



FOIANO - PIANO DEL CASINO

Benevento

Edison
Energie Speciali Spa



Foiano - Piano del Casino (Benevento)

Impianto eolico di Foiano - Piano del Casino e Sottostazione elettrica di Montefalcone di Valfortore

Il sito è ubicato nell'entroterra della Campania settentrionale, ad una cinquantina di Km a Nord di Benevento.

L'altitudine varia tra i 730 m s.l.m. e gli 840 m s.l.m.

L'area presa in esame non è inclusa in nessuna delle aree naturali protette istituite ai sensi della legge 394/91. Inoltre il progetto non interessa Siti di Importanza Comunitaria o Zone Speciali di Conservazione

L'impianto, in funzione dal 2001, è composto da 16 arogeneratori tripala ENERCON E40 da 0,6 MW ciascuno per una potenza totale installata di 9,6 MW. All'impianto eolico è associata la sottostazione elettrica di Montefalcone di Valfortore (BN) per l'elevazione e la consegna dell'energia.

L'energia elettrica prodotta in Bassa Tensione (BT) dal generatore di ciascuna macchina viene trasferita al quadro di controllo interno alla torre e quindi ad una cabina prefabbricata ubicata ai margini del plinto (cabina di macchina) dove sono alloggiati quadri elettrici ed il trasformatore per la conversione dell'energia elettrica da Bassa Tensione a Media Tensione (20/30 kV).

L'energia elettrica prodotta è raccolta in Media Tensione, attraverso una dorsale interrata. Un sistema di linee in cavo di tipo interrato collega fra loro le cabine MT/BT, prosegue fino alla Stazione Elettrica di Montefalcone dove l'energia è trasformata e consegnata alla rete pubblica di alta tensione di 150 kV.

Contesto Ambientale

L'area su cui è stato realizzato l'impianto ricade in zona agricola collinare-montana e non è soggetta a nessun vincolo di tutela particolare.

Politica e obiettivi specifici

La Società ha definito la propria politica per la sicurezza e l'ambiente con cui si intende «operare nel rispetto delle disposizioni vigenti in materia di sicurezza ed ambiente ma anche ricercare il miglioramento continuo delle proprie prestazioni, a tutela dei propri dipendenti e terzi per essa operanti, delle popolazioni che vivono nei pressi dei propri siti, dei propri clienti e per la protezione dell'ambiente circostante».

Nello spirito di tale politica gli obiettivi che la Società si pone in merito agli impianti eolici ed in particolare a quello di Foiano - Piano del Casino sono quelli di:

- valutare preventivamente, in caso di interventi di manutenzione straordinaria/ampliamenti dell'impianto, tutti i possibili impatti sull'ambiente minimizzandone, ove possibile, gli effetti anche mediante l'impiego della migliore tecnologia disponibile;
- formare ed informare periodicamente e ogni qualvolta si renda necessario per l'introduzione di nuove tecnologie tutto il personale operante sugli impianti dei pericoli e dei rischi connessi alle attività produttive al fine di perseguire l'obiettivo di "rischio zero";
- prevenire, controllare e ridurre ove possibile la produzione dei rifiuti durante le fasi di realizzazione, manutenzione e dismissione di un impianto eolico o di una sottostazione elettrica;
- gestire attentamente gli impianti ed utilizzare, per le fasi di realizzazione e manutenzione, i prodotti con il minor impatto sull'ambiente.

Aspetti ambientali e loro significatività

La descrizione degli aspetti ambientali connessi all'impianto eolico tipo e la valutazione della loro significatività è stata trattata, nella Sezione Generale della Dichiarazione Ambientale, per le principali fasi di attività di Edens (Progettazione, Costruzione, Esercizio, Dismissione) e per le diverse condizioni operative (normale; anormale, in avviamento o a carico parziale; emergenza).

Gli aspetti ambientali considerati sono sia quelli diretti, ovvero sotto il controllo gestionale di Edens, sia quelli indiretti sui quali Edens ha un controllo gestionale limitato o parziale.

Gli aspetti ambientali propri dell'impianto eolico sono stati valutati ai fini del calcolo della loro significatività secondo la metodologia adottata da Edens presentata nella Sezione Generale della Dichiarazione Ambientale. La metodologia si basa sull'attribuzione di un punteggio a diversi parametri (la pericolosità dell'aspetto, il controllo dell'aspetto da parte della normativa o secondo procedure interno, la vulnerabilità dell'ambiente circostante, la frequenza con la quale l'aspetto in oggetto si potrebbe verificare) che contribuiscono al valore di significatività di un aspetto ambientale.

