizione con abbattimento delle polveri a getto d'acqua, l'emissione di particolato PM₁₀ è attesa rimanere al di sotto dei valori di riferimento riportati nel DECRETO LEGISLATIVO 13 agosto 2010, n. 155.

Le emissioni rappresentano l'aspetto ambientale di maggior rilievo nell'ambito del progetto in esame, pertanto al fine di inquadrate al meglio gli impatti è stata svolta una valutazione

dell'impatto sulla qualità dell'aria meglio descritta nell'elaborato **12-2017-16-F-SPA-RT-studio_impatto_delle_emissioni** allegato alla Verifica di Assoggettabilità a VIA.

7.2 Inquinamento acustico

Relativamente all'emissione di rumore, il comune di Melfi non è dotato di un piano di zonizzazione acustica, in accordo con la deliberazione di Giunta Regionale n. 2337 del 23 dicembre 2003 recante "Norme di tutela per l'inquinamento da rumore e per la valorizzazione acustica degli ambienti naturali" della Regione Basilicata, i valori limiti sono:

**Valori limite per le sorgenti sonore e per le zone acustiche omogenee
escluse le fasce di rispetto delle infrastrutture di trasporto**

FINO ALLA PUBBLICAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE

ZONA	LIMITE DIURNO Leq (A)	LIMITE NOTTURNO Leq (A)
tutto il territorio	70	60
zona A (dm 2/4/68, 1444)	65	55
zona B (dm 2/4/68, 1444)	60	50
zona esclusivamente industriale	70	70

Nello Studio Preliminare Ambientale della Verificata di Assoggettabilità a VIA si afferma che la distanza di oltre 400 m dal primo insediamento non industriale di tipo residenziale possa garantire una piena conformità del clima acustico generato dall'impianto. Dato che i Siti Natura 2000 oggetto della presente valutazione distano rispettivamente 2,2 km e 3.2 km si ritiene che il disturbo dovuto al rumore sia trascurabile, anche rispetto alle emissioni acustiche prodotte dall'intera area industriale e dalle strade adiacenti l'impianto e prossime al SIC e alla ZPS.

8 Rischio incidenti

L'impianto non rientra nel campo di applicazione del D. Lgs. 334/99.

Lo stabilimento è altresì sottoposto alla D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151 "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4-quater, decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122 quale attività n.48 "Impianti termoelettrici".

In base quanto disposto dal citato regolamento, sarà richiesta, con apposita istanza al Comando dei VV.FF. l'esame dei progetti di nuovi impianti o costruzioni nonché dei progetti di modifiche

da apportare a quelli esistenti, che comportino un aggravio delle preesistenti condizioni di sicurezza antincendio.

9 Descrizione dell'ambiente naturale

L'area oggetto della presente valutazione è collocata in un contesto ambientale completamente degradato, essendo situata all'interno del comprensorio industriale di S. Nicola Di Melfi, in prossimità di una Strada Provinciale e confinando a Nord con lo stabilimento automobilistico SATA S.p.A. di proprietà di FIAT Auto, a Sud con la strada Vicinale di Montelungo e con aree agricole prive di vegetazione arbustiva o arborea, a Est con l'impianto TU di Fenice e a Ovest con attività industriali facenti parte dell'indotto dello stabilimento automobilistico SATA S.p.A.

La carta in Figura 4 mostra proprio l'elevata pressione antropica presente nell'area oggetto dell'intervento, con classi che vanno da media a molto alta in un intorno di oltre 2 km.

Tale dato è supportato anche dalla successiva Figura 5 nella quale vengono rappresentate le classi di sensibilità ecologica derivate da Carta della Natura (ISPRA) e che mostrano classi che vanno da molto bassa a bassa.

Valutazione di Incidenza Ambientale

Installazione di una nuova centrale termoelettrica con motori endotermici a gas naturale della potenza complessiva di 148 MWt nel comune di Melfi (PZ)

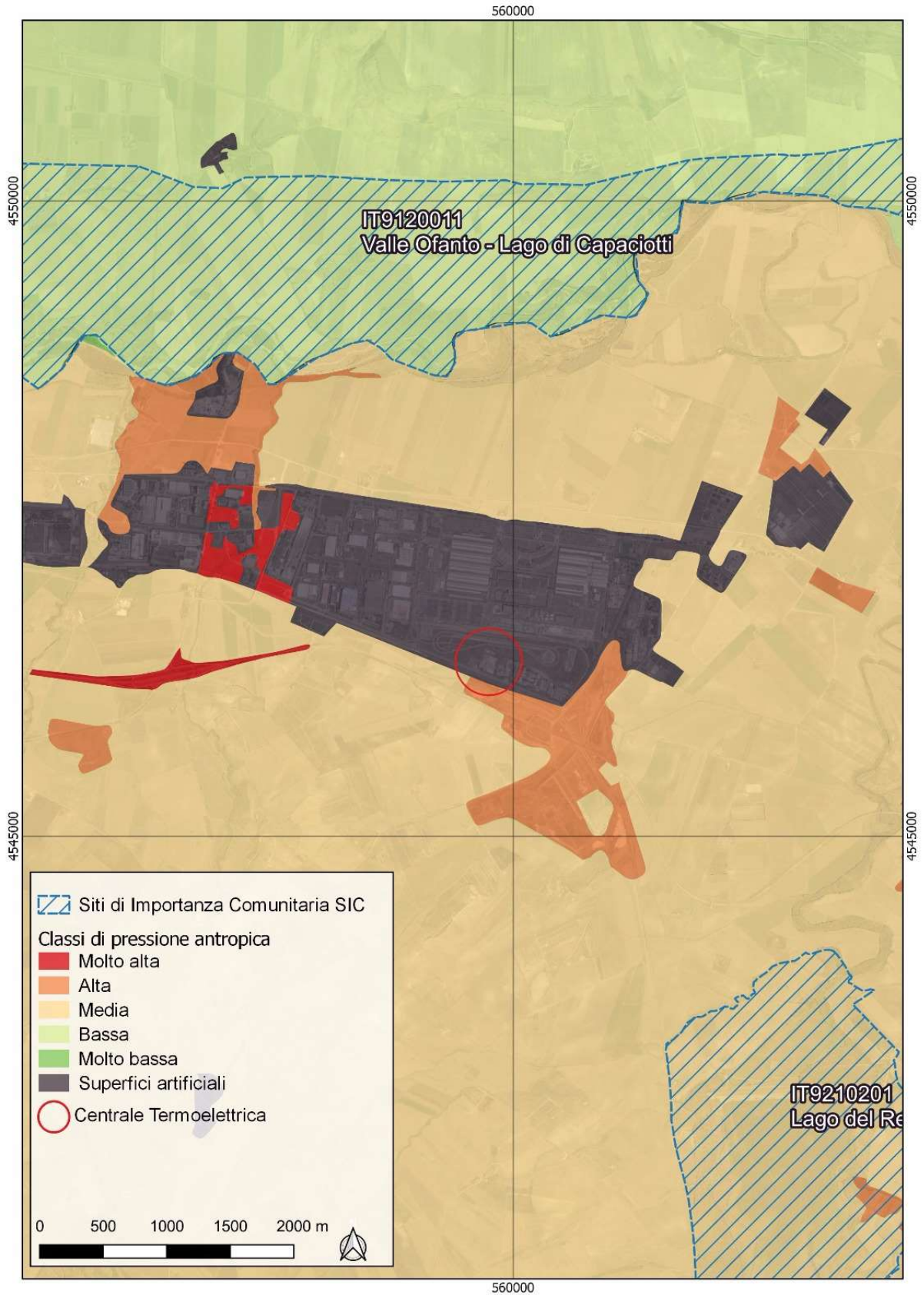


Figura 4 - Classi di pressione antropica (Font. Carta della Natura)

Valutazione di Incidenza Ambientale

Installazione di una nuova centrale termoelettrica con motori endotermici a gas naturale della potenza complessiva di 148 MWT nel comune di Melfi (PZ)

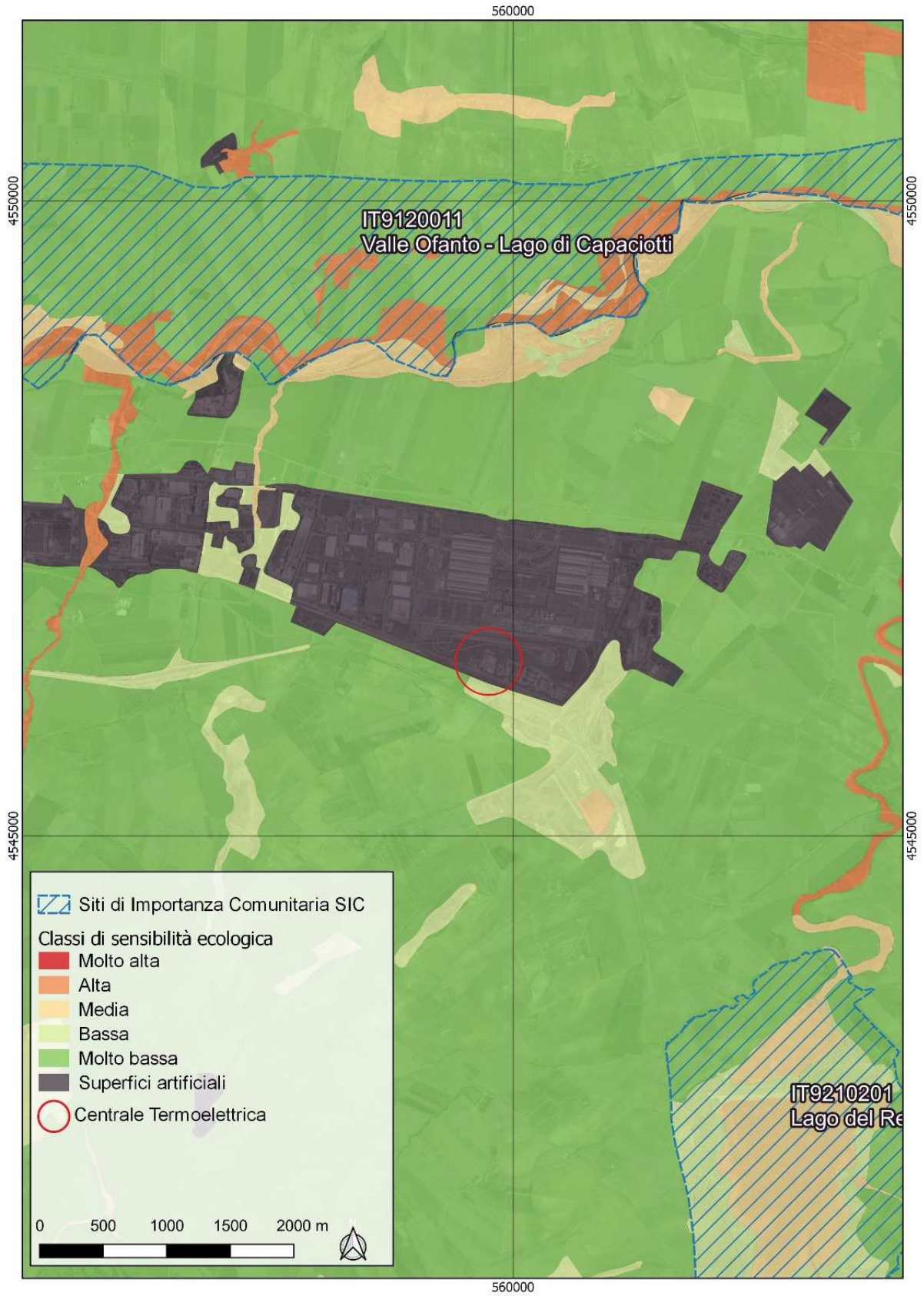


Figura 5 - Carta della sensibilità ecologica (Fonte: Carta della Natura)

10 Interferenze sulle componenti abiotiche

10.1 Suolo e sottosuolo

Dal punto di vista geomorfologico, la parte sud-occidentale dell'area vasta risulta caratterizzata da rilievi collinari che raggiungono quote intorno ai 600 m, mentre la restante parte presenta quote inferiori che oscillano tra 400 m e 100 m sul livello del mare. I rilievi sono comunque costituiti prevalentemente da terreni argillosi, di conseguenza la loro morfologia risulta dolce e i fianchi delle colline discendono con pendenze moderate.

Negli immediati dintorni della Centrale non sono presenti corsi d'acqua significativi mentre a circa due chilometri a Sud scorre il Torrente Olivento, emissario del Lago di Rendina e a circa due chilometri a Nord scorre il Fiume Ofanto che, all'interno dell'area in esame, presenta un andamento Ovest-Est e riceve numerosi tributari, con andamento Sud-Ovest Nord-Est, localmente chiamati "marane" o "canali", caratterizzati da un deflusso esclusivamente stagionale.

Considerata la distanza dai due Siti Natura 2000 oggetto della presente valutazione non si prevedono impatti significativi sulle componenti del suolo e del sottosuolo.

10.2 Ambiente idrico

Lo stabilimento non utilizza acque di processo e conseguentemente non produce reflui tecnologici di processo.

Le emissioni in acqua sono determinate da:

- condensato degli sfiati del carter ed acque oleose;
- dilavamento delle aree da parte delle acque meteoriche;
- acque reflue domestiche e assimilate.

Nella precedente configurazione impiantistica ex BG IP, lo scarico confluiva tramite fognatura pubblica nell'impianto di trattamento acque reflue consortile. Tale configurazione resterà inalterata senza alcuna interferenza operativa e fisica con l'impianto di trattamento acque reflue della SATA.

Le acque oleose in generale ed il condensato degli sfiati del carter è intercettato da un sistema di drenaggio interno alla engine hall successivamente raccolti in un pozzetto di sollevamento e da qui inviati ad un serbatoio fuori terra in acciaio per essere poi inviati a trattamento in regime di rifiuti liquidi.

Per quanto riguarda le acque di dilavamento queste sono gestite da un sistema di drenaggio che:

- convoglia la prima pioggia presso la vasca di prima pioggia;
- convoglia le acque di seconda pioggia presso la fognatura consortile.

Dal punto di vista della caratterizzazione delle acque di prima pioggia è possibile ritenere che la loro eventuale potenziale contaminazione possa essere attribuita a:

- olii lubrificanti freschi o esausti: stoccati e utilizzati nell'ambito delle attività di produzione;
- polveri: provenienti dall'atmosfera e depositate dall'azione di trasporto del vento;
- urea: come conseguenza di eventi emergenziali indicenti ai sistemi di stoccaggio e contenimento;
- idrocarburi: per il transito della viabilità interna da parte dei automezzi.

Dopo ogni evento di pioggia o quando la vasca di captazione delle acque di prima pioggia; è piena alcune pompe rilanciano l'acqua alla vasca di calma.

Ad avvenuto svuotamento della vasca di prima pioggia, una paratoia devia l'acqua proveniente dalla rete di captazione direttamente nel collettore fognario le successive 18 ore la paratoia rimane in tale posizione e quindi le acque meteoriche continueranno ad essere convogliate nello stesso collettore di scarico; passato tale periodo si ripristina automaticamente la situazione iniziale.

Essendo effettuato lo stoccaggio finale prima del, rilancio in fognatura nella citata vasca di calma, per evitare eventuali sversamenti qualora il rilancio della vasca non funzioni e contemporaneamente si avviino le pompe di prima pioggia, il livello della vasca di calma viene mantenuto a livello tale da consentire la completa captazione delle acque di prima pioggia (100 mc).

Il livello viene mantenuto attraverso l'impostazione dei livellostati di avvio pompe rilancio vasca di calma a circa 2/3 della capacità e lasciando così un volume libero di 150 mc.

Per confermare l'adeguatezza del volume di acque di prima pioggia a quanto previsto dalle PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE (PRTA) - NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE è stata valutata una superficie pavimentata di 21.200 mq ed un coefficiente di afflusso pari ad 1 che per 5 mm fornisce un volume di accumulo di 106 mc a fronte di un analogo volume della vasca.

Le acque di prima pioggia sono poi rilanciate ad una vasca di calma passando attraverso un disoleatore a pannello a coalescenza cui è asservito un allarme di livello.

I filtri a coalescenza offrono una elevata superficie di contatto alle due fasi liquide (olio e acqua) che consente di ottimizzare la separazione fisica per differenza di densità delle due fasi liquide. Infine, per quanto riguarda le acque assimilate alle domestiche provenienti dai servizi igienici della centrale questi sono raccolti dalla rete di acque nere interna e trasferite ad una fossa Imhoff dove il relativo sfioro d'uscita converge verso la condotta di scarico finale.

La vasca Imhoff è costituita da due compartimenti prefabbricati (in genere realizzati in cemento armato) interrati sovrapposti e idraulicamente comunicanti:

- quello superiore rappresenta la vasca di sedimentazione primaria;
- quello inferiore è destinato alla digestione anaerobica dei fanghi.

La vasca superiore è generalmente costituita da una parte superiore a sezione rettangolare e da una parte inferiore a sezione triangolare con il vertice in basso. L'insieme forma una specie di tramoggia, che comunica col compartimento inferiore per mezzo di una fessura longitudinale attraverso la quale passano i fanghi sedimentabili.

