



REGIONE BASILICATA
 PROVINCIA DI MATERA
 COMUNE DI IRSINA



Valutazione di Impatto Ambientale

Impianto agrovoltaico di potenza nominale pari a 19,992 MW e impianto di produzione di idrogeno da 24 MW e relative opere di connessione proposti dalla ditta Basilicata Solare s.r.l. nel territorio di Irsina

Titolo elaborato

D.1.3. Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA)

Codice elaborato

COMMESSA	FASE	ELABORATO	REV.
F0315	b	R03	A

Riproduzione o consegna a terzi solo dietro specifica autorizzazione.

Scala

—

DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
Ottobre 2021	Prima emissione	FBO	PFZ	GZU

Proponente

Basilicata Solare s.r.l.
 Via della Ferula 46
 70022 Altamura (BA)

BASILICATA SOLARE S.r.l.
 amministratore

Progettazione

 **F4 Ingegneria srl**
 Via Di Giura - Centro direzionale, 85100 Potenza
 Tel: +39 0971 1944797 - Fax: +39 0971 55452
 www.f4ingegneria.it - f4ingegneria@pec.it

Il Direttore Tecnico
 (ing. Giorgio ZUCCARO)



 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	Informazioni essenziali	2
2	Premessa	3
3	Introduzione	4
4	Obiettivi specifici	5
5	Identificazione delle azioni di progetto	6
5.1	Componenti/fattori da monitorare	8



1 Informazioni essenziali

Proponente	Basilicata Solare s.r.l.
Potenza complessiva	19.992 MW
Potenza di picco inverter	4.0 MW
Numero sