



Progetto di modifica della Centrale Termoelettrica ex-BGIP di San Nicola di Melfi (PZ)

Studio di Impatto Ambientale Allegato E: Screening di Incidenza Ambientale

15 febbraio 2019





Ns rif. R005-1667107PPI-V01

Riferimenti

Titolo Progetto di modifica della Centrale Termoelettrica ex-BGIP di San Nicola di Melfi (PZ)

Studio di Impatto Ambientale

Allegato E: Screening di Incidenza Ambientale

Cliente Snowstorm srl
Approvato Omar Retini
Verificato/i Paolo Picozzi
Redatto Lorenzo Magni

Numero di progetto 1667107 Numero di pagine 36

Data 15 febbraio 2019

Firma

Ing. OMAR MARCO RETINI

ORDINE INGEGNERI della Provincia di PISA Nº 2234 Sezione A

INGEGNERE CIVILE E AMBIENTALE INDUSTRIALE, DELL'INFORMAZIONE

Colophon

Tauw Italia S.r.I.
Piazza Leonardo da Vinci 7
20133 Milano
T +39 02 26 62 61 1

E info@tauw.com

Il presente documento è di proprietà del Cliente che ha la possibilità di utilizzarlo unicamente per gli scopi per i quali è stato elaborato, nel rispetto dei diritti legali e della proprietà intellettuale. Tauw Italia detiene il copyright del presente documento. La qualità ed il miglioramento continuo dei prodotti e dei processi sono considerati elementi prioritari da Tauw Italia, che opera mediante un sistema di gestione certificato secondo la norma



UNI EN ISO 9001:2008.

Ai sensi del GDPR n.679/2016 la invitiamo a prendere visione dell'informativa sul Trattamento dei Dati Personali su www.tauw.it.







Indice

| 1 | Intr | oduz | ione | 5 |
|---|------|--------|--|------|
| | 1.1 | Inqu | uadramento normativo | 6 |
| | 1.2 | Cor | ntenuti dello Screening di Incidenza | 7 |
| 2 | Car | atter | istiche del progetto | 9 |
| | 2.1 | Des | scrizione del progetto | 9 |
| | 2.2 | Bila | ncio energetico | .11 |
| | 2.3 | Usc | o di risorse | .11 |
| | 2.3 | .2 | Materie prime ed altri materiali | . 12 |
| | 2.3 | .3 | Combustibili | .12 |
| | 2.4 | Inte | rferenze con l'ambiente | .12 |
| | 2.4 | .1 | Suolo | .12 |
| | 2.4 | .2 | Emissioni in atmosfera | .13 |
| | 2.4 | .3 | Effluenti liquidi | .14 |
| | 2.4 | .4 | Rumore | . 15 |
| | 2.4 | .5 | Rifiuti | . 16 |
| | 2.5 | Fas | e di cantiere | . 16 |
| 3 | Sta | to att | tuale dell'ambiente naturale dell'area oggetto del presente Screening di Incidenza . | . 17 |
| | 3.1 | Inqu | uadramento generale | . 17 |
| | 3.2 | SIC | ZZSC "Valle Ofanto – Lago di Capaciotti" (IT9120011) | . 18 |
| | 3.2 | .1 | Gli Habitat di Interesse nel SIC/ZSC (IT9120011) | .19 |
| | 3.2 | .2 | Le Specie di Interesse nel SIC/ZSC (IT9120011) | .19 |
| | 3.2 | .3 | Caratteristiche generali del sito | . 23 |
| | 3.2 | .4 | Altre caratteristiche del sito | . 23 |
| | 3.2 | .5 | Qualità ed importanza | . 23 |
| | 3.2 | .6 | Stato di protezione del sito | . 23 |
| | 3.2 | .7 | Piano di Gestione | . 23 |
| | 3.2 | | Misure di conservazione | |
| | 3.3 | SIC | Z/ZPS "Lago del Rendina" (IT9210201) | |
| | 3.3 | | Gli Habitat di Interesse nel SIC/ZPS (IT9210201) | |
| | 3.3 | .2 | Le Specie di Interesse nel SIC/ZPS (IT9210201) | .26 |





Ns rif. R005-1667107PPI-V01

| | 3.3 | .3 | Caratteristiche generali del sito | 28 |
|---|------|-------|---|----|
| | 3.3 | .4 | Altre caratteristiche del sito | 28 |
| | 3.3 | .5 | Qualità ed importanza | 29 |
| | 3.3 | .6 | Stato di protezione del sito | 29 |
| | 3.3 | .7 | Piano di Gestione | 29 |
| | 3.3 | .8 | Misure di conservazione | 29 |
| 4 | Stir | na de | elle incidenze | 30 |
| | 4.1 | Ana | alisi delle potenziali incidenze | 30 |
| | 4.2 | Inci | denze sulle Componenti Abiotiche | 30 |
| | 4.2 | .1 | Atmosfera | 31 |
| | 4.3 | Inci | denze sulle Componenti Biotiche | 32 |
| | 4.3 | .1 | Ricadute di Inquinanti Atmosferici | 32 |
| | 4.4 | Cor | nnessioni ecologiche | 33 |
| | 4.5 | lde | ntificazione degli effetti sinergici e cumulativi | 33 |
| | 4.6 | Mis | ure di mitigazione e compensazione | 33 |
| | 4.7 | Val | utazione della significatività degli impatti sull'ambiente in esame | 34 |
| | 4.7 | .1 | Perdita di habitat | 34 |
| | 4.7 | .2 | Perdita di specie di interesse conservazionistico | 34 |
| | 4.7 | .3 | Perturbazione alle specie della flora e della fauna | 34 |
| | 4.7 | .4 | Cambiamenti negli elementi principali del sito | 35 |
| | 4.7 | .5 | Interferenze con le connessioni ecologiche del sito | 35 |
| | 4.8 | Cor | nclusioni | 35 |
| | | | | |





R005-1667107PPI-V01

1 Introduzione

Il presente Screening di Incidenza Ambientale si propone di valutare gli eventuali effetti indotti sulle aree appartenenti alla Rete Natura 2000 costituite dall'insieme dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC), delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS), derivanti dalla realizzazione del Progetto di modifica Centrale Termoelettrica ex-BGIP che la società SnowStorm srl intende realizzare nell'area della zona industriale di San Nicola di Melfi, in Comune di Melfi, provincia di Potenza, in Regione Basilicata.

La modifica sarà realizzata mediante l'installazione in Centrale (di seguito CTE) di una sezione di generazione composta da 5 motori endotermici. La potenza termica installata complessiva sarà pari a 185 MWt (ciascun motore ha potenza elettrica pari a 18,7 MW e termica di circa 37 MWt). Il combustibile utilizzato per l'alimentazione dei motori sarà esclusivamente gas naturale.

Lo studio fornisce tutti gli elementi necessari alla valutazione dell'incidenza del progetto sulle aree protette ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. n.357 del 08/09/1997 e s.m.i. e della D.G.R. n. 2454 del 22/12/2003 "D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 - Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica. INDIRIZZI APPLICATIVI IN MATERIA DI VALUTAZIONE D'INCIDENZA".

Si evidenzia che la Centrale in progetto non interessa direttamente alcuna area appartenente alla Rete Natura 2000.

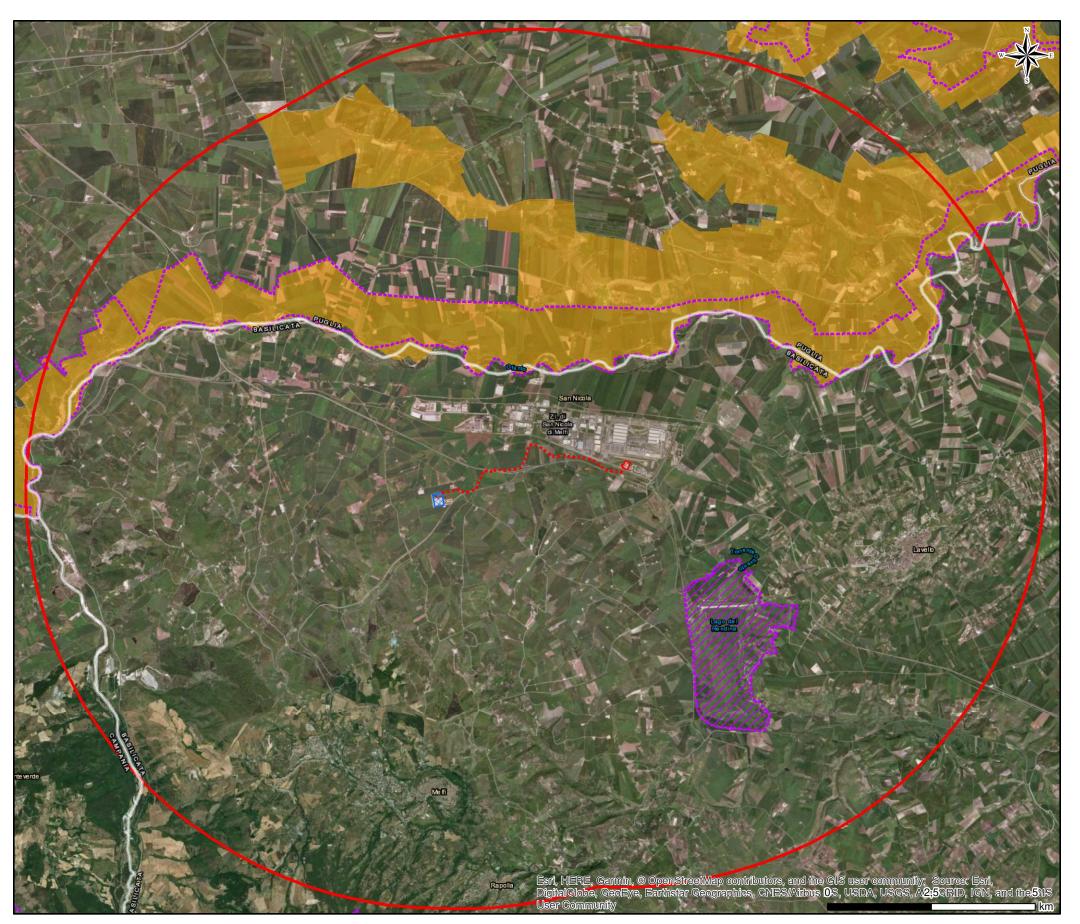
È stata definita l'area di studio potenziale come quella porzione di territorio compresa entro 10 km a partire dall'area di progetto ed all'interno di essa sono state identificate le aree appartenenti alla Rete Natura 2000 e valutate le potenziali incidenze.