Il liquame in arrivo incontra un paraschiume che lo costringe a passare sotto di esso per entrare nella camera di sedimentazione lasciando anteriormente la materia galleggiante tra cui anche i grassi liberi, cioè non aderenti alle particelle solide. Le parti in sospensione si accumulano formando una spessa crosta, che periodicamente deve essere rimossa. Nella camera di sedimentazione cadono più o meno lentamente le particelle più grossolane sedimentabili, le quali scivolano sulle pareti inclinate della tramoggia e raggiungono, attraverso la fessura, la camera sottostante. Il liquame, dopo aver attraversato con flusso orizzontale la camera di sedimentazione, incontra un secondo paraschiume, il quale ha il compito di intercettare le materie galleggianti che casualmente, trascinate dalla corrente, fossero passate al di sotto del primo. Passando al di sotto del secondo paraschiume il liquame risale e imbecca il canale di scarico. I fanghi sedimentati si accumulano nel compartimento inferiore dove subiscono il processo digestivo operato da batteri anaerobici. Il fango digerito viene estratto per mezzo di un tubo che pesca sul fondo del pozzo.

L'acqua dopo un tempo di ritenzione esce chiarificata dal comparto di sedimentazione.

Pertanto, considerata anche la distanza dai due Siti Natura 2000 oggetto della presente valutazione, non si prevedono impatti significativi a danno della componente acqua.

10.3 Atmosfera

La linea di potenza determina la formazione di gas esausti di combustione che sono destinati ad essere immessi in atmosfera. Lo scarico avviene per mezzo di n. 4 camini posti a 30 m di altezza.

L'impianto sarà dotato di una sezione di trattamento dei gas esausti consistenti in un sistema di riduzione catalitica per l'abbattimento degli NOx e di un sistema di ossidazione catalitica per l'abbattimento dei VOC (non meteniferi).

Le simulazioni effettuate in fase di Verifica di Assoggettabilità a VIA mostrano che non verranno superati i valori soglia per la vegetazione pari a 30 µg/m³ come indicati nel D.Lgs 13 agosto 2010, n. 155.

10.4 Paesaggio

Per quanto attiene l'aspetto paesaggistico si può ritenere che l'agglomerato industriale della zona S. Nicola è un componente ormai consolidato del paesaggio, con dimensioni tali da rendere sostanzialmente irrilevante la modifica indotta dal progetto in esame.

Planimetricamente l'area industriale si articola in una superficie di circa 400 ha con l'insediamento di numerosi corpi di fabbrica di natura industriale fra i quali vanno segnalati i camini degli stabilimenti SATA rispettivamente di 40m, 30 e 28m e Fenice rispettivamente n.2 da 50 m e n. 2 da 19m.

Di contro il progetto in esame prevede una riduzione della superficie impegnata per un ingombro planimetrico di 250 mq circa ed uno sviluppo verticale dei camini di 30 m identico all'altezza dei precedenti camini.

11 Interferenze sulle componenti biotiche

11.1 Habitat

All'interno del SIC Valle Ofanto – Lago di Capaciotti sono presenti gli habitat 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea* e 92A0 Galleria a *Salix alba* e *Populus alba* che coprono rispettivamente 378.6 ha e 4543.2 ha (5% e 60% della superficie del SIC).

Valutazione di Incidenza Ambientale

Installazione di una nuova centrale termoelettrica con motori endotermici a gas naturale della potenza complessiva di 148 MWt nel comune di Melfi (PZ)

All'interno del SIC Lago di Rendina sono presenti gli habitat 3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza *Paspalo-Agrostidion* e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*, 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici e 92A0 Galleria a *Salix alba* e *Populus alba* che coprono rispettivamente 134, 10 e 30 ha (20%, 1,49% e 4,47% della superficie del SIC).

Al momento della stesura della presente VINCA, entrambi i SIC sono sprovvisti di piano di gestione. Pertanto, si è fatto riferimento alla cartografia Carta della Natura delle Regioni Basilicata e Puglia (ISPRA), per l'individuazione spaziale degli habitat riportati nei Formulare Standard, che in quest'ultima, seguono il sistema di classificazione Corine Biotopes

Valutazione di Incidenza Ambientale

Installazione di una nuova centrale termoelettrica con motori endotermici a gas naturale della potenza complessiva di 148 MWT nel comune di Melfi (PZ)

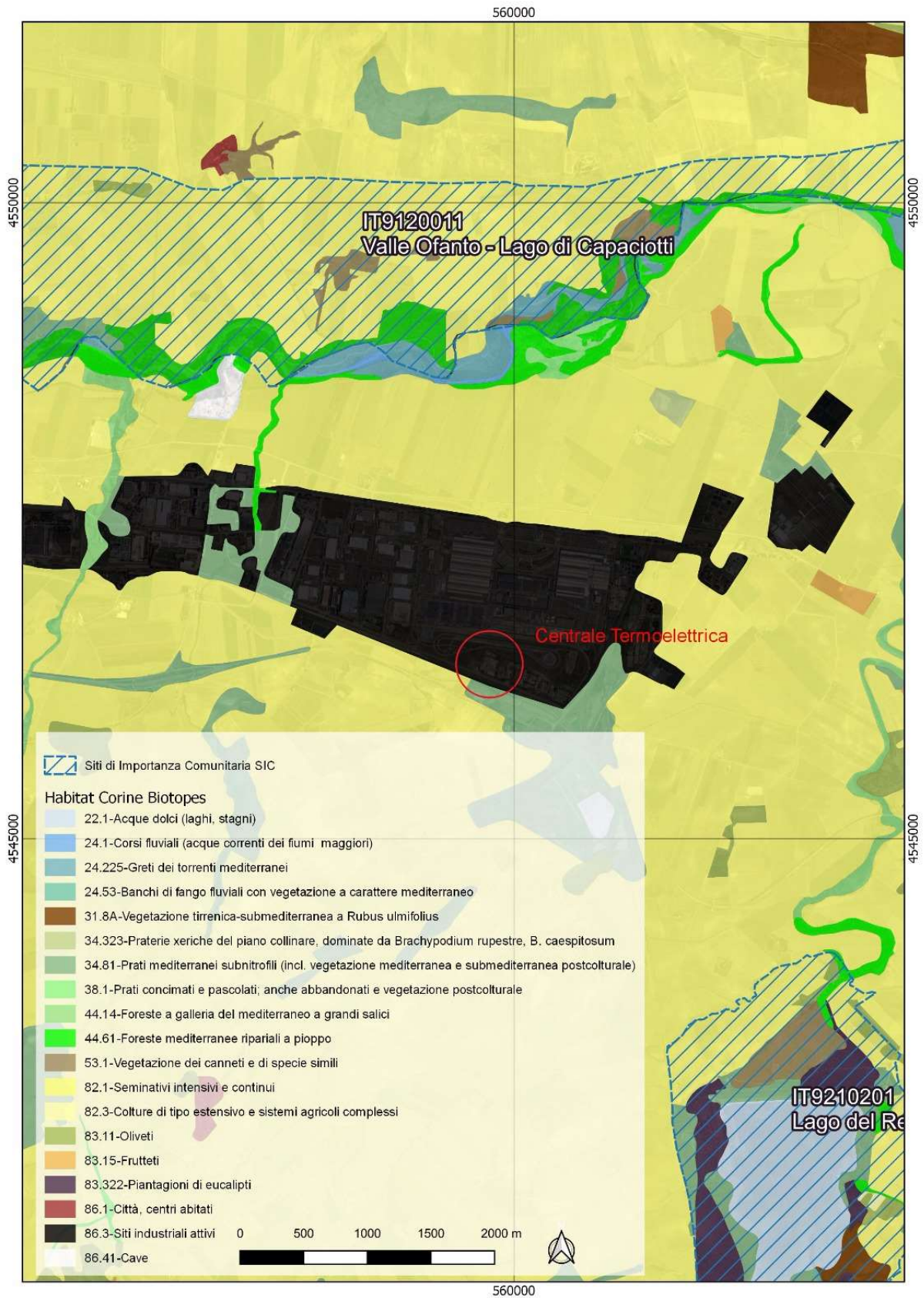


Figura 6 - Carta degli Habitat Corine Biotopes

11.1.1 Habitat 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*

L'habitat è costituito da praterie xerofile mediterranee che si presentano in un mosaico di emicriptofite e camefite, frammista a piccole terofite, su substrati di varia natura, talora soggetti ad erosione, con distribuzione prevalente nei csettori costieri e subcostieri dell'Italia peninsulare e delle isole. Tali praterie possono assumere carattere primario su pendii sassosi e rupi, ma più spesso assumono carattere di degradazione della macchia mediterranea, favorito da disturbi periodici quali incendi e pascoli. All'interno del SIC queste formazioni assumono prevalentemente carattere secondario.

Specie caratteristiche: Per quanto riguarda gli aspetti perenni, possono svolgere il ruolo di dominanti specie quali *Lygeum spartum*, *Brachypodium retusum*, *Hypparrhenia hirta*, accompagnate da *Bituminaria bituminosa*, *Avenula bromoides*, *Convolvulus althaeoides*, *Ruta angustifolia*, *Stipa offneri*, *Dactylis hispanica*, *Asphodelus ramosus*. In presenza di calpestio legato alla presenza del bestiame si sviluppano le comunità a dominanza di *Poa bulbosa*, ove si rinvencono con frequenza *Trisetaria aurea*, *Trifolium subterraneum*, *Astragalus sesameus*, *Arenaria leptoclados*, *Morisia monanthos*. Gli aspetti annuali (terofite) possono essere dominati da *Brachypodium distachyum*, *Hypochaeris achyrophorus*, *Stipa capensis*, *Tuberaria guttata*, *Briza maxima*, *Trifolium scabrum*, *Trifolium cherleri*, *Saxifraga trydactylites*; sono inoltre specie frequenti *Ammoides pusilla*, *Cerastium semidecandrum*, *Linum strictum*, *Galium parisiense*, *Ononis ornithopodioides*, *Coronilla scorpioides*, *Euphorbia exigua*, *Lotus ornithopodioides*, *Ornithopus compressus*, *Trifolium striatum*, *T. arvense*, *T. glomeratum*, *T. lucanicum*, *Hippocrepis biflora*, *Polygala monspeliaca*.

Criticità e impatti

Sovrapascolo, incendi, ricolonizzazione da parte di specie arbustive in seguito all'abbandono delle pratiche agricole-pastorali tradizionali.

Conclusioni per l'habitat

La realizzazione dell'impianto e la sua fase di esercizio non produrranno impatti significativi sull'habitat.

11.1.2 Habitat 92A0 Galleria a *Salix alba* e *Populus alba*

L'habitat (Codice Corine Biotopes 44.61 – 44.14) si riferisce a formazioni forestali ripariali a dominanza di salici (*Salix* spp.) e pioppo (*Populus* spp.) che si sviluppano lungo le sponde dei corsi d'acqua, sia nel Piano bioclimatico Mesomediterraneo che in quello Submesomediterraneo e attribuibili alle alleanze *Populion albae* e *Salicion albae*. Danno origine generalmente a formazioni lineari che si estendono in funzione del gradiente idrico. Nel caso dei fiumi, le chiome delle fitocenosi sviluppate sulle due sponde possono toccarsi e dare origine ai cosiddetti "boschi a galleria". Si tratta di formazioni azonali stabili, la cui presenza dipende dalla permanenza delle condizioni idrologiche del corso d'acqua (livello della falda, frequenza degli allagamenti e durata della permanenza delle acque affioranti). Diffuso sia nei contesti di pianura che nella fascia collinare, il suo riconoscimento può essere problematico dato lo scarso stato di conservazione dei sistemi acquatici e dei contesti ripari. Si considerano, comunque, riferibili all'habitat anche le situazioni di mosaico con piccoli nuclei di pioppi (in particolare pioppo nero) e salice bianco e di vegetazione erbacea o poco evoluta.

Specie caratteristiche: Le specie dominanti sono *Salix alba* e/o *Populus sp. pl.*, accompagnate da *Rubus ulmifolius*, *Rubia peregrina*, *Iris foetidissima*, *Arum italicum*, *Sambucus nigra*, *Clematis vitalba*, *Galium mollugo*, *Humulus lupulus*, *Melissa officinalis* subsp. *altissima*, *Ranunculus repens*, *R. ficaria*, *R. lanuginosus*, *Symphytum tuberosum* subsp. *nodosum*, *Tamus communis*, *Hedera helix*, *Laurus nobilis*, *Vitis vinifera* s.l., *Fraxinus oxycarpa*, *Rosa sempervirens*, *Euonymus europaeus*, *Thalictrum lucidum*, *Cornus sanguinea*, *Aegopodium podagraria*, *Calystegia sepium*, *Brachypodium sylvaticum*.

Criticità e impatti

Cambiamenti climatici e modifiche del regime idrico e del reticolo idrogeologico; pratiche selvicolturali lontane dalla naturalità (es. pulizia alvei); costruzioni di infrastrutture (es. centrali idroelettriche); eutrofizzazione ed inquinamento delle acque; agricoltura intensiva; invasione di specie floristiche aliene; presenza eccessiva di ungulati.

Conclusioni per l'habitat

La realizzazione dell'impianto e la sua fase di esercizio non produrranno impatti significativi sull'habitat.

11.1.3 Habitat 3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*

Si tratta di formazioni igro-nitrofile paucispecifiche (generalmente povere di specie), che si sviluppa lungo i corsi d'acqua a flusso permanente in ambiente mediterraneo, su suoli umidi e temporaneamente inondati. È un pascolo perenne denso, prostrato, quasi monospecifico dominato da graminacee rizomatose del genere *Paspalum*, al cui interno possono insediarsi altre specie come *Cynodon dactylon* e *Polypogon viridis*. Colonizza i depositi fluviali con granulometria fine (limosa), ricchi di materiale organico proveniente dalle acque eutrofiche. Tale vegetazione costituisce uno stadio dinamico che precede l'affermazione delle tipologie legnose igrofile ripariali (Incluso nell'habitat Codice Corine Biotopes 44.61).

Specie caratteristiche: *Paspalum paspaloides*, *Polypogon viridis*, *Lotus tenuis*, *Saponaria officinalis*, *Elymus repens*, *Ranunculus repens*, *Rumex* sp. pl., *Cynodon dactylon*, *Cyperus fuscus*, *Salix* sp. pl., *Populus alba*, *P. nigra*.

Criticità e impatti

Banalizzazione dei corsi d'acqua e opere di cementificazione o modificazione delle sponde che modificano i flussi delle acque.

Conclusioni per l'habitat

La realizzazione dell'impianto e la sua fase di esercizio non produrranno impatti significativi sull'habitat.

11.1.4 Habitat 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici

Si tratta di formazioni arbustive in zone con termotipo termo-mediterraneo. Sono caratterizzate ad un'elevata discontinuità strutturale la cui fisionomia è determinata sia da specie legnose che da erbacee perenni. Si insedia su pendii acclivi semirupesci, su substrati di varia natura, contraddistinta dalla compresenza di almeno due delle seguenti specie: *Pistacia lentiscus*, *Olea europaea* var. *sylvestris*, *Periploca angustifolia*, *Rhamnus lycioides* ssp. *oleoides*, *Anthyllis barbae-jovis*, *Coronilla valentina*, *Cneorum tricoccon*, *Euphorbia dendroides*, *Chamaerops humilis*, *Genisteae endemiche*.

Criticità e impatti

La criticità più importante è rappresentata dall'invasione di specie esotiche e dalla forte pressione di pascolo.

Conclusioni per l'habitat

La realizzazione dell'impianto e la sua fase di esercizio non produrranno impatti significativi sull'habitat.

11.2 Fauna

11.2.1 Pesci

Nel SIC Valle Ofanto – Lago di Capaciotti” sono presenti l'alborella appenninica e la rovella mentre nel SIC Lago di Rendina non sono presenti specie di pesci inseriti nell'Allegato II della Direttiva Habitat.

Specie inserite nell'Allegato II della Direttiva Habitat

11.2.1.1 Rovella *Rutilus rubilio*

Rutilus rubilio è un pesce gregario di taglia medio-piccola, ad ampia valenza ecologica, che vive nei corsi d'acqua, dalla zona dei Ciprinidi a deposizione litofila sino alla foce, nei laghi interni e in alcuni laghi costieri. Si nutre, a mezz'acqua e sul fondo, di piccoli molluschi, crostacei, insetti e loro larve, macrofite e alghe. L'accrescimento è rapido e la maturità sessuale è raggiunta al 1° o talvolta anche al 2° anno di età, in relazione alla disponibilità trofica. La riproduzione avviene con temperatura dell'acqua intorno ai 16°C, tra marzo e luglio (più spesso aprile-maggio) in relazione alle condizioni microclimatiche locali.

Criticità e impatti generali

La Rovella sembra essere in grado di tollerare una non massiccia eutrofizzazione e modeste compromissioni del proprio habitat, ma risente negativamente di interventi più invasivi, a cominciare, ad esempio, dall'artificializzazione degli alvei e dal prelievo di ghiaia e sabbia dal fondale. È inoltre direttamente minacciata da immissione e acclimatamento di ciprinidi alloctoni.

Conclusioni per la specie

Considerando la distanza tra l'area progetto e i siti di presenza della specie non si prevedono impatti né in fase di cantiere né tantomeno in fase di esercizio.

11.2.1.2 Alborella mediterranea *Alburnus albidus*

È una specie endemica italiana presente in Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Puglia e Calabria). È una specie che popola sia ambienti lentici che lotici dal livello del mare fino a quote anche superiori ai 1.000 m. Popola tipicamente il tratto medio e inferiore dei corsi d'acqua dove

risulta essere spesso la specie dominante, assieme al Cavedano e al Barbo. Il periodo riproduttivo dell'Alborella meridionale si colloca nei mesi di maggio e giugno e i gameti vengono deposti sui fondali ghiaiosi in prossimità delle rive.

Criticità e minacce

Le principali minacce per la specie sono l'alterazione dell'habitat dovuta a canalizzazioni e costruzione di sbarramenti, l'inquinamento delle acque, l'inquinamento genetico e il prelievo idrico.

Conclusioni per la specie

Considerando la distanza tra l'area progetto e i siti di presenza della specie non si prevedono impatti né in fase di cantiere né tantomeno in fase di esercizio.

11.2.2 Anfibi

Nel SIC Valle Ofanto – Lago di Capaciotti" è presente l'ululone appenninico mentre nel SIC Lago di Rendina non sono presenti anfibi inseriti nell'Allegato II della Direttiva Habitat.

Specie inserite nell'Allegato II della Direttiva Habitat

11.2.2.1 Ululone appenninico *Bombina pachypus*

La specie predilige ambienti forestali ma vive anche in ambienti aperti quali aree incolte e pascoli. Si riproduce tipicamente in piccole pozze inserite nei letti calcarei dei corsi d'acqua e in pozze isolate, più raramente in torrenti e ruscelli o in vasche e abbeveratoi.

Criticità e minacce

La causa principale del forte declino dell'Ululone è rappresentata dalla malattia causata da un fungo e chiamata chitridiomicosi. Altra minaccia per l'Ululone che ne causa rarefazione a scala locale, è rappresentata dalla alterazione degli habitat, dovuta alla distruzione delle pozze e dal loro essiccamento causato dalle captazioni. Anche il sovrappascolo, principalmente quello da cinghiale, rappresenta una minaccia per la specie.

Conclusioni per la specie

Considerando la distanza tra l'area progetto e i siti di presenza della specie non si prevedono impatti né in fase di cantiere né tantomeno in fase di esercizio.

11.2.3 Rettili

Tra i rettili inseriti nell'Allegato II della Direttiva Habitat sono presenti il cervone e la testuggine palustre nel SIC Valle Ofanto – Lago di Capaciotti” e il cervone nel SIC Lago di Rendina.

Specie inserite nell'Allegato II della Direttiva Habitat

11.2.3.1 Testuggine di Hermann *Testudo hermanni*

La specie vive solitamente dal livello del mare fino a quote non molto elevate (470 m in Toscana e 700 m in Calabria) ed è tipica degli ambienti mediterranei.

Criticità e minacce

In generale la specie è minacciata principalmente dalle estese attività antropiche che si concentrano lungo la costa, che rappresenta l'habitat ideale per la specie. Altre criticità per la specie sono gli incendi estivi che causano mortalità diretta e distruzione dell'habitat e il prelievo in natura.

Conclusioni per la specie

Considerando la distanza tra l'area progetto e i siti di presenza della specie non si prevedono impatti né in fase di cantiere né tantomeno in fase di esercizio.

11.2.3.2 Cervone *Elaphe quatuorlineata*

Il Cervone è una specie termofila piuttosto rara in ambiente montano, che frequenta tipicamente i territori compresi tra il livello del mare e i 1.000 m di quota. Predilige la macchia mediterranea alternata a radure, pascoli e praterie, soprattutto se con abbondanti pietraie e massi.

Criticità e minacce

Il Cervone, così come tutti i serpenti, ha subito in passato l'uccisione diretta che adesso si è ridotta con l'abbandono delle attività legate all'agricoltura. Altre minacce per la specie sono la modificazione dell'habitat causata dall'abbandono e la riduzione di attività economiche tradizionali quali quelle di tipo agricolo, la pastorizia e le attività di conduzione forestale dei boschi cedui, gli investimenti lungo le strade e gli incendi estivi. Nelle aree submontane una criticità per la specie è rappresentata dal disfacimento dei muretti a secco.

Conclusioni per la specie

Considerando la distanza tra l'area progetto e i siti di presenza della specie non si prevedono impatti né in fase di cantiere né tantomeno in fase di esercizio.

11.2.4 Mammiferi

Tra i mammiferi inseriti nell'Allegato II della Direttiva Habitat è presente la lontra nel SIC Valle Ofanto – Lago di Capaciotti” e il barbastello e il vespertillo maggiore nel SIC Lago di Rendina.

Specie inserite nell'Allegato II della Direttiva Habitat

11.2.4.1 Lontra *Lutra lutra*

La Lontra è un mammifero semiacquatico strettamente legato agli ecosistemi d'acqua dolce con home range lineari, in quanto coincidenti con i corpi idrici e le aree ripariali contigue.

Criticità e minacce

La specie è minacciata, a livello globale dagli investimenti stradali, dall'inquinamento e dalle modificazioni dei corsi d'acqua (cementificazioni, impianti elettrici, ecc.).

Conclusioni per la specie

Considerando la distanza tra l'area progetto e i siti di presenza della specie non si prevedono impatti né in fase di cantiere né tantomeno in fase di esercizio.

11.2.4.2 Vespertilio maggiore *Myotis myotis*

La specie è segnalata dal livello del mare fino a 2.000 m; predilige le aree al di sotto degli 800 m e in particolare le stazioni climaticamente miti, caratterizzate da mosaici vegetazionali (ad esempio pascoli alternati a siepi e formazioni forestali di latifoglie) e presenza di zone umide. Sverna in ipogei naturali e artificiali, cantine, cisterne, etc. Le colonie riproduttive si insediano soprattutto in solai ed altri ampi volumi di edifici, caratterizzati da temperature piuttosto elevate. Caccia in bosco, lungo i margini forestali, le siepi, le colture arboree e la vegetazione riparia.

Criticità e minacce

Le principali minacce per la specie sono rappresentate dalle modificazioni degli habitat, in modo particolare dalla distruzione dei siti rifugi (per esempio il taglio abusivo di alberi morti).

Conclusioni per la specie

Considerando la distanza tra l'area progetto e i siti di presenza della specie non si prevedono impatti né in fase di cantiere né tantomeno in fase di esercizio.

11.2.4.3 Barbastello *Barbastella barbastellus*

Legato soprattutto alla necromassa forestale in piedi e alle fustaie mature, si rifugia sovente al di sotto delle squame di corteccia degli alberi morti o senescenti o nelle spaccature del legno, ove forma piccoli nuclei riproduttivi di una dozzina di femmine. Gli individui cambiano frequentemente rifugio (anche tutti i giorni, in certi periodi), fatto che impone la conservazione di numerosi alberi idonei per garantire la sopravvivenza anche di piccole popolazioni. Si nutre soprattutto di falene.

È una specie molto elusiva, pertanto si dispone di un numero limitato di segnalazioni per l'Italia.

Criticità e impatti

Nel territorio italiano la principale minaccia è costituita dalla gestione forestale intensiva, operata mediante ceduo o, nelle fustaie, determinante la scomparsa di alberi senescenti o morti. La diffusione di pesticidi può portare al depauperamento delle popolazioni di falene di cui si nutre.

Conclusioni per la specie

Considerando la distanza tra l'area progetto e i siti di presenza della specie non si prevedono impatti né in fase di cantiere né tantomeno in fase di esercizio.

11.2.5 Uccelli

Gli uccelli inseriti nell'Allegato I della Direttiva Uccelli presenti nel SIC Valle Ofanto – Lago di Capaciotti" sono:

Forapaglie castagnolo *Acrocephalus melagopogon*

Martin pescatore *Alcedo atthis*

Airone rosso *Ardea purpurea*

Sgarza ciuffetto *Ardeola ralloides*

Tarabuso *Botaurus stellaris*

Succiacapre *Caprimulgus europaeus*

Cicogna *Ciconia ciconia*

Valutazione di Incidenza Ambientale

Installazione di una nuova centrale termoelettrica con motori endotermici a gas naturale della potenza complessiva di 148 MWt nel comune di Melfi (PZ)

Cicogna nera *Ciconia nigra*

Falco di palude *Circus aeruginosus*

Albanella reale *Circus cyaneus*

Ghiandaia marina *Coracias garrulus*

Airone bianco maggiore *Egretta alba*

Garzetta *Egretta garzetta*

Lanario *Falco biarmicus*

Lodolaio *Falco subbuteo*

Gru *Grus grus*

Cavaliere d'Italia *Himantopus himantopus*

Tarabusino *Ixobrychus minutus*

Nibbio bruno *Milvus migrans*

Nibbio reale *Milvus milvus*

Nitticora *Nycticorax nycticorax*

Spatola *Platalea leucordia*

Mignattaio *Plegadis falcinellus*

Piviere dorato *Pluvialis apricaria*

Schiribilla *Porzana parva*

Voltolino *Porzana porzana*

Faticello Sterna albifrons

Beccapesci *Sterna sandvicensis*

Otarda minore *Tetrax tetrax*

Gli uccelli inseriti nell'Allegato I della Direttiva Uccelli presenti nel SIC Lago di Rendina sono:

Forapaglie castagnolo *Acrocephalus melagopogon*

Martin pescatore *Alcedo atthis*

Calandro *Anthus campestris*

Calandrella *brachydactyla*

Succiacapre *Caprimulgus europaeus*

Corriere piccolo *Caradrius dublus*

Falco di palude *Circus aeruginosus*

Averla piccola *Lanius collurio*

Averla cenerina *Lanius minor*

Tottavilla *Lullula arborea*

Calandra *Melanocorypha calandra*

Nibbio bruno *Milvus migrans*

Conclusioni per la specie

I territori adiacenti l'area progetto rappresentano territorio di caccia di molte delle specie di uccelli presenti nei due Siti Natura 2000, principalmente i rapaci, tuttavia la riattivazione dell'impianto non comporterà nessun cambiamento sulle popolazioni di prede presenti nei coltivi adiacenti, pertanto non si prevede nessuna riduzione della densità delle specie o mutamenti nelle popolazioni ornitiche presenti.

Altre specie sono prevalentemente legate all'acqua, sia per la nidificazione che per la ricerca di cibo, pertanto, considerata la distanza tra l'area progetto e i siti acquatici, non si prevedono impatti né in fase di cantiere né tantomeno in fase di esercizio.

Altre specie con esigenze ecologiche diverse rispetto ai rapaci o alle specie più legate all'acqua, come ad esempio l'Averla piccola, il Succiacapre e il Calandro, non frequentano aree degradate come quelle oggetto della valutazione e, data la distanza tra i siti di presenza e l'area progetto, non sono influenzate né dalla fase di cantiere né dalla fase di esercizio dell'impianto

12 Connessioni ecologiche

Il mantenimento funzionale della rete ecologica costituisce un aspetto fondamentale nella corretta gestione dei Siti Natura 2000 in quanto garantisce l'interconnessione tra gli individui e le popolazioni presenti e assicura la continuità nei flussi genici. Questi aspetti sono importanti sia a scala locale (internamente al Sito) che a scala di rete ecologica regionale.

I due Siti Natura 2000 oggetto della presente valutazioni sono di importanza strategica per la continuità ambientale tra la costa e l'Appennino, ma l'area progetto è inserita in un contesto già degradato da un punto di vista ambientale e privo di ogni naturalità, pertanto si ritiene che l'esecuzione dei lavori e il successivo funzionamento dell'impianto non costituisca un ulteriore elemento di interferenza sulle connessioni ecologiche esistenti tra i diversi Siti e aree protette presenti nei territori adiacenti.

13 Misure di mitigazione

Non si prevedono misure di mitigazione per nessuna delle componenti ambientali esaminate in quanto l'esecuzione dei lavori e il funzionamento dell'impianto non causano nessuna riduzione della densità delle specie, mutamento nella composizione della comunità biotica presente, perdita di biodiversità o di habitat e frammentazione ambientale.

14 Conclusioni

Si può concludere che il progetto non comporti un'incidenza significativa sugli habitat e sulle specie animali e vegetali di importanza comunitaria presenti nei Siti Natura 2000 oggetto della valutazione.