

Per
Basento Energia Srl
Centrale a Ciclo Combinato da 400 MW_E
di Salandra (MT)

Allegato D5
Relazione tecnica su dati e modelli
meteoclimatici

Contratto FWIENV n°1-BH-0374A

INDICE

1	INTRODUZIONE	3
2	CLIMATOLOGIA DELL'AREA	4
3	DATI DI INPUT METEOCLIMATICI.....	5

1 INTRODUZIONE

Nel presente documento sono riportate:

- le caratteristiche meteorologiche che interessano l'area di studio sia a scala regionale che a scala locale, nell'intorno della Centrale di Salandra (MT),
- le analisi e le elaborazioni effettuate per predisporre i dati di input necessari al modello di dispersione degli inquinanti in atmosfera.

Le appendici del presente Allegato D5 sono state redatte da Tea Sistemi per conto dell'allora proponente Calpine/EGL durante la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale della Centrale a ciclo combinato da 400 MWe. In data 7 maggio 2009 l'iter autorizzativo si è concluso con il giudizio favorevole di compatibilità ambientale attribuito alla società Basento Energia.

2 CLIMATOLOGIA DELL'AREA

Per la caratterizzazione meteorologica specifica del sito su cui sorgerà la nuova Centrale sono stati prevalentemente utilizzati i dati relativi alla stazione di Ferrandina (MT) della Rete SMAM ed ENAV. Tale centralina, attiva dal 1953 al 1972, era ubicata alla latitudine di 40° 29' ed alla longitudine di 15° 27'. Tali dati sono poi stati integrati con osservazioni più recenti:

- Misure relative ad una campagna di monitoraggio delle caratteristiche meteorologiche della zona, svolta presso l'ex stabilimento Lafarge Roofing spa (oggi impianto Monier), situato nella zona di Salandra Scalo, a poche centinaia di metri dal luogo di costruzione della Centrale. Tali misure si riferiscono al periodo dal 04/07/1995 al 31/12/1995.
- Misure della Rete Agrometeorologica Regionale (ALSIA), relative alle stazioni di Ferrandina (C.da Follia) e Grottole (C.da Serre e C.da Castellana). Tali misure si riferiscono al periodo 2001 – 2003.

Le elaborazioni effettuate sui dati meteorologici hanno riguardato i seguenti parametri atmosferici:

- velocità e direzione del vento,
- temperatura e precipitazioni,
- umidità relativa,
- stabilità atmosferica (secondo la classificazione di Pasquill-Gifford).

Al fine di rappresentare in dettaglio la climatologia dell'area si riportano in Appendice:

- I. il paragrafo 5.2.1.1 dello Studio di Impatto Ambientale "*Climatologia*",
- II. l'allegato 5-A dello Studio di Impatto Ambientale "*Caratteristiche meteorologiche dell'area oggetto di studio*".

3 DATI DI INPUT METEOCLIMATICI

Al fine di descrivere le condizioni di calcolo e il set di dati di input utilizzati per valutare la dispersione degli inquinanti si riporta in Appendice III, l'allegato 5-L dello Studio di Impatto Ambientale "Il sistema di modelli Calpuff ed applicazione all'area oggetto di studio", redatto da Tea Sistemi spa per conto dell'allora proponente Calpine/EGL.

La dispersione degli inquinanti in atmosfera è stata analizzata utilizzando CALPUFF, il modello consigliato dall'EPA (United States Environmental Protection Agency) che meglio si adatta al caso in esame. Calpuff è, infatti, in grado di simulare il trasporto, la dispersione, la trasformazione e la deposizione degli inquinanti: in condizioni meteorologiche variabili spazialmente e temporalmente, su domini caratterizzati da orografia complessa e nell'eventualità di fenomeni di calma di vento.

Calpuff può funzionare sia in modalità short-term, per valutare le concentrazioni orarie degli inquinanti, che in modalità long-term, per stimare valori di concentrazione medi su periodi temporali rappresentativi (ad esempio un anno).

I campi tridimensionali di vento e temperatura all'interno del dominio di calcolo sono stati ricostruiti mediante CALMET: il pre-processore meteorologico di Calpuff che è dotato di un modello micrometeorologico per la determinazione della struttura termica e meccanica degli strati inferiori dell'atmosfera.

APPENDICE I

Paragrafo 5.2.1.1

dello Studio di Impatto Ambientale

“Climatologia”

APPENDICE II

Allegato 5-A

dello Studio di Impatto Ambientale

“Caratteristiche meteorologiche dell’area oggetto di studio”

APPENDICE III

Allegato 5-L

dello Studio di Impatto Ambientale

“Il sistema di modelli Calpuff ed applicazione all’area oggetto di studio”