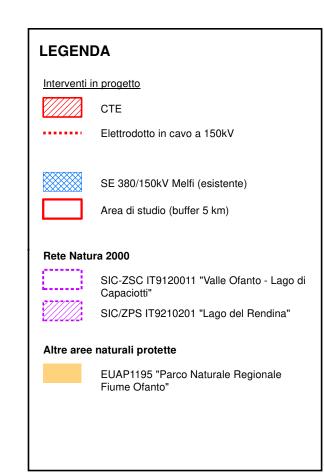
Le uniche aree protette Rete Natura 2000 presenti all'interno dell'area di studio considerata sono la SIC/ZSC "Valle Ofanto – Lago di Capaciotti", identificata con il codice IT9120011, ubicata a circa 2,2 km dal sito di intervento in direzione Nord e Sud-Est e la SIC/ZPS "Lago del Rendina", identificata con il codice IT9210201, ubicata a circa 3,1 km dal sito di intervento in direzione Sud-Est. La SIC/ZSC "Valle Ofanto – Lago di Capaciotti", compresa all'interno dell'area di studio si sovrappone con l'area EUAP1195 "Parco Naturale Regionale Fiume Ofanto".

In Figura 1a è riportata la localizzazione dell'area di progetto, l'area di studio potenziale e le aree protette sopra identificate, oggetto del presente Screening di Incidenza.



Figura 1a Aree Rete Natura 2000 e altre aree naturali protette









R005-1667107PPI-V01

1.1 Inquadramento normativo

La Rete Natura 2000 costituisce la più importante strategia d'intervento dell'Unione Europea per la salvaguardia degli habitat e delle specie di flora e fauna. Tale Rete è formata da un insieme di aree, che si distinguono come Siti d'Importanza Comunitaria (SIC), successivamente designate come Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuate dagli Stati membri in base alla presenza di habitat e specie vegetali e animali d'interesse europeo.

I siti della Rete Natura 2000 sono regolamentati dalla Direttiva Europea 2009/147/CE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici, e dalla Direttiva Europea 92/43/CEE (e successive modifiche), relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali della flora e della fauna selvatiche.

La Direttiva 92/43/CEE, la cosiddetta direttiva "Habitat", è stata recepita dallo stato italiano con il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e s.m.i., "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche".

La Valutazione di Incidenza, oggetto dell'art. 6 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE, è una procedura che individua e valuta gli effetti di un piano o di un progetto sui Siti di Importanza Comunitaria (SIC), sulle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e nelle Zone a Protezione Speciale (ZPS).

Tale Direttiva presenta infatti, tra i suoi principali obiettivi, quello della salvaguardia della biodiversità attraverso la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche sul territorio europeo (art. 2, Comma 1). La conservazione è assicurata mediante il mantenimento o il ripristino dei siti che, ospitando habitat e specie segnalate negli elenchi riportati negli Allegati I e II della direttiva stessa, compongono la Rete Natura 2000, ossia la Rete Ecologica Europea (art. 3).

Per poter assicurare la conservazione dei siti della Rete Natura 2000, non trascurando le esigenze d'uso del territorio, la Direttiva, all'art. 6, stabilisce disposizioni riguardanti sia gli aspetti gestionali, sia l'autorizzazione alla realizzazione di piani e progetti, anche non direttamente connessi con la gestione del sito, ma suscettibili di effetti significativi sullo stesso (art. 6, comma 3).

A livello nazionale, la Valutazione di Incidenza è l'oggetto dell'art. 5 del D.P.R. n. 357 del 08/09/1997, successivamente modificato dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120, in quanto limitava l'applicazione della procedura di tale valutazione a determinati progetti tassativamente elencati, non recependo pienamente quanto prescritto dall'art.6 paragrafo 3 della direttiva "Habitat".





R005-1667107PPI-V01

La Valutazione di Incidenza deve essere fatta in riferimento a condizioni ambientali specifiche agli elementi per cui il sito è stato classificato, ossia agli habitat e alle specie presenti nel sito, indicate agli Allegati I e II della Direttiva, e a tutto quanto si relaziona e condiziona questi ultimi.

In particolare, lo Screening di Incidenza deve contenere gli elementi relativi alla compatibilità del progetto con le finalità conservative previste dal D.P.R. 357/97 e s.m.i., facendo riferimento agli indirizzi indicati nel suo Allegato G. Tale approccio è confermato dalla D.G.R. n. 2454 del 22/12/2003 "D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 - Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica. INDIRIZZI APPLICATIVI IN MATERIA DI VALUTAZIONE D'INCIDENZA".

1.2 Contenuti dello Screening di Incidenza

La procedura della valutazione di incidenza deve fornire una documentazione utile a individuare e valutare i principali effetti che il progetto (o intervento) può avere sui siti Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi. Il percorso logico della valutazione d'incidenza è delineato nella guida metodologica "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC" redatto dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente.

La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

FASE 1: verifica (screening) - processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della Rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;

FASE 2: valutazione "appropriata"- analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione, e individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;

FASE 3: analisi delle soluzioni alternative - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;

FASE 4: definizione delle misure di compensazione - individuazione di azioni, anche preventive in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

Nello specifico, data la natura delle interferenze rilevate e di seguito discusse, il presente studio termina con la fase di Screening (FASE 1).





R005-1667107PPI-V01

Nel seguito si riporta una sintesi della struttura del presente documento, predisposta in conformità all'Allegato G del Decreto del Presidente della Repubblica n. 357/97 e s.m.i. ed alla D.G.R. n. 2454 del 22/12/2003.

Lo Screening di Incidenza, oltre alla presente Introduzione, è costituito da:

- Caratteristiche del progetto, in cui sono delineati i seguenti aspetti:
 - Descrizione del progetto;
 - Bilancio energetico;
 - Uso di risorse ed interferenze con l'ambiente;
 - Fase di cantiere.
- Stato Attuale dell'Ambiente Naturale dell'area oggetto di Valutazione di Incidenza nella quale viene effettuata un'analisi delle principali emergenze floristiche, vegetazionali e faunistiche presenti; per i siti considerati si riporta la lista degli habitat e delle specie (animali e vegetali) di interesse comunitario elencate rispettivamente negli Allegati I e II della Direttiva 92/43/CEE;
- Stima delle Incidenze:
 - Analisi delle Potenziali Incidenze;
 - Incidenze sulle Componenti Abiotiche;
 - Incidenze sulle Componenti Biotiche;
 - Connessioni Ecologiche;
 - Identificazione degli Effetti Sinergici e Cumulativi;
 - Misure di Mitigazione e Compensazione;
 - Valutazione degli impatti e conclusioni.





Tauw

R005-1667107PPI-V01

2 Caratteristiche del progetto

Il sito di realizzazione del progetto è localizzato nella zona industriale San Nicola di Melfi, provincia di Potenza, interamente compresa nel territorio comunale di Melfi, dal cui centro urbano dista circa 9 km, situato al confine Nord della Regione Basilicata a una quota di circa 198 m slm.

Il comune di Melfi, secondo comune per estensione nella provincia, è situato alla base del Monte Vulture, antico vulcano inattivo, al confine con la Puglia (provincia di Foggia) e la Campania (provincia di Avellino), confine segnato dal fiume Ofanto. Il territorio comunale, prettamente collinare, ospita l'ampia area industriale di San Nicola di Melfi, appartenente al Consorzio di Sviluppo Industriale della provincia di Potenza. Le fabbriche più importanti sono lo stabilimento della Barilla e, soprattutto, della SATA, che ospita una delle maggiori industrie di auto FCA – FIAT d'Europa (costruita a cavallo fra il 1991 ed il 1993). Nella zona industriale sono inoltre presenti altre imprese appartenenti in prevalenza al settore automobilistico.

Il sito risulta ben servito dalla viabilità, sorge a breve distanza dall'autostrada A16 Napoli Canosa di Puglia a cui è connessa attraverso la SS655 Bradanica, che collega Foggia a Matera.

Presso il sito di progetto era operativa fino al 2012 una centrale turbogas della potenza di circa 214 MWth, autorizzata Decreto MICA del 05/06/1993, successivamente sostituito dall'AIA (DGR n 1455 del 05/08/2009, tuttora in essere) rilasciata alla BGIP SpA e volturata nel 2013 a Snowstorm srl.

Tale centrale, costruita nel periodo 1995-1997 per conto della società Serene SpA, entrò in esercizio commerciale nel 1997. Il 15/06/2007 la Società Serene SpA ha cambiato la Propria denominazione in BG Italia Power SpA (BGIP).

Attualmente tale installazione, oggetto della modifica proposta, risulta essere in fase di demolizione per quelle parti non riutilizzabili nella nuova configurazione. In sito sono comunque già presenti le seguenti infrastrutture/apparecchiature, che risultano adeguate per poter essere riutilizzate per la nuova Centrale, minimizzando in tal modo gli interventi di nuova realizzazione:

- · edificio controllo;
- stazione di filtrazione, e misura del gas naturale;
- reti idriche e fognarie;
- sistemi di trattamento e scarico delle acque reflue e meteoriche.

2.1 Descrizione del progetto

La Centrale in progetto presenterà una sezione di generazione costituita da motori a combustione interna e relativi generatori elettrici (Genset).

Nello specifico è prevista l'installazione di 5 motori endotermici, ciascuno di potenza elettrica pari a 18,4 MWe e potenza termica in ingresso di 37 MWt.





R005-1667107PPI-V01

La Centrale avrà pertanto una potenza elettrica complessiva di circa 92 MWe e una termica di 185 MWt.

Le apparecchiature di nuova installazione saranno localizzate all'interno di un capannone, di dimensioni circa 43 m x 25 m. L'altezza del capannone sarà di circa 16 m, considerando gli air cooler che saranno installati al di sopra della copertura.

Saranno poi presenti ulteriori locali in adiacenza ad esso, quali il locale sistemi ausiliari e il locale compressori. La sala di controllo della centrale, nella quale saranno ridondati tutti i sistemi di avviso e controllo, sarà installata nell'edificio esistente che sarà ristrutturato per l'utilizzo.

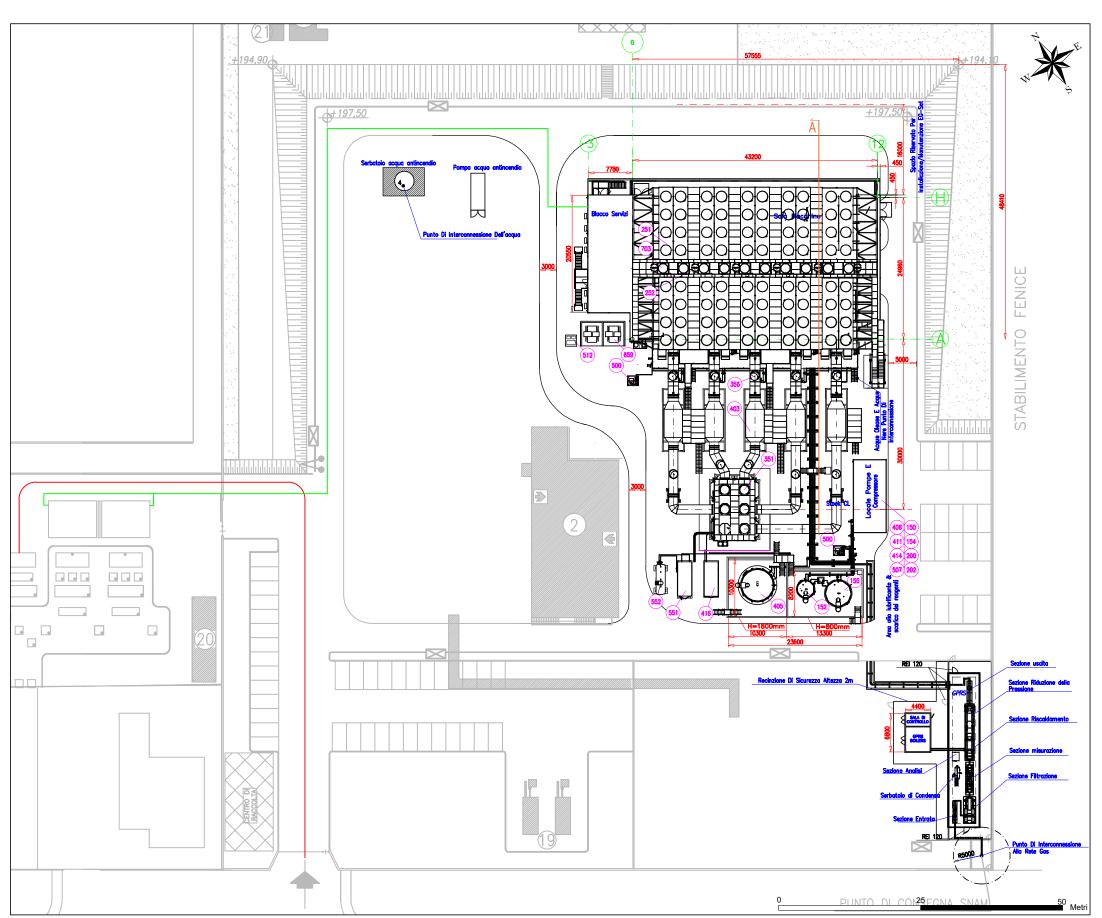
Le nuove installazioni che verranno posizionate all'esterno, comunque localizzate in area pavimentata, comprendono la linea fumi e i camini, che come descritto in seguito saranno inseriti in apposita struttura reticolare, e i serbatoi di stoccaggio degli oli lubrificanti, che saranno dotati di appositi bacini di contenimento (vasca in c.a. di capacità adeguata, posizionata su area pavimentata).

In Figura 2.1a è presentato il layout della Centrale in progetto.

In sintesi la Centrale sarà dotata di:

- Motori del tipo Wärtsilä 18V50SG: si tratta di motori a 4 tempi ad accensione comandata e alimentati a gas naturale, operanti con una combustione magra. I motori sono turbocompressi e inter-refrigerati e verranno avviati tramite aria compressa, che verrà prodotta nell'apposita sezione di nuova realizzazione. I motori sono caratterizzati da:
 - sistema di ignizione gas;
 - sistema di lubrificazione;
 - impianto di raffreddamento a circuito chiuso;
 - sistema aria comburente;
- Sistemi ausiliari: per quanto riguarda i sistemi esistenti nel sito della Centrale, quali il sistema
 gas naturale, ad eccezione della stazione di riduzione di pressione, il sistema di
 approvvigionamento idrico e il sistema di raccolta e trattamento delle acque reflue, essi
 saranno tutti utilizzati (a meno di eventuali adeguamenti) a servizio del nuovo impianto. Gli
 ulteriori sistemi ausiliari sono:
 - Modulo ausiliario motore;
 - Modulo gas combusti;
 - Unità di trattamento del combustibile;
 - Impianto olio lubrificante;
 - Impianto aria compressa;
 - Impianto di dissipazione termica;
 - Unità aria comburente:
 - Linea fumi;

Figura 2.1a Layout della Centrale



LEGENDA

SITE AREA:

- 157 Unità di separazione olio
- 251 Radiatore acqua di raffreddamento
- 252 Vaso di espansione
- 351 Silenziatore gas di scarico
- 356 Disco di rottura
- 403 Tubazione SCR (Riduttore Selettivo Catalitico)
- 416 Container CEMS
- 500 Pozzetto acque oleose
- 512 Pozzetto di ispezione
- 551 Unità trattamento acque (optional)
- 552 Serbatoio acque trattate (optional)
- 651 Trasformatore innalzatore di potenza
- 659 Trasformatore ausiliario
- 670 Convertitore di freguenza per radiatore
- 680 Convertitore di frequenza per ventilatore
- 703 Unità ventilazione

AREA SERBATOIO LO E SCR:

- 152 Serbatoio di olio lubrificante pulito
- 155 Serbatoio di olio lubrificante servizio
- 405 SCR Serbatoio reagente

EDIFICIO POMPE E ARIA COMPRESSA:

- 150 Pompa di scarico
- 154 Pompa di trasferimento LO
- 200 Instrument e working uta
- 202 Starting uta
- 406 Pompa di trasferimento urea
- 411 SCR compressore
- 414 Pompa di scarico urea
- 507 Pompa di trasferimento acque nere





Ns rif. R005-1667107PPI-V01

- Impianto Elettrico che assicura l'esportazione dell'energia generata dai motori verso la rete nazionale e l'alimentazione degli ausiliari interni;
- Sistema di controllo che si articola su tre livelli: motore, impianto e remoto;
- Protezione antincendio formata da una combinazione di elementi attivi e passivi.

Per quanto riguarda l'alimentazione di gas naturale il sito è già connesso con la Rete Gas.

La centrale in progetto sarà connessa alla RTN mediate un nuovo elettrodotto in cavo interrato alla tensione di 150 kV della lunghezza di circa 5,4 km, che si svilupperà in prevalenza su sedi stradali.

Tale opera collegherà la sottostazione elettrica AT di centrale alla stazione RTN Melfi 380/150 kV.

2.2 Bilancio energetico

Nella seguente tabella si riporta il bilancio energetico della Centrale al carico nominale (rif. Condizioni ISO 15°C, 60% UR).

Tabella 2.2a Bilancio Energetico Centrale in progetto

| Tabella Z.Za | bilaricio Ericigo | ondo Contidio | in progette | | | |
|---|---------------------------|-------------------|---|---|----------------------------------|----------------------------------|
| Entra | te | Ore max funziona- | Produ | uzione | Rendimento puro re | _ |
| Potenza termica di combustione A [MW _{th}] | Consumo gas [Sm³/h] | mento [h/anno] | Potenza elettrica lorda B [MW _e] | Potenza elettrica netta C [MW _e] | Elettrico Lordo B/A [%] | Elettrico Netto C/A [%] |
| 185 | 19.293,75 | 8.760 | 92 | 90.9 | 49.7 | 49.1 |

Il consumo annuo di gas naturale, alla capacità produttiva, è circa di 169.013 kSm³/anno.

La produzione di energia elettrica lorda annua (ai morsetti dei generatori) alla capacità produttiva è pari a circa 806 GWh/anno, mentre quella elettrica netta (immessa in rete) è pari a circa 796 GWh/anno.

Gli autoconsumi di energia elettrica annui alla capacità produttiva sono pari a 9,6 GWh/anno.

2.3 Uso di risorse

2.3.1 Acqua

Nella Centrale l'acqua sarà utilizzata per il reintegro del circuito di raffreddamento a circuito chiuso, a cui si aggiungeranno i servizi per il personale e l'antincendio.

Il consumo stimato di acqua per il reintegro del circuito di raffreddamento (perdite per evaporazione) è pari a circa 0,275 m³/h che corrisponde a un consumo annuo alla capacità produttiva (per 8.760 ore di funzionamento) di circa 2.409 m³/a.





R005-1667107PPI-V01

I fabbisogni di Centrale saranno assicurati mediante prelievo dal punto di connessione all'acquedotto consortile già presente in sito (già a servizio della Centrale oggi dismessa).

2.3.2 Materie prime ed altri materiali

Le principali materie prime utilizzate in Centrale sono gli oli lubrificanti, utilizzati per la lubrificazione delle parti mobili di motore e turbocompressore, e urea, utilizzata nell'impianto SCR per la riduzione degli ossidi di azoto.

I consumi annui, stimati alla capacità produttiva, sono pari a 470 m³/anno per i lubrificanti e 1.990 t/anno per l'urea.

Tali sostanze saranno stoccate in appositi serbatoi fuori terra, collocati in bacini di contenimento di adeguata dimensione, su area pavimentata.

2.3.3 Combustibili

La Centrale utilizzerà esclusivamente gas naturale.

Il gas naturale arriverà in sito, alla stazione di riduzione gas , mediante gasdotto di prima specie di SNAM Rete Gas; dalla stazione di riduzione il gas sarà inviato mediante nuova tubazione alle rampe gas di ciascun motore.

Per i consumi stimati di gas naturale si veda il precedente paragrafo 2.2 Bilancio Energetico.

Sarà inoltre utilizzata una limitata quantità di gasolio per l'alimentazione del gruppo elettrogeno di emergenza.

2.4 Interferenze con l'ambiente

2.4.1 Suolo

Il sito di realizzazione della centrale è un'area industriale della superficie complessiva di 26.640 m², ubicata nella zona industriale consorzio ASI di Potenza – San Nicola di Melfi. Dunque la realizzazione del progetto di modifica proposto non comporta consumo di "nuovo suolo".

Si prevede la realizzazione di ridotte opere di scavo per la realizzazione dei basamenti di macchinari e impianti, dell'ammontare di circa 3.700 m³, di cui circa 1.400 m³ riutilizzati nei rinterri.

Per quanto riguarda l'elettrodotto in cavo, come visto in precedenza interessa in prevalenza sedi stradali e limitate aree agricole.





R005-1667107PPI-V01

Gli scavi per la realizzazione dell'elettrodotto in cavo sono stimati in circa 8.700 m³, di cui circa 6.000 m³ riutilizzati per i rinterri.

2.4.2 Emissioni in atmosfera

La Centrale sarà dotata di 5 camini, ciascuno costituito da una canna inserita in una struttura reticolare in acciaio dell'altezza di 30 m.

La Centrale sarà dotata dei seguenti impianti di abbattimento, descritti nei precedenti paragrafi:

- Catalizzatore ossidante per l'abbattimento del Monossido di Carbonio (CO);
- Impianto SCR (Selective Catalityc Reduction Riduzione Catalitica Selettiva) per l'abbattimento degli Ossidi di Azoto.

L'installazione dell'impianto SCR comporta la presenza di una ridotta concentrazione di ammoniaca nei fumi che tuttavia è minimizzata dal sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni che controlla il dosaggio del reagente in funzione del carico del motore e del segnale di feedback ricevuto dal misuratore di NOx posto all'uscita dell'SCR.

Si fa presente che la Centrale rispetterà i livelli di emissioni in atmosfera associati alle migliori tecniche disponibili per tali tipologie di impianto, riportati al Capitolo 4.1 delle Conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione ("Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 della Commissione del 31 luglio 2017 che stabilisce le Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per i grandi impianti di combustione [notificata con il numero C(2017) 5225]") pubblicate in data 17/08/2017 sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea.

