



REGIONE BASILICATA
 PROVINCIA DI MATERA
 COMUNI DI MONTECAGLIOSO E
 POMARICO



AUTORIZZAZIONE UNICA EX D.LGS. 387/2003

Progetto Definitivo

Parco eolico "Piana dell'Imperatore" e opere connesse
 Opere di utenza e Opere di rete

TITOLO ELABORATO

A.17.0 Premessa allo Studio di Impatto Ambientale

CODICE ELABORATO

COMMESSA	FASE	ELABORATO	REV.
F0355	B	R00	B

Riproduzione o consegna a terzi solo dietro specifica autorizzazione

SCALA

—

DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
giugno 2021	emissione per revisione punto di consegna	GMA - Geotech Srl	GDS - Geotech Srl	GMA - Geotech Srl
ottobre 2020	prima emissione	GMA	GDS	GMA

PROPONENTE

PROGETTAZIONE



FRI-EL S.p.A.
 Piazza della Rotonda 2
 00186 Roma (RM)
 fri-elspa@legalmail.it
 P. Iva 01652230218
 Cod. Fisc. 07321020153



GEOTECH S.r.l.
 SOCIETA' DI INGEGNERIA
 Via Nani, 7 Morbegno (SO)
 Tel/fax 0342 610774 - 0342 1971501
 E-mail: info@geotech-srl.it
 sito: www.geotech-srl.it



F4 ingegneria srl
 via Di Giura - Centro Direzionale, 85100 Potenza
 Tel: +39 0971 1 944 797 - Fax: +39 0971 5 54 52
 www.f4ingegneria.it - f4ingegneria@pec.it

Il Direttore Tecnico
 (ing. Giuseppe Manzi)



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Società certificata secondo la norma UNI-EN ISO 9001:2015 per l'erogazione di servizi di ingegneria nei settori: civile, idraulica, acustica, energia, ambiente (settore IAF: 34).





Sommario

1 Premessa

2



1 Premessa

Il presente Studio di impatto ambientale, redatto dalle Società di Ingegneria GEOTECH S.r.l. con sede in Via Nani 7 a Morbegno (SO) e F4 Ingegneria S.r.l. con sede in Via Di Giura – Centro Direzionale a Potenza (PZ), e presentato dalla società **FRI-EL S.p.A.**, con sede legale in Piazza della Rotonda 2 00186 Roma, in qualità di proponente, è stato predisposto in riferimento al progetto di un nuovo parco eolico di proprietà, denominato "*Piana dell'Imperatore*", localizzato nei territori comunali di Montescaglioso e Pomarico in provincia di Matera e delle opere connesse comprensive delle opere di rete propedeutiche al collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN). Il parco in oggetto sarà costituito da 8 aerogeneratori di potenza unitaria massima pari a 5.625 MW, per una potenza complessiva di 45.00 MW. In particolare, il comune di Montescaglioso, oltre all'installazione di 7 aerogeneratori, sarà interessato dalla realizzazione di una nuova Sottostazione Elettrica di Trasformazione (SET) MT/AT in adiacenza ad una futura Stazione Elettrica (SE) di smistamento della RTN a 150 Kv.

Il gruppo FRI-EL S.p.A. (di seguito FRI-EL), proprietario del futuro parco eolico e richiedente la connessione del medesimo alla RTN, è attivo nel settore sin dal 2002 e si colloca tra i principali produttori italiani di energia da fonte eolica grazie anche alla collaborazione con partner internazionali. Il gruppo dispone attualmente di 34 parchi eolici nel territorio italiano, un parco eolico in Bulgaria ed uno in Spagna, per una capacità complessiva installata di 950 MW. Inoltre, il gruppo FRI-EL opera in diversi settori; infatti, oltre ad essere azienda leader nel settore eolico, si colloca tra i primi produttori in Italia di energia prodotta dalla combustione di biogas di origine agricola. Il gruppo gestisce 21 impianti idroelettrici, un impianto a biomassa solida e una delle centrali termoelettriche a biomassa liquida più grandi d'Europa. Le attività e le principali competenze del gruppo comprendono tutte le fasi di progettazione, costruzione, produzione e vendita di energia elettrica da fonti rinnovabili, includendo l'analisi e la valutazione del paesaggio e il processo di approvazione.