L'applicazione della metodologia non ha evidenziato aspetti ambientali significativi specifici per l'impianto eolico di Foiano - Piano del Casino, oltre a quelli comuni agli impianti eolici, sia in condizioni normali sia in situazioni di emergenza.

Valori di significatività degli Aspetti Ambientali nella gestione dell'impianto eolico

Aspetto ambientale	Significatività (S)
Rumore	Significativo
Impatto visivo	Non significativo
Campi elettromagnetici	Non significativo
Rifiuti	Significativo
Contaminazione del suolo	Non significativo
Flora e fauna	Non significativo
Sostanze nocive per la salute e per l'ambiente	Non significativo
Vibrazioni	Non significativo
Incidenza ambientale degli appaltatori	Non significativo

Sottostazione elettrica di Montefalcone di Valfortore

La sottostazione è ubicata in contrada Montefalcone, in un pianoro poco pendente in un'orografia accidentata, lontana dal centro abitato di circa 2,3 km, ad una altitudine di circa 850 m s.l.m., in una zona in cui non vi sono case coloniche, poco frequentata se non dai proprietari coltivatori dei terreni.

L'impianto è costituito da un piazzale ove sono site le apparecchiature elettriche; da un piazzale frontale da cui si diramano strade interne, da aiuole e da box prefabbricati non ancorati al suolo in cui sono allocati i quadri comandi.

Poiché l'impianto non è presidiato non sono previsti impianti di servizi civili quali lo smaltimento delle acque di servizi igienici. Le acque piovane mediante caditoie vengono raccolte in un pozzetto e disperse all'esterno. Le opere edili si concretizzano nelle fondazioni interrato a sostegno delle apparecchiature elettriche.



Dati tecnici

Dati di progetto degli aerogeneratori e equipaggiamenti ausiliari

Numero aerogeneratori installati	16
Tipologia di aerogeneratori installati	Aerogeneratori tripala ENERCON E40
Potenza unitaria degli aerogeneratori	MW 0,6
Potenza resa media del parco eolico	MW 9,6
Produzione di progetto	MWh/anno 19.060
Perdita per trasmissione di energia elettrica	1,5%
Collegamento tra rotore e alternatore	Diretto senza moltiplicatore di giri

Impianti elettrici in centrale

L'energia elettrica prodotta in Bassa tensione (BT) dal generatore di ciascuna macchina è trasferita al quadro di controllo interno alla torre e quindi ad una cabina prefabbricata ubicata ai margini del pinto (cabina di macchina) dove sono alloggiati i quadri elettrici ed il trasformatore per la elevazione della tensione da BT (380-690 V) a Media Tensione (20.000 V)

Collegamento tra le macchine

Un sistema di linee in cavo di tipo interrato collega fra loro le cabine in MT

Collegamento tra centrale e punto di consegna RTN

Il sistema di linee in cavo di tipo interrato collega fra loro le cabine in MT prosegue fino alla sottostazione elettrica 150/20/30 kV di Montefalcone di Valfortore dove l'energia elettrica è consegnata alla Rete di Trasmissione Nazionale di alta tensione a 150 kV

Dati di progetto della sottostazione elettrica

Potenza raccolta	MW 92
------------------	-------

Impianti elettrici in sottostazione e allacciamento alla rete di distribuzione nazionale

Nella sottostazione all'aperto sono installate le apparecchiature a 150 kV per l'allacciamento alla rete elettrica A.T. nazionale e i due trasformatori elevatori, 150/20 kV e 150/30 kV. Il locale MT in sottostazione contiene i quadri di media tensione; nel locale attiguo sono installati il trasformatore servizi ausiliari da 100 kVA, ed in apposita area entro cassetta sono alloggiati i contatori UTF-GSE per le misure di energia lato 150 kV. Nel locale BT sono installati i quadri di comando e controllo e i sistemi di protezione. Nel quadro servizi ausiliari sono installati i contatori per energia esente/tassata consumata dai servizi di cabina

Verificata e convalidata dal verificatore accreditato Giorgio Penati IT-V-0004 - via Don Minzoni, 15 - Cabiato (CO) in data 10/06/2011
 Parte integrante della DICHIARAZIONE AMBIENTALE EMAS 2010 del 10/06/2011 Edison Energie Speciali.
 La presente scheda può essere distribuita singolarmente.

Edison Energie Speciali Spa - Via Paolo Nanni Costa, 30 - 40133 Bologna - Italy - Codice NACE 35.11

Tel. 051 6428711 - Fax 0516428721 - e-mail: EDENS@edens.it