Nelle seguenti Tabelle 2.4.2a e b si riporta lo scenario emissivo della Centrale, in termini di NOx, CO e NH₃.

Tabella 2.4.2a Concentrazioni inquinanti garantite per ciascuno dei 5 camini (@15% O₂)

| Inquinante | Concentrazione [mg/Nm³] |
|--|----------------------------|
| Ossidi di Azoto (NO _X espressi come NO ₂) | 28,13 ⁽¹⁾ |
| Monossido di carbonio (CO) | 30 (1) |
| Ammoniaca (NH₃) | 3,75 (1) |
| Formaldeide (CH ₂ O) | 15 ⁽²⁾ |
| Composti organici volatili come Metano Note: | 500 ⁽²⁾ |

- (1) Da intendersi come concentrazioni medie giornaliere. Le *BAT Conclusions* prevedono per gli NOx BAT AELs sia annuali che giornalieri, per l'NH₃ BAT AELs annuali, mentre per il CO valori indicativi su base annuale.
- (2) Da intendersi come media del periodo di campionamento (misure spot), ossia come valore medio di tre misurazioni consecutive di almeno 30 minuti ciascuna





R005-1667107PPI-V01

Tutte le concentrazioni riportate nella tabella rispettano i limiti BAT-AEL per i motori a combustione interna alimentatati a gas naturale riportati nelle Conclusioni sulle BAT per i grandi Impianti di combustione.

Nella seguente tabella si riportano le caratteristiche geometriche ed emissive della Centrale alla capacità produttiva (i flussi di massa degli inquinanti sono calcolati considerando i valori di concentrazione degli inquinanti riportati in Tabella 2.4.2a).

Tabella 2.4.2b Scenario emissivo della Centrale in progetto

| | Camino | Altezza | Diametro singola canna | Portata Fumi secchi (@15% O ₂) | Temp. Fumi | Velocità Fumi | Flussi di Massa NOx | Flussi di Massa CO | Flussi di Massa NH3 | Flussi di Massa CH₂O | Flussi di Massa CH₄ |
|---|--------|---------|---------------------------|--|------------|---------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| | E1N | 30 | 1,6 | 134.480 | 365 | 27,35 | 3,78 | 4,03 | 0,50 | 2,02 | 67,24 |
| E1N 30 1,6 134.480 365 27,35 3,78 4,03 0,50 2,02 67,24 | E2N | 30 | 1,6 | 134.480 | 365 | 27,35 | 3,78 | 4,03 | 0,50 | 2,02 | 67,24 |
| | E3N | 30 | 1,6 | 134.480 | 365 | 27,35 | 3,78 | 4,03 | 0,50 | 2,02 | 67,24 |
| E2N 30 1,6 134.480 365 27,35 3,78 4,03 0,50 2,02 67,24 | E4N | 30 | 1,6 | 134.480 | 365 | 27,35 | 3,78 | 4,03 | 0,50 | 2,02 | 67,24 |
| E2N 30 1,6 134.480 365 27,35 3,78 4,03 0,50 2,02 67,24 E3N 30 1,6 134.480 365 27,35 3,78 4,03 0,50 2,02 67,24 | E5N | 30 | 1,6 | 134.480 | 365 | 27,35 | 3,78 | 4,03 | 0,50 | 2,02 | 67,24 |

I camini dei nuovi motori saranno dotati di sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME) in atmosfera che monitorerà i principali parametri di processo, quali: portata fumi, % ossigeno, temperatura e la concentrazione di ossidi di azoto (NOx), monossido di carbonio (CO) e ammoniaca (NH₃).

2.4.3 Effluenti liquidi

La Centrale non produrrà alcun refluo di processo.

La Centrale presenterà le seguenti tipologie di effluenti ciascuna gestita con una rete dedicata:

- Acque potenzialmente oleose;
- Acque meteoriche;
- Reflui civili.

Per tutte le tipologie di reflui verranno sfruttate, per quanto possibile, le connessioni, le reti e le vasche già esistenti previa realizzazione di nuovi raccordi.

La rete delle acque potenzialmente oleose riceve le acque meteoriche provenienti dai bacini di contenimento dei trasformatori (MT/AT e MT/BT¹), dei serbatoi dell'olio e le acque di lavaggio dell'edificio motori. Le acque raccolte sono inviate ad un sistema di disoleazione dedicato già presente in sito ed adeguatamente dimensionato. Le acque in uscita sono inviate a una vasca di

¹ Le vasche di contenimento dei trasformatori sono collegate direttamente a vasche trappola dimensionate per contenere la totalità dell'olio dei trasformatori





R005-1667107PPI-V01

calma e da qui inviate allo scarico verso l'impianto di trattamento di Fenice (all'interno dello stabilimento di FCA) (punto di scarico SF1), previo pozzetto di controllo.

Le acque scaricate dallo scarico SF1 rispetteranno i valori limite della colonna "Scarico in rete fognaria" della Tabella 3, Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Le acque meteoriche ricadenti su superfici pavimentate della Centrale (strade, piazzali e tetti) vengono raccolte da una rete dedicata. Tramite valvola a tre vie deviatrice sulla condotta delle acque meteoriche, posta in prossimità della vasca di prima pioggia, viene effettuata la separazione tra acqua di prima pioggia (primi 5 mm) e di seconda pioggia.

Le acque di prima pioggia raccolte nella vasca acque di prima pioggia vengono inviate a un secondo disoleatore. Le acque in uscita sono inviate nella stessa vasca di calma che riceve le acque oleose disoleate e quindi inviate allo scarico verso l'impianto di trattamento di Fenice (punto di scarico SF1).

Le acque meteoriche eccedenti la prima pioggia sono inviate direttamente allo scarico delle acque bianche nella fognatura consortile (SF2) previo pozzetto di controllo.

Le acque scaricate dallo scarico SF2 rispetteranno i valori limite della colonna "Scarico in rete fognaria" della Tabella 3, Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Le acque reflue civili e assimilabili alle domestiche sono raccolte da rete dedicata e inviate a una vasca imhoff, le acque chiarificate sono inviate alla linea che adduce allo scarico verso l'impianto di trattamento di Fenice SF1, a cui si congiunge, mentre i fanghi raccolti sono smaltiti tramite autospurgo.

2.4.4 **Rumore**

Le principali sorgenti acustiche presenti in Centrale saranno:

- i motori:
- i ventilatori dell'aria ausiliaria e dell'aria motore;
- i ventilatori aria del fabbricato;
- i ventilatori per il raffreddamento dei radiatori;
- il camino;
- le tubazione fumi e l'impianto SCR;
- i trasformatori
- il fabbricato macchine.

Per quanto riguarda le caratteristiche acustiche di tali apparecchiature, si rimanda alla relazione previsionale di impatto acustico, riportata in Allegato F allo Studio di Impatto Ambientale.





R005-1667107PPI-V01

2.4.5 Rifiuti

In fase di cantiere si prevede l'allontanamento dal sito della centrale di circa 2.300 m³ di residui di scavo in esubero, cui si aggiungono circa 2.700 m³ prodotti dal cantiere dell'elettrodotto in cavo interrato. Trattandosi di terreni non contaminati, potranno essere inviati a recupero presso centri autorizzati in zona (CER 17 05 04).

I principali rifiuti prodotti dalla Centrale saranno sostanzialmente legati alle attività manutentive impiantistiche. I rifiuti saranno prevalentemente costituiti da olio esausto, raccolto nel serbatoio dedicato, avviato a recupero (CER 130208).

I rifiuti saranno gestiti secondo la normativa vigente in materia, in modalità di deposito temporaneo come disposto dall'art.183 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

2.5 Fase di cantiere

I tempi previsti per la realizzazione della centrale sono pari a 78 settimane.

La fase di costruzione della centrale termoelettrica si articola nelle seguenti attività:

- installazione del cantiere;
- demolizione delle strutture esistenti;
- esecuzione scavi;
- esecuzione fondazioni;
- esecuzione opere in elevazione;
- montaggio componenti in carpenteria metallica;
- installazione apparecchiature;
- avviamento dell'impianto.







Stato attuale dell'ambiente naturale dell'area oggetto del presente Screening di Incidenza

3.1 Inquadramento generale

Con la Direttiva 92/43/CEE il territorio dell'Unione Europea viene suddiviso in nove regioni biogeografiche, in base a caratteristiche ecologiche omogenee: tali aree rappresentano la schematizzazione spaziale della distribuzione degli ambienti e delle specie raggruppate per uniformità di fattori storici, biologici, geografici, geologici, climatici, in grado di condizionare la distribuzione geografica degli esseri viventi. In particolare il territorio risulta classificato nelle seguenti zone: boreale, atlantica, continentale, alpina, mediterranea, macaronesica, steppica, pannonica e la regione del Mar Nero.

Il territorio italiano, come riportato in Figura 3.1a appare interessato da tre di queste regioni, ovvero mediterranea, continentale ed alpina: in particolare il sito di progetto così come l'area Rete Natura 2000 considerata, appartiene alla regione biogeografica mediterranea.



Figura 3.1a Suddivisione in Regioni Biogeografiche del Territorio Italiano

Le uniche aree protette presenti all'interno dell'area di studio potenziale sono la SIC/ZSC "Valle Ofanto - Lago di Capaciotti", identificata con il codice IT9120011 e la SIC/ZPS "Lago del Rendina", identificata con il codice IT9210201, rappresentate nella Figura 1a e di cui è effettuata la caratterizzazione nel seguito.





R005-1667107PPI-V01

3.2 SIC/ZSC "Valle Ofanto – Lago di Capaciotti" (IT9120011)

Il sito SIC/ZSC analizzato è identificato dal codice IT9120011 ed è denominato "Valle Ofanto – Lago di Capaciotti": in Figura 1a se ne riporta l'ubicazione rispetto all'area di Centrale.

Il Sito Natura 2000 è collocato nell'Elenco dei Siti di Interesse Comunitario (SIC), di cui l'ultimo (dodicesimo) aggiornamento è del 14 dicembre 2018. Inoltre l'ultima trasmissione della banca dati (contenenti le schede e le perimetrazioni delle aree SIC) alla Commissione Europea è stata effettuata dal Ministero dell'Ambiente a Dicembre 2017

(ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/TrasmissioneCE_maggio2017).

Con D.M. del 21/03/2018 il SIC è stato designato come ZSC (zona speciale di conservazione).

Tabella 3.2a Dati Generali dell'Area SIC/ZSC "Valle Ofanto – Lago di Capaciotti"

| Caratteristiche Generali del Sito Natura 200 | 0 |
|--|-------------------|
| Data classificazione sito come SIC | Giugno 1995 |
| Data aggiornamento | Dicembre 2015 |
| Data prima compilazione scheda | Gennaio 1995 |
| Riferimento normativo designazione ZSC | DM 21/03/2018 |
| Tipo Sito | В |
| Superfici (ha) | 7572,0 |
| Codice Natura 2000** | IT9120011 |
| Regione Biogeografica*** | Mediterranea 100% |
| , , | |

Legenda:

Il SIC/ZSC è costituito da un'area di 7572 ha; le coordinate del centro del sito sono le seguenti:

- Longitudine E 11.9875°;
- Latitudine N 41.194166°.

Il SIC/ZSC si estende 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 Capacciotti. 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.

Di seguito si riportano gli Habitat, la Fauna e la Flora presenti estratti dalla scheda Natura 2000 di riferimento.

^{*} Tipo Sito: codice relativo alle possibili relazioni territoriali tra le aree S.I.C. e le Z.P.S - Tipo B: Sito proponibile come SIC senza relazioni con un altro sito.

^{**}Codice sito Natura 2000: codice alfa-numerico di 9 campi: le prime due lettere indicano lo Stato membro (IT), le prime due cifre indicano la regione amministrativa, la terza cifra indica la provincia, le ultime tre cifre identificano il singolo sito.

^{***}Regione Biogeografica: appartenenza del sito al tipo di regione Biogeografica così come definito dal Comitato Habitat (Alpina, Continentale, Mediterranea).



Гauw





3.2.1 Gli Habitat di Interesse nel SIC/ZSC (IT9120011)

Il SIC/ZSC è caratterizzata dalla presenza di 2 habitat di interesse comunitario riportati nell'Allegato 1 della Direttiva 92/43 CEE che ricoprono circa il 65% dall'area protetta. Nella Tabella 3.2.1a si riportano le caratteristiche principali degli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC/ZSC "Valle Ofanto – Lago di Capaciotti".

Tabella 3.2.1a Tipi di Habitat Presenti nel Sito di Interesse di cui all'Allegato I della Direttiva 92/43/CE e Relativa Valutazione del Sito

| Annex | I Hal | bitat t | ypes | | Site assessment | | | | | | | |
|---------------|-------|------------------------------------|--------|---------|------------------|---------------------|--------------|-------|--|--|--|--|
| Code | PF | NP Cover Cave Data [number] Page 1 | | A B C D | | | | | | | | |
| | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Globa | | | | |
| 6220 8 | | | 378.6 | | В | С | В | В | | | | |
| 92A0 | | | 4543.2 | | A | С | A | Α | | | | |

Rapresentativity (Rappresentatività): grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito, seguendo il seguente sistema di classificazione:

- A = rappresentatività eccellente:
- **B** = buona conservazione;
- C = rappresentatività significativa;
- **D** = presenza non significativa.

Nei casi A-B-C in cui la rappresentatività è ritenuta significativa si riportano informazioni relative a:

- **Relative Surface** (Superficie relativa) ovvero superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale: A = 15.1-100%; B = 2,1-15%; C = 0-2% della superficie nazionale;
- **Conservation** (Stato di Conservazione): grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale considerato e possibilità di ripristino: A = conservazione eccellente; B = buona conservazione; C = conservazione media o ridotta;
- **Global** (Valutazione globale): valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale considerato: A = valore eccellente; B = valore buono; C = valore significativo.

3.2.2 Le Specie di Interesse nel SIC/ZSC (IT9120011)

I dati inerenti la fauna e la flora che popola e costituisce gli habitat sopra riportati, dedotti dal formulario standard del SIC/ZSC "Valle Ofanto – Lago di Capaciotti" sono riepilogati nelle tabelle seguenti.

La scheda Natura 2000 di riferimento suddivide le specie in 9 categorie (Gruppi): A = Anfibi, B = Uccelli, F = Pesci, I = Invertebrati, M = Mammiferi, P = Piante, R = Rettili, Fu = Funghi, L = Licheni. Per ciascuna specie viene indicato nella colonna "S" se essa risulta sensibile e tale da non consentire il pubblico accesso alle informazioni associate mentre, nella colonna "NP", vengono indicate le specie non più presenti nel sito di interesse.





R005-1667107PPI-V01

Dato che gran parte delle specie di fauna, ed in particolare molte specie di uccelli, sono specie migratrici, il sito può avere particolare importanza per diversi aspetti del ciclo di vita delle stesse. Tali aspetti (dettagliati nella colonna "Tipo") sono classificati nel modo seguente:

- Permanenti (p): la specie si trova nel sito tutto l'anno;
- Nidificazione/riproduzione (r): la specie utilizza il sito per nidificare ed allevare i piccoli;
- Tappa (c): la specie utilizza il sito in fase di migrazione o di muta, al di fuori dei luoghi di nidificazione;
- Svernamento (w): la specie utilizza il sito durante l'inverno.

Nella colonna "Dimensioni" viene riportato un numero minimo e massimo di individui della specie presenti nel sito.

Viene inoltre indicato con un suffisso (dettagliato nella colonna "Unità") se la popolazione è stata conteggiata in coppie (p) o per singoli esemplari (i).

Inoltre, per ognuna delle specie di particolare importanza individuate nel sito di interesse, nella colonna "Categorie di Abbondanza" si specifica se la popolazione di tale specie è comune (C), rara (R) o molto rara (V) oppure segnala semplicemente la sua presenza sul sito (P) e se i dati sono insufficienti (DD).

Inoltre nella colonna "Qualità dei Dati" viene specificato, se i dati disponibili derivano da campionamenti (G=buoni), basati su estrapolazioni (M=moderati), stime grezze (P=poveri) o se non si dispongono informazioni a riguardo (VP= molto poveri).

Si specifica inoltre che la valutazione del sito prende in considerazione i sequenti parametri:

- popolazione (A: 100% ≥ p > 15%, B: 15% ≥ p > 2%, C: 2% ≥ p > 0%, D: popolazione non significativa). Tale criterio è utilizzato per valutare la dimensione o la densità della popolazione presente sul sito in rapporto a quella del territorio nazionale;
- conservazione (A: conservazione eccellente, B: buona, C: conservazione media o limitata);
- isolamento (A: popolazione (in gran parte) isolata, B: popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione, C: popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione);
- globale (A: valore eccellente, B: valore buono, C: valore significativo).

Inoltre per le altre specie importanti di flora e fauna viene specificata la motivazione per la quale sono state inserite nell'elenco ed in particolare se la specie è inserita nell'Allegato IV o V della Direttiva Habitat, nell'elenco del libro rosso nazionale (A), se è una specie endemica (B), se la specie è importante secondo convenzioni internazionali (incluse quella di Berna, quella di Bonn e quella sulla biodiversità) (C), oppure per altri motivi (D).

Nella tabella seguente si riportano le specie di interesse nel SIC/ZSC considerato.







R005-1667107PPI-V01

Tabella 3.2.2a Specie riferite all'Art. 4 della Direttiva 2009/147/CEE e elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

| S | pecies | | Po | pulati | on in t | he site | | | Site asse | ssmen | t | | | |
|---|--------|-----------------------------|----|--------|---------|---------|-----|------|-----------|---------|---------|-------|------|-----|
| | | Scientific | | | | | | | | | | | | |
| G | Code | Name | s | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D.qual. | AIBICID | AIBIC | : | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo |
| В | A293 | Acrocephalus melanopogon | | | С | | | | Р | DD | С | Α | А | А |
| F | 1120 | Alburnus albidus | | | р | | | | Р | DD | В | С | A | В |
| В | A229 | Alcedo atthis | | | r | | | | V | DD | С | С | С | В |
| В | A054 | Anas acuta | | | w | | | | Р | DD | С | Α | Α | Α |
| В | A056 | Anas clypeata | | | w | | | | Р | DD | С | Α | Α | Α |
| В | A052 | Anas crecca | | | С | | | | Р | DD | С | Α | Α | Α |
| В | A050 | Anas penelope | | | w | | | | Р | DD | С | A | А | A |
| В | A053 | Anas platyrhynchos | | | r | | | | Р | DD | С | С | С | В |
| В | A055 | Anas guerguedula | | | С | | | | Р | DD | С | A | А | A |
| В | A051 | Anas strepera | | | С | | | | Р | DD | С | Α | Α | Α |
| В | A043 | Anser anser | | | С | | | | Р | DD | С | A | А | Α |
| В | A029 | Ardea purpurea | | | С | | | | Р | DD | С | A | А | A |
| В | A024 | Ardeola ralloides | | | С | | | | Р | DD | С | A | А | A |
| В | A059 | Aythya ferina | | | w | | | | Р | DD | С | A | Α | Α |
| В | A061 | Avthva fuligula | | | w | | | | Р | DD | С | A | А | A |
| В | A060 | Aythya nyroca | | | С | | | | Р | DD | С | Α | Α | Α |
| Α | 5357 | Bombina pachipus | | | р | | | | Р | DD | С | В | В | В |
| В | A021 | Botaurus stellaris | | | С | | | | Р | DD | С | A | А | A |
| В | A224 | Caprimulgus europaeus | | | r | | | | Р | DD | С | С | С | В |
| В | A031 | Ciconia ciconia | | | С | | | | Р | DD | С | A | А | A |
| В | A030 | Ciconia nigra | | | С | | | | Р | DD | С | Α | Α | Α |
| В | A081 | Circus aeruginosus | | | w | | | | Р | DD | С | Α | A | A |
| В | A082 | Circus cvaneus | | | w | | | | Р | DD | С | A | А | A |
| В | A084 | Circus pygargus | | | с | | | | Р | DD | С | Α | А | A |
| В | A231 | Coracias garrulus | | | r | | | | V | DD | С | С | С | В |
| В | A113 | Coturnix coturnix | | | r | | | | R | DD | С | С | С | В |
| В | A027 | Egretta alba | | | С | | | | Р | DD | С | Α | Α | Α |
| В | A026 | Egretta garzetta | | | w | | | | Р | DD | С | Α | A | Α |





R005-1667107PPI-V01

| R | 1279 | Elaphe quatuorlineata | р | | | | Р | DD | С | В | С | В |
|---|------|------------------------------------|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|
| R | 1220 | Emvs orbicularis | p | | | | Р | DD | С | В | С | В |
| В | A101 | Falco biarmicus | р | 1 | 1 | p | | G | С | С | В | В |
| В | A099 | Falco subbuteo | r | | | | V | DD | С | С | С | В |
| В | A153 | Gallinago gallinago | С | | | | Р | DD | С | A | А | A |
| В | A123 | Gallinula chloropus | p | | | | R | DD | С | С | С | В |
| В | A127 | Grus grus | С | | | | Р | DD | С | Α | Α | Α |
| В | A131 | Himantopus himantopus | С | | | | Р | DD | С | A | Α | A |
| В | A022 | Ixobrychus minutus | г | | | | V | DD | С | С | С | В |
| M | 1355 | Lutra lutra | p | | | | Р | DD | В | В | В | В |
| В | A073 | Milvus migrans | г | | | | V | DD | С | С | С | В |
| В | A074 | Milvus milvus | r | | | | V | DD | С | С | В | В |
| В | A023 | Nvcticorax nvcticorax | С | | | | Р | DD | С | А | Α | A |
| В | A391 | Phalacrocorax carbo sinensis | c | | | | Р | DD | С | A | A | Α |
| В | A034 | Platalea leucorodia | С | | | | Р | DD | С | А | Α | A |
| В | A032 | Plegadis falcinellus | c | | | | Р | DD | С | A | A | A |
| В | A140 | Pluvialis apricaria | w | | | | Р | DD | С | А | Α | A |
| В | A120 | Porzana parva | С | | | | Р | DD | С | Α | Α | Α |
| В | A119 | Porzana porzana | С | | | | Р | DD | С | А | Α | A |
| В | A118 | Rallus aquaticus | р | | | | V | DD | С | С | С | В |
| F | 1136 | Rutilus rubilio | р | | | | Р | DD | С | С | В | С |
| В | A155 | Scolopax rusticola | w | | | | Р | DD | С | А | A | A |
| В | A195 | Sterna albifrons | С | | | | Р | DD | С | А | A | A |
| В | A191 | Sterna sandvicensis | С | | | | Р | DD | С | А | A | A |
| В | A210 | Streptopelia turtur | г | | | | R | DD | С | С | С | В |
| В | A128 | Tetrax tetrax | С | | | | P | DD | D | | | |

Nella seguente Tabella si riporta l'elenco delle altre specie importanti di flora e fauna presenti nel SIC/ZSC considerato.





Ns rif. R005-1667107PPI-V01

Tabella 3.2.2b Altre Specie Importanti di Flora e Fauna

| Species | | | | | Population in the site | | | | | Motivation | | | | | |
|---------|------|--------------------------|---|----|------------------------|-----|------|---------|----|--------------|---|-------------|------|---|--|
| Group | CODE | Scientific Name | s | NP | Size | | Unit | Cat. | | ecies nex | | her tego | ries | | |
| | | | | | Min | Max | | CIRIVIP | IV | ٧ | Α | В | С | D | |
| I | | Acanthobrahmaea europaea | | | | | | Р | | | | | | X | |
| Р | | Crepis bursifolia | | | | | | Р | | | | | | X | |
| Р | | Crocus thomasii | | | | | | Р | | | | | | X | |
| I | | Gomphus yulqatissimus | | | | | | Р | | | | | | X | |
| Р | | Helianthemum jonium | | | | | | Р | | | | | | X | |
| M | 1311 | Pipistrellus savii | | | | | | Р | X | | | | | | |
| P | | Quercus robur | | | | | | Р | | | | | | X | |

3.2.3 Caratteristiche generali del sito

Di seguito si riporta il dato relativo alla indicazione della divisione del sito in classi generali di habitat.

| Codice e nome dell'Habitat | Copertura (%) |
|--|---------------|
| N23 - Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali) | 100 |
| Copertura totale degli habitat | 100 |

3.2.4 Altre caratteristiche del sito

Il SIC/ZSC ha un elevato valore paesaggistico ed archeologico.

3.2.5 Qualità ed importanza

Il SIC/ZSC è uno dei più importanti ambienti fluviali della Puglia: a tratti la vegetazione ripariale a Populus alba presenta esemplari di notevoli dimensioni che risultano fra i più maestosi dell'Italia Meridionale.

3.2.6 Stato di protezione del sito

| Codice | Descrizione | % coperta |
|--------|---------------------------|-----------|
| IT00 | Nessun tipo di protezione | 100,0 |

3.2.7 Piano di Gestione

Il SIC/ZSC non è dotato di Piano di Gestione.





R005-1667107PPI-V01

3.2.8 Misure di conservazione

La Regione Puglia ha emanato il R.R. n. 6 del 10/05/2016 "Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di importanza comunitaria (SIC)", successivamente modificato ed integrato dal R.R. n. 12 del 10/05/2017 "Modifiche e Integrazioni al Regolamento Regionale 10 maggio 2016, n. 6 "Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di Importanza Comunitaria (SIC)".

Data la tipologia del progetto in esame e la distanza con il SIC/ZSC non si rilevano particolari criticità in relazione alle misure di conservazione del sito.

3.3 SIC/ZPS "Lago del Rendina" (IT9210201)

Il sito SIC/ZPS analizzato è identificato dal codice IT9210201 ed è denominato "Lago del Rendina": in Figura 1a se ne riporta l'ubicazione rispetto all'area di Centrale.

Il Sito Natura 2000 è collocato nell'Elenco dei Siti di Interesse Comunitario (SIC), di cui l'ultimo (dodicesimo) aggiornamento è del 14 dicembre 2018. Inoltre l'ultima trasmissione della banca dati (contenenti le schede e le perimetrazioni delle aree SIC) alla Commissione Europea è stata effettuata dal Ministero dell'Ambiente a Dicembre 2017

(ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/TrasmissioneCE_maggio2017).

Il Sito Natura 2000 è collocato nell'elenco aggiornato (dicembre 2017) delle ZPS pubblicato sul sito internet del Ministero dell'Ambiente.

Tabella 3.2a Dati Generali dell'Area SIC/ZPS "Lago del Rendina"

| Caratteristiche Generali del Sito Natura 2000 | | | | | | | | |
|---|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Data classificazione sito come SIC | Settembre 2009 | | | | | | | |
| Data aggiornamento | Novembre 2017 | | | | | | | |
| Data prima compilazione scheda | Giugno 2009 | | | | | | | |
| Data classificazione sito come ZPS | Settembre 2009 | | | | | | | |
| Tipo Sito | С | | | | | | | |
| Superfici (ha) | 670 | | | | | | | |
| Codice Natura 2000** | IT9210201 | | | | | | | |
| Regione Biogeografica*** | Mediterranea 100% | | | | | | | |
| , , | | | | | | | | |

Legenda:

Il SIC/ZPS è costituito da un'area di 670,0 ha; le coordinate del centro del sito sono le seguenti:

Longitudine E 15.741667°;

^{*} Tipo Sito: codice relativo alle possibili relazioni territoriali tra le aree S.I.C. e le Z.P.S - Tipo C: La zona proponibile come SIC è identica alla ZPS designata.

^{**}Codice sito Natura 2000: codice alfa-numerico di 9 campi: le prime due lettere indicano lo Stato membro (IT), le prime due cifre indicano la regione amministrativa, la terza cifra indica la provincia, le ultime tre cifre identificano il singolo sito.

^{***}Regione Biogeografica: appartenenza del sito al tipo di regione Biogeografica così come definito dal Comitato Habitat (Alpina, Continentale, Mediterranea).





Ns rif. R005-1667107PPI-V01

Latitudine N 41.026111°.

Il SIC/ZPS si estende nel territorio dei comuni di Lavello, Melfi, Rapolla e Venosa.

Di seguito si riportano gli Habitat, la Fauna e la Flora presenti estratti dalla scheda Natura 2000 di riferimento.

3.3.1 Gli Habitat di Interesse nel SIC/ZPS (IT9210201)

Il SIC/ZSC è caratterizzata dalla presenza di 3 habitat di interesse comunitario riportati nell'Allegato 1 della Direttiva 92/43 CEE che ricoprono circa il 26% dall'area protetta. Nella Tabella 3.3.1a si riportano le caratteristiche principali degli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC/ZPS "Lago del Rendina".

Tabella 3.2.1a Tipi di Habitat Presenti nel Sito di Interesse di cui all'Allegato I della Direttiva 92/43/CE e Relativa Valutazione del Sito

| | | | 7 1014 | iiva vaiata | 210110 0 | or one | | | | | |
|-----------------------|----|----|---------------|------------------|-----------------|------------------|---------------------|--------------|--------|--|--|
| Annex I Habitat types | | | | | | Site assessment | | | | | |
| Code | PF | NP | Cover [ha] | Cave [number] | Data quality | A B C D | AIBIC | | | | |
| | | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Global | | |
| 3280 | | | 134.0 | | Р | С | С | С | С | | |
| 5330 0 | | | 10.0 | | М | С | С | С | С | | |
| 92A0 | | | 30.0 | | М | С | С | С | С | | |

Rapresentativity (Rappresentatività): grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito, seguendo il seguente sistema di classificazione:

A = rappresentatività eccellente;

B = buona conservazione;

C = rappresentatività significativa;

D = presenza non significativa.

Nei casi A-B-C in cui la rappresentatività è ritenuta significativa si riportano informazioni relative a:

- **Relative Surface** (Superficie relativa) ovvero superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale: A = 15.1-100%; B = 2,1-15%; C = 0-2% della superficie nazionale;
- **Conservation** (Stato di Conservazione): grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale considerato e possibilità di ripristino: A = conservazione eccellente; B = buona conservazione; C = conservazione media o ridotta;
- **Global** (Valutazione globale): valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale considerato: A = valore eccellente; B = valore buono; C = valore significativo.





R005-1667107PPI-V01

3.3.2 Le Specie di Interesse nel SIC/ZPS (IT9210201)

I dati inerenti la fauna e la flora che popola e costituisce gli habitat sopra riportati, dedotti dal formulario standard del SIC/ZPS "Lago del Rendina" sono riepilogati nelle tabelle seguenti.

Per il significato dei campi riportati nelle varie colonne di cui alle tabelle seguenti si veda quanto specificato al Paragrafo 3.2.2.

Nella tabella seguente si riportano le specie di interesse nel SIC/ZPS considerato.





Ns rif. R005-1667107PPI-V01

Tabella 3.2.2a Specie riferite all'Art. 4 della Direttiva 2009/147/CEE e elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

| Species | | | | | Population in the site | | | | | | Site assessment | | | |
|---------|------|--|---|----|------------------------|------|------|------|------|---------|-----------------|-------|------|-----|
| G | Code | Scientific Name | s | NP | т | Size | | Unit | Cat. | D.qual. | A B C D | AJBJO | | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo |
| В | A229 | Alcedo atthis | | | r | | | | Р | DD | D | | | |
| В | A052 | Anas crecca | | | w | 1000 | 1000 | i | | G | В | С | С | С |
| В | A050 | Anas penelope | | | w | 45 | 45 | i | | G | С | С | С | С |
| В | A053 | Anas platvrhvnchos | | | w | 10 | 10 | i | | G | С | С | С | С |
| В | A255 | Anthus campestris | | | r | | | | Р | DD | D | | | |
| В | A028 | Ardea cinerea | | | w | 5 | 5 | i | | G | С | С | С | С |
| В | A059 | Avthva ferina | | | w | 25 | 25 | i | | G | С | С | С | С |
| М | 1308 | Barbastella barbastellus | | | p | 10 | 10 | i | | G | С | С | С | С |
| Α | 5357 | Bombina pachipus | | | p | 20 | 20 | i | | G | С | С | С | С |
| В | A243 | <u>Calandrella</u> <u>brachydactyla</u> | | | r | | | | Р | DD | D | | | |
| В | A224 | Caprimulgus europaeus | | | r | | | | Р | DD | С | В | С | С |
| В | A136 | Charadrius dubius | | | w | 5 | 5 | i | | G | С | С | С | С |
| В | A081 | Circus aeruginosus | | | w | 2 | 2 | i | | G | С | С | С | С |
| В | A027 | Egretta alba | | | w | 2 | 2 | i | | G | С | С | С | С |
| R | 1279 | Elaphe guatuorlineata | | | p | 10 | 10 | i | | G | С | С | С | С |
| В | A125 | Fulica atra | | | w | 16 | 16 | i | | G | С | С | С | С |
| В | A338 | Lanius collurio | | | r | | | | Р | DD | С | С | С | С |
| В | A339 | Lanius minor | | | r | | | | Р | DD | С | С | С | С |
| В | A179 | <u>Larus</u> <u>ridibundus</u> | | | w | 15 | 15 | i | | G | С | С | С | С |
| В | A246 | Lullula arborea | | | r | | | | Р | DD | С | С | С | В |
| В | A242 | Melanocorypha calandra | | | r | | | | Р | DD | С | С | С | В |
| В | A073 | Milvus migrans | | | r | | | | R | DD | С | С | С | В |
| В | A074 | Milvus milvus | | | r | | | | Р | DD | С | С | С | В |
| М | 1324 | Myotis myotis | | | p | 10 | 10 | i | | G | С | С | С | С |
| В | A391 | Phalacrocorax carbo sinensis | | | w | 20 | 20 | i | | G | С | С | С | С |

Nella seguente Tabella si riporta l'elenco delle altre specie importanti di flora e fauna presenti nel SIC/ZPS considerato.





R005-1667107PPI-V01

Tabella 3.2.2b Altre Specie Importanti di Flora e Fauna

| Species | | | | | Population in the site | | | | Motivation | | | | | | | | | | | |
|---------|------|----------------------------|---|---|------------------------|-----|---|---------|------------|----|------|---|------|------|--|-------|------------------|--|--|--|
| Group | CODE | Scientific Name | s | s | s | s | s | s | s | NP | Size | | Unit | Cat. | | ecies | Other categories | | | |
| | | | | | Min | Max | | CIRIVIP | IV | ٧ | Α | В | С | D | | | | | | |
| Р | | Cyperus fuscus | | | 0 | | | Р | | | | | | X | | | | | | |
| M | | Erinaceus europaeus | | | 0 | 10 | | | | | | | | X | | | | | | |
| Р | | Lemna minor | | | 0 | | | Р | | | | | | X | | | | | | |
| M | | Martes foina | | | 0 | 2 | | | | | | | | X | | | | | | |
| M | | Meles meles | | | 0 | 2 | | | | | | | | X | | | | | | |
| M | | Neomys fodiens | | | 0 | 10 | | | | | | | | X | | | | | | |
| Р | | Polygonum lapathyfolium | | | 0 | | | Р | | | | | | X | | | | | | |
| Р | | Potamogeton sp. pl | | | 0 | | | Р | | | | | | X | | | | | | |
| Р | | Ouercus pubescens | | | 0 | | | Р | | | | | | x | | | | | | |
| Р | | Salix alba | | | 0 | | | Р | | | | | | X | | | | | | |
| Р | | Typha latifolia | | | 0 | | | Р | | | | | | X | | | | | | |
| M | | Vulpes vulpes | | | 0 | 5 | | | | | | | | X | | | | | | |

3.3.3 Caratteristiche generali del sito

Di seguito si riporta il dato relativo alla indicazione della divisione del sito in classi generali di habitat.

| Codice e nome dell'Habitat | Copertura (%) |
|--|---------------|
| N06 - Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti) | 60 |
| N07 - torbiere, stagni, paludi, vegetazione di cinta | 10 |
| N23 - Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali) | 5 |
| N20 - Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti o specie esotiche) | 20 |
| N10 - Praterie aride, steppe | 5 |
| Copertura totale degli habitat | 100 |

3.3.4 Altre caratteristiche del sito

L'invaso presente all'interno del SIC/ZPS ha una variazione del livello dell'acqua nel corso dell'anno. Attualmente lo sbarramento artificiale è interessato da una fessurazione che ne





R005-1667107PPI-V01

impedisce il regolare funzionamento, pertanto l'acqua in entrata defluisce a valle e l'invaso è a secco per molti mesi l'anno.

3.3.5 Qualità ed importanza

Il SIC/ZSC è un sito di sosta e nidificazione per l'avifauna.

3.3.6 Stato di protezione del sito

| Codice | Descrizione | % coperta |
|--------|---------------------------|-----------|
| IT00 | Nessun tipo di protezione | 100,0 |

3.3.7 Piano di Gestione

Il SIC/ZSC non è dotato di Piano di Gestione.

3.3.8 Misure di conservazione

Con D.G.R. n. 250 del 23/03/2018 la Regione Basilicata ha approvato le misure di tutela e conservazione per il SIC "Lago del Rendina".

Data la tipologia del progetto in esame e la distanza con il SIC/ZPS non si rilevano particolari criticità in relazione alle misure di conservazione del sito.







Ns rif. R005-1667107PPI-V01

4 Stima delle incidenze

4.1 Analisi delle potenziali incidenze

L'intervento in progetto riguarda la realizzazione di una Centrale Termoelettrica prevista nella zona industriale di San Nicola di Melfi, Comune di Melfi, provincia di Potenza, Regione Basilicata.

L'area Rete Natura 2000 più prossima è ubicata a circa 2,2 km dal sito di intervento.

Gli interventi in progetto non interessano quindi direttamente aree appartenenti alla Rete Natura 2000 per cui è possibile escludere qualsiasi interferenza di tipo diretto.

Le potenziali incidenze indotte dalla realizzazione e dall'esercizio della CTE sulle aree Natura 2000 potranno quindi essere eventualmente esclusivamente di tipo indiretto.

Tra queste, l'unica componente ambientale potenzialmente coinvolta sarà l'atmosfera e qualità dell'aria; infatti gli altri effetti indiretti sono da considerarsi di fatto nulli in quanto:

- le emissioni sonore prodotte sia in fase di cantiere che di esercizio dalla CTE saranno tali da indurre livelli di pressione sonora non significativi già a distanze ben inferiori di 2,2 km; a tale distanza le emissioni sonore della CTE saranno pressoché nulle e tali da non alterare in alcun modo il clima acustico presente all'interno dell'area protetta, non alterando quindi il normale comportamento delle specie ivi presenti;
- il progetto non prevede variazioni al sistema di approvvigionamento idrico (che continuerà ad avvenire dall'acquedotto consortile) della CTE precedentemente presente in sito né produrrà alcun refluo di processo. Gli unici scarichi idrici saranno costituiti da acque potenzialmente oleose (acque meteoriche provenienti dai bacini di contenimento dei trasformatori MT/AT e MT/BT), dei serbatoi dell'olio e le acque di lavaggio dell'edificio motori), acque meteoriche e reflui civili. Le acque potenzialmente oleose e meteoriche di prima pioggia, previo trattamento idoneo, unitamente alle acque reflue civili, sono inviate all'impianto di trattamento consortile. Le acque meteoriche eccedenti la prima pioggia sono inviate direttamente allo scarico nella fognatura consortile. Per tutti gli scarichi idrici sarà garantito il rispetto dei valori limite della colonna "Scarico in rete fognaria" della Tabella 3, Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Pertanto si esclude qualsiasi interferenza con l'ambiente idrico in generale, tantomeno con quello interno all'area Rete Natura 2000.

Per quanto sopra detto saranno di seguito analizzate le possibili interferenze indirette connesse a variazioni di qualità dell'aria sulle varie componenti del sito Rete Natura 2000 considerato.

4.2 Incidenze sulle Componenti Abiotiche

Per componenti abiotiche si intendono l'atmosfera, il suolo ed il sottosuolo, l'ambiente idrico superficiale e sotterraneo ed il rumore.





R005-1667107PPI-V01

Le possibili incidenze indirette sulle componenti abiotiche delle aree Rete Natura 2000 considerate indotte dalla realizzazione ed esercizio della Centrale Termoelettrica riguardano unicamente la matrice ambientale atmosfera.

4.2.1 Atmosfera

4.2.1.1 Fase di cantiere

Gli impatti sulla qualità dell'aria generati dalle attività di cantiere saranno principalmente legati alle emissioni gassose dei mezzi d'opera e di polveri aerodisperse.

In fase di cantiere, la presenza di mezzi di trasporto e di macchinari utilizzati per la movimentazione terra e la sistemazione delle aree, per la realizzazione degli scavi di fondazione, per il montaggio dei vari componenti di impianto e dai mezzi di trasporto coinvolti determina emissioni in atmosfera di entità trascurabile e non rilevanti per la qualità dell'aria. Considerato che le attività saranno principalmente interne al sito, collocato all'interno di un comparto industriale, ed in minima parte all'esterno lungo il tracciato del cavo, gli impatti causati dalle emissioni di polveri generate in fase di cantiere sono da ritenersi non significativi e comunque circoscritti alle aree di intervento. Il traffico indotto nella fase cantiere sarà contenuto e limitato nel tempo, tale da non alterare lo stato attuale della qualità dell'aria.

In conclusione si può affermare che, in considerazione della limitata durata del cantiere previsto, le incidenze associate alla produzione di polveri ed alle emissioni gassose dei mezzi d'opera siano non significative oltre ad essere reversibili. Tali effetti saranno praticamente nulli in corrispondenza dell'area appartenente alla Rete Natura 2000 più prossima ubicata a circa 2,2 km dal sito di progetto.

4.2.1.2 Fase di esercizio

Il limite imposto per la protezione della vegetazione e degli ecosistemi naturali, indicato nel D.Lgs. n. 155 del 13 agosto 2010 e s.m.i., riguarda NO_X ed SO_2 ed è pari a 30 μ g/m³ e 20 μ g/m³ come concentrazione media annua al suolo di NO_X ed SO_2 rispettivamente.

Si fa presente che l'emissione di SO₂ non viene presa in considerazione, in quanto la Centrale non presenta emissioni apprezzabili di questo composto essendo alimentata esclusivamente con gas naturale che viene depurato dai composti dello zolfo prima della sua immissione nella rete nazionale di trasporto.

Al fine di valutare correttamente le ricadute al suolo delle emissioni, sugli ecosistemi e sulla vegetazione, si considerano i risultati ottenuti dallo studio modellistico riportati in Allegato D. Dalla stima delle ricadute al suolo si evidenzia che il valore massimo delle concentrazioni medie annue di NO_x attese al suolo all'interno dell'area:

- SIC/ZSC "Valle Ofanto Lago di Capaciotti" considerata sarà di 0,126 μg/m³, valore che si realizza a Nord rispetto al sito di intervento, a circa 2,8 km dallo stesso;
- SIC/ZPS "Lago del Rendina" (IT9210201) considerata sarà di 0,292 μg/m³, valore che si realizza a Sud-est rispetto al sito di intervento, a circa 4 km dallo stesso.





R005-1667107PPI-V01

Il valore massimo delle concentrazioni medie annue di NO_x all'interno delle aree protette, dunque, sarà di due ordini di grandezza inferiori al limite previsto per la vegetazione e quindi tale da non incidere significativamente sull'esistente stato di qualità dell'aria presente nell'area protetta considerata.

In sintesi, lo stato di qualità dell'aria relativo agli NO_x non subirà alcun impatto significativo per effetto della realizzazione della Centrale.

4.3 Incidenze sulle Componenti Biotiche

Le possibili incidenze indirette sulle componenti biotiche dell'area Rete Natura 2000, intese come vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi, associate alla realizzazione ed all'esercizio della Centrale sono riferibili unicamente alle ricadute di inquinanti atmosferici.

4.3.1 Ricadute di Inquinanti Atmosferici

4.3.1.1 Fase di cantiere

Come già detto il limite imposto per la protezione della vegetazione e degli ecosistemi naturali, indicato nel D.Lgs. n. 155 del 13 agosto 2010 e s.m.i., è pari a 30 μ g/m³ e 20 μ g/m³ come concentrazione media annua al suolo di NO_x ed SO₂ rispettivamente.

Le uniche emissioni di SO_2 e NO_X durante la fase di cantiere sono determinate dai mezzi di trasporto e dai macchinari funzionali alla realizzazione degli interventi in progetto. Tuttavia, esse sono di entità trascurabile e non rilevanti per la qualità dell'aria e paragonabili, come ordine di grandezza, a quelle normalmente provocate dai mezzi impiegati per le lavorazioni agricole. Anche gli impatti causati dalle emissioni di polveri generate in fase di cantiere, considerato che le attività saranno principalmente interne al sito, collocato all'interno di un comprensorio industriale, ed in minima parte all'esterno lungo il tracciato del cavo, sono da ritenersi non significativi e comunque circoscritti all'area di intervento.

Per quanto detto le ricadute di SO₂ e NO_x indotte dai mezzi utilizzati e gli impatti generati dalle emissioni di polveri, all'interno delle aree protette, che si ricorda essere ubicate a distanze maggiori di 2,2 km rispetto alle aree di progetto, sono da considerarsi irrilevanti ai fini del rispetto del limite di legge per la protezione della vegetazione e degli ecosistemi.

4.3.1.2 Fase di esercizio

Come già detto l'emissione di SO₂ non viene presa in considerazione, in quanto la Centrale non presenta emissioni apprezzabili di questo composto essendo alimentata esclusivamente con gas naturale che viene depurato dai composti dello zolfo prima della sua immissione nella rete nazionale di trasporto.

Dato che il valore massimo delle concentrazioni medie annue di NO_x valutato all'interno delle aree Rete Natura 2000 sarà di due ordini di grandezza inferiore al limite previsto per la vegetazione e





R005-1667107PPI-V01

gli ecosistemi naturali e comunque tale da non incidere significativamente sull'esistente stato di qualità dell'aria presente nelle aree protette, è ragionevole escludere qualsiasi interferenza di tipo indiretto sulla componente atmosfera all'interno delle aree protette considerate tale da generare impatti sulla componente biotica dell'area protetta stessa.

4.4 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 del presente Screening di incidenza hanno una discreta importanza per la continuità ambientale tra la costa e l'Appennino; l'area di progetto, tuttavia, è inserita in un contesto già degradato da un punto di vista ambientale e privo di ogni naturalità, oltre ad essere sempre esterna ed a notevole distanza dalle aree Natura 2000 presenti nel raggio di 10 km dalla stessa, non provocando frammentazioni di habitat che potrebbero determinare un'interruzione della contiguità fra le unità ambientali presenti al loro interno. Si ritiene pertanto che l'esecuzione dei lavori e il successivo funzionamento dell'impianto non costituisca un elemento di interferenza sulle connessioni ecologiche esistenti tra i diversi Siti e aree protette presenti nei territori adiacenti.

4.5 Identificazione degli effetti sinergici e cumulativi

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 superfice di circa 400 ha.

All'interno della zona industriale sono insediate molte aziende, molte delle quali operative nel settore automobilistico.

Oltre a quanto sopra, non si individuano effetti sinergici e cumulativi con altre possibili pressioni ambientali indotte sulle aree appartenenti alla Rete Natura 2000 considerate.

4.6 Misure di mitigazione e compensazione

Trattandosi, nel complesso, di interventi localizzati a notevole distanza (2,2 km) dall'area Natura 2000 più prossima e tali da non indurre interferenze indirette significative non sono previste misure di mitigazione e/o azioni di compensazione.





R005-1667107PPI-V01

4.7 Valutazione della significatività degli impatti sull'ambiente in esame

Al fine di valutare la significatività dell'incidenza, dovuta all'interazione fra i parametri del progetto e le caratteristiche dei siti, sono stati usati come indicatori chiave:

- A. La perdita di aree di habitat (%);
- B. La perdita di specie di interesse conservazionistico (riduzione nella densità della specie);
- C. La perturbazione alle specie della flora e della fauna (a termine o permanente, distanza dai siti):
- D. I cambiamenti negli elementi principali dei siti (ad es. qualità dell'aria);
- E. Interferenze con le connessioni ecologiche.

4.7.1 Perdita di habitat

Per la perdita di superficie di habitat e/o habitat di specie è stata valutata la % della perdita.

Gli interventi in progetto rimarranno sempre esterni alle Aree Natura 2000 e interni (a meno del tracciato del cavo elettrico interrato di collegamento tra la CTE e la RTN che comunque si sviluppa per gran parte su sedi stradali esistenti o nelle loro immediate adiacenze) al comparto industriale esistente. Dunque non si prevedono sottrazioni di superficie con habitat di interesse comunitario.

La perdita di superficie di habitat è da considerarsi nulla.

4.7.2 Perdita di specie di interesse conservazionistico

Anche per la perdita di specie di interesse conservazionistico è stata valutata la % della perdita.

La realizzazione delle opere in progetto, sempre esterne alle aree protette, non comporta l'interessamento di specie vegetali di interesse conservazionistico.

Visto l'interessamento unicamente di un sito a carattere industriale esistente (o della sede stradale e sue immediate pertinenze da parte del cavidotto) si escludono azioni che possano determinare la perdita definitiva di specie animali o vegetali di interesse conservazionistico.

4.7.3 Perturbazione alle specie della flora e della fauna

Per la valutazione della perturbazione alle specie della flora e della fauna sono stati considerati la durata ed il periodo temporale.

Gli interventi in progetto, esterni alle aree protette, non determineranno perturbazioni a carico di habitat o specie tutelate durante le attività di cantiere.

Durante la fase di realizzazione delle opere in progetto, gli effetti delle emissioni degli inquinanti (polveri, gas di scarico dei mezzi di cantiere) possono prevedere, limitatamente ai momenti in cui hanno luogo i lavori, il temporaneo allontanamento della fauna selvatica, eventualmente presente nelle adiacenze del sito di Centrale e lungo il tracciato del cavidotto ma non di quella presente





R005-1667107PPI-V01

all'interno delle aree Rete Natura 2000, data la notevole distanza con le opere in progetto e la non significatività delle incidenze indotte.

Si specifica che anche durante la fase di esercizio della Centrale gli effetti delle emissioni atmosferiche risultano di entità tale da con comportare alcuna perturbazione significativa alle specie della flora e della fauna presenti all'interno delle aree Natura 2000 considerate.

4.7.4 Cambiamenti negli elementi principali del sito

Per la valutazione di questo indicatore chiave sono state considerate le variazioni dei parametri qualitativi. La realizzazione degli interventi in progetto avviene a circa 2,2 km rispetto all'area Natura 2000 più prossima.

Durante i lavori per la realizzazione delle opere in progetto saranno prodotte quantità di emissioni di inquinanti in atmosfera limitate ed in aree circoscritte in prossimità delle opere e per il solo periodo della realizzazione degli interventi.

Durante l'esercizio della Centrale gli effetti delle emissioni atmosferiche risultano di entità tale da non comportare cambiamenti ai parametri qualitativi degli elementi del sito.

Per quanto sopra detto ed in considerazione della distanza tra il sito di intervento e le aree Natura 2000, non sono previsti cambiamenti negli elementi principali delle aree protette considerate.

4.7.5 Interferenze con le connessioni ecologiche del sito

La realizzazione della Centrale in progetto non induce interferenze in grado di compromettere la funzionalità dei corridoi ecologici esistenti. Inoltre le attività di cantiere hanno carattere temporaneo e l'entità delle opere sono tali da non apparire in grado di creare in modo permanente delle barriere importanti allo spostamento della fauna selvatica che compie periodici erratismi alla ricerca di cibo o per finalità riproduttive.

In considerazione del fatto che tutti gli interventi in progetto sono ubicati esternamente alle aree protette ed in aree prive di qualsiasi tipologia di habitat di particolare interesse, e che sono prevalentemente interni al sito industriale, ne consegue che la loro realizzazione non determinerà frammentazioni che potrebbero interferire con la contiguità fra le unità ambientali presenti.

4.8 Conclusioni

Al termine della Fase di Screening si è rilevato che la realizzazione e l'esercizio della Centrale Termoelettrica di Melfi, non produrrà alcun effetto negativo sugli habitat e sulle specie di flora e fauna presenti nelle aree protette considerate.

Pertanto non si è proceduto con il successivo livello di Valutazione Appropriata.





R005-1667107PPI-V01

Considerando la natura e l'entità delle attività si può valutare che la realizzazione e l'esercizio della Centrale in progetto non comporti motivi di preoccupazione per la tutela della vegetazione e degli ecosistemi, in particolare della SIC/ZSC "Valle Ofanto – Lago di Capaciotti" e della SIC/ZPS "Lago del Rendina" considerate.

Si può quindi affermare con ragionevolezza che la realizzazione del progetto non modifica lo stato della qualità dell'aria presente all'interno delle aree Natura 2000 e non determina incidenze significative sulle aree Natura 2000 considerate.

Al fine di valutare la significatività dell'incidenza, dovuta all'interazione fra i parametri del progetto e le caratteristiche del SIC/ZSC e del SIC/ZPS considerati, si riporta in Tabella 4.8a lo schema riassuntivo della valutazione della significatività degli indicatori chiave utilizzati.

Tabella 4.8a Valutazione della significatività degli effetti

| Tipo di incidenza | Valutazione |
|---|-------------|
| Perdita di aree di habitat | NULLA |
| Perdita di specie di interesse conservazionistico | NULLA |
| Perturbazione alle specie della flora e della fauna | NULLA |
| Cambiamenti negli elementi principali del sito | NULLA |
| Interferenze con le connessioni ecologiche | NULLA |

Per quanto analizzato ai capitoli precedenti, si conclude che, in seguito alla realizzazione e all'esercizio della Centrale Termoelettrica di Melfi sarà mantenuta l'integrità del SIC/ZSC e del SIC/ZPS considerati, definita come qualità o condizione di interezza o completezza nel senso di "coerenza della struttura e della funzione ecologica di un sito in tutta la sua superficie o di habitat, complessi di habitat e/o popolazioni di specie per i quali il sito è stato classificato".