Nel contesto delle attività e della mission del gruppo FRI-EL, si inserisce e si prevede la costruzione del Parco Eolico oggetto del presente studio. Il parco verrà connesso alla RTN in ossequio alla Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG), rilasciata da Terna con protocollo P20200033072-03/06/2020 che prevede la realizzazione di una nuova Stazione Elettrica di smistamento a 150 kV da inserire in "entra-esce" alle linee RTN a 150 kV "Filatura – Pisticci CP" e "Italcementi – Italcementi Matera" e il conseguente collegamento del parco eolico alla SE con un elettrodotto in antenna a 150 kV. Tali opere sono subordinate alla realizzazione degli interventi previsti nel Piano di Sviluppo Terna quali i raccordi tra la linea 150 kV "Italcementi – Italcementi Matera" e le CP Amendolara, Rotondella e Policoro e la richiusura della linea 150 kV "Italcementi – Italcementi Matera", previo adeguamento, sulla SE 380/150 kV di Matera, valutando eventualmente di realizzare una nuova SE 150 kV in adiacenza alla stazione dell'Utente Italcementi Matera. Tali due interventi previsti nel Piano di Sviluppo, non rientrano nelle opere oggetto del presente Studio d'Impatto Ambientale.

Di seguito si illustrano i vantaggi derivanti dalla costruzione del parco eolico e delle opere di rete connesse:

- Aumento della produzione di energia elettrica da FER in Basilicata a scapito di quella attualmente prodotta da fonti non rinnovabili;



- Diminuzione di inquinamento atmosferico dovuto all'incremento di energia elettrica prodotta da FER;
- Razionalizzazione della rete elettrica AT del Sud Basilicata con le opere previste dal Piano di Sviluppo di Terna nonché dalla messa in servizio futura stazione elettrica di smistamento a 150 kV di Montescaglioso quale nodo per le due linee "Italcementi – Italcementi Matera" e "Filatura – Pisticci CP".

Sulla base delle specifiche tecniche, il progetto proposto ricade al punto 2 dell'elenco di cui all'allegato II alla Parte Seconda del d.lgs. n. 152/2006 e s.m.i., come modificato dal d.lgs. n. 104/2017, "impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW", pertanto risulta soggetto al procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale per il quale il Ministero della Transizione Ecologica di concerto con il Ministero della Cultura, svolge il ruolo di autorità competente in materia.

Lo Studio di Impatto Ambientale, ai sensi di quanto previsto dalla normativa vigente è corredato da una serie di allegati grafici, descrittivi, da eventuali studi specialistici e da una Relazione di Sintesi non Tecnica destinata alla consultazione da parte del pubblico.

Infatti, la normativa vigente in materia di Valutazione di Impatto Ambientale richiede che, tra la documentazione che il proponente è tenuto a fornire all'autorità competente, sia compreso un documento atto a dare al pubblico informazioni sintetiche e comprensibili anche per i non addetti ai lavori (amministratori ed opinione pubblica) concernenti le caratteristiche dell'intervento ed i suoi prevedibili impatti ambientali sul territorio nel quale dovrà essere inserita l'opera. Nello specifico, uno Studio di Impatto Ambientale è un documento tecnico che deve descrivere "le *modificazioni indotte nel territorio conseguenti la realizzazione di un determinato progetto*"; qualsiasi progetto, infatti, può causare un certo numero di impatti valutabili in termini di variazione qualitativa o quantitativa di una o più risorse/componenti ambientali. Sono, ad esempio, impatti ambientali l'inquinamento delle acque superficiali, il consumo di acque sotterranee, le emissioni sonore (il rumore), la modifica del paesaggio così come lo si fruisce da un determinato punto panoramico, ecc. Lo Studio di Impatto Ambientale (di seguito SIA) deve fornire, a chi deve autorizzare il progetto sottoposto a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), tutte le informazioni utili alla decisione: a cosa serve, come funziona, perché lo si vuole realizzare in una determinata località, cosa prevedono gli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale e di settore relativi al sito individuato, quanto il progetto è coerente con gli obiettivi e le strategie definiti a livello locale, regionale e nazionale. Occorre inoltre valutare la qualità ambientale del territorio coinvolto dal progetto: quali sono le componenti più "sensibili" (ad es. la fauna e la flora, la qualità dell'aria, il paesaggio, ecc.), e come queste potranno essere influenzate dal progetto.

Ogni cittadino può esercitare il diritto di prendere visione del progetto e del relativo SIA (la sintesi non tecnica vuole essere una specie di guida rapida alla consultazione di un insieme di documenti di rilevanti dimensioni e di non sempre facile lettura) e presentare, se lo ritiene, osservazioni e segnalazioni relative al progetto ed al suo impatto sull'ambiente e sul territorio all'autorità competente per la Valutazione di Impatto Ambientale prima che questa si esprima in merito all'autorizzazione del progetto stesso.

Il presente studio è stato redatto seguendo le indicazioni contenute nella normativa vigente a livello nazionale (Allegato VII – Parte II – d.lgs. n. 152/2006) e regionale (Linee Guida L.R. 47/1998), ed è stato organizzato in tre principali sezioni:



- *Quadro di riferimento programmatico* che descrive gli elementi conoscitivi ed analitici utili ad inquadrare l'opera nel contesto della pianificazione territoriale vigente di livello nazionale, regionale, provinciale e comunale, nonché nel quadro definito dalle norme settoriali vigenti ed in itinere. Più in particolare, nel quadro di riferimento programmatico vengono analizzati e sintetizzati gli elementi di pianificazione e programmazione territoriale e di settore, vigenti e previsti, con i quali l'opera proposta interagisce; verificate ed illustrate le interazioni dell'opera con gli atti di pianificazione e la compatibilità della stessa con le relative prescrizioni (vincoli di tipo territoriale, urbanistico e/o ambientale).
- *Quadro di riferimento progettuale* che descrive le caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto durante le fasi di costruzione e di esercizio; vengono analizzate le principali caratteristiche del progetto, con indicazione del fabbisogno e del consumo di energia, della natura e delle quantità dei materiali e delle risorse naturali impiegate (quali acqua, territorio, suolo e biodiversità); viene effettuata una valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti, quali inquinamento dell'acqua, dell'aria, del suolo e del sottosuolo, rumore, vibrazione, luce, calore, radiazione, e della quantità e della tipologia di rifiuti prodotti durante le fasi di costruzione e di funzionamento; viene descritta la tecnica prescelta, con riferimento alle migliori tecniche disponibili a costi non eccessivi, e delle altre tecniche previste per prevenire le emissioni degli impianti e per ridurre l'utilizzo delle risorse naturali, confrontando le tecniche prescelte con le migliori tecniche disponibili. Il quadro progettuale illustra i criteri alla base della scelta localizzativa e tecnologica.
- *Quadro di riferimento ambientale* illustra le conoscenze disponibili per quanto riguarda le caratteristiche dell'area coinvolta dall'opera, con l'obiettivo di individuare e definire eventuali ambiti di particolare criticità ovvero aree sensibili e/o vulnerabili (nelle quali, ovviamente, sarebbe meglio non realizzare interventi potenzialmente impattanti). Si analizzano i seguenti elementi:
 - Aria e clima;
 - Acqua;
 - Suolo;
 - Territorio;
 - Biodiversità;
 - Popolazione e salute umana;
 - Rumore;
 - Beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio;

Dalla suddetta analisi seguono l'individuazione e la caratterizzazione dei potenziali impatti derivanti dalla realizzazione del progetto, ovvero la stima delle potenziali modifiche indotte sull'ambiente cercando, dove possibile, di confrontare la situazione dell'ambiente prima della realizzazione del progetto con quella prevista una volta che il progetto sarà stato realizzato. Nel quadro ambientale, inoltre, si individuano, se necessario, le più opportune misure da adottare per ridurre o mitigare gli impatti del progetto.

Completa lo Studio d'impatto ambientale, l'analisi delle alternative (la cosiddetta "opzione zero" e le alternative di localizzazione e tecnologiche).



La progettazione delle opere oggetto del presente SIA è stata sviluppata tenendo in considerazione un sistema di indicatori sociali, ambientali e territoriali, che hanno permesso di valutare gli effetti della pianificazione sovraordinata e di settore nell'ambito territoriale considerato, nel pieno rispetto degli obiettivi della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della protezione della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

Il contesto ambientale in cui si dovrà realizzare l'intervento in esame, è stato analizzato attraverso documentazioni, studi e sopralluoghi; mentre la valutazione dei potenziali impatti del parco eolico sul clima acustico conseguenti all'esercizio dell'impianto è stata sviluppata mediante l'impiego del software di simulazione acustica Predictor-LIMA Type 7810-I versione 2020.01. Sono state inoltre effettuate misure in campo finalizzate alla caratterizzazione del clima acustico ante-operam nell'area di pertinenza dell'impianto. Le risultanze sono evidenziate nella Valutazione previsionale di impatto acustico, a firma di tecnico abilitato, allegata al presente Studio. Lo Studio di Impatto è stato costruito non solo facendo riferimento alle relazioni specialistiche, ma anche alle elaborazioni, grafiche e testuali, del progetto definitivo in oggetto, comprensivo di sia di opere utente che di connessione alla RTN.

Gli interventi oggetto del presente lavoro sono di seguito sintetizzati:

TIPOLOGIA DI OPERA	DESCRIZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO
Parco eolico - aerogeneratori	Viabilità di accesso agli aerogeneratori da realizzare ex novo	Nuova costruzione
	Piazzole definitive aerogeneratori	Nuova costruzione
	Cavidotto MT di interconnessione aerogeneratori e collegamento al punto di consegna	Nuova costruzione
Parco eolico - Nuova Stazione Elettrica di trasformazione Fri-El	Stazione Elettrica di trasformazione 150/30 kV e area condivisa	Nuova costruzione
Nuovi elettrodotti aerei	Raccordo aereo a 150 kV "SE Montescaglioso - Italcementi"	Nuova costruzione
	Raccordo aereo a 150 kV "Italcementi Matera - SE Montescaglioso"	Nuova costruzione
	Raccordo aereo a 150 kV "Pisticci CP - SE Montescaglioso"	Nuova costruzione
	Raccordo aereo a 150 kV "SE Montescaglioso - Filatura"	Nuova costruzione
Demolizione elettrodotti aerei	Tratto elettrodotto aereo a 150 kV "Italcementi - Italcementi Matera"	Demolizione di 0,36 km
	Tratto elettrodotto aereo a 150 kV "Filatura - Pisticci CP"	Demolizione di 0,4 km
Nuova stazione elettrica	Stazione Elettrica di smistamento a 150 kV "SE Montescaglioso"	Nuova costruzione



Nelle tabelle seguenti si riassumono le caratteristiche dimensionali principali delle opere previste in riferimento al parco ed alle opere utente, suddivise per tipologia di intervento.

PARCO EOLICO AEROGENERATORI	
Nome opera	dimensione
Viabilità di accesso agli aerogeneratori da realizzare ex novo	3.3 km
Piazzole definitive aerogeneratori	17.400 m ²
Cavidotto MT di interconnessione tra gli aerogeneratori e collegamento al punto di consegna	15 km (scavo)

PARCO EOLICO AEROGENERATORI - NUOVA STAZIONE ELETTRICA DI TRASFORMAZIONE FRI-EL	
Nome stazione	Area (m ²)
Stazione elettrica Fri-El	7.000

Nella tabella seguente si riassumono altresì le caratteristiche dimensionali (lunghezza e numero di sostegni) delle opere di rete previste, suddivise per tipologia di intervento.

NUOVI ELETTRODOTTI AEREI DI RACCORDO A 150 KV		
Nome elettrodotto	Lunghezza linea (km)	N° sostegni
"SE Montescaglioso – Italcementi"	0,28	2
"Italcementi Matera – SE Montescaglioso"	0,26	2
"Pisticci CP – SE Montescaglioso"	1,98	7
"SE Montescaglioso – Filatura"	1,98	7

DEMOLIZIONI ELETTRODOTTI AEREI		
Nome elettrodotto	Lunghezza linea (km)	N° sostegni
Tratto elettrodotto aereo a 150 kV "Italcementi – Italcementi Matera"	0,36	2
Tratto elettrodotto aereo a 150 kV "Filatura – Pisticci CP"	0,4	2

NUOVA STAZIONE ELETTRICA	
Nome stazione	Area occupata (m ²)
SE Montescaglioso	15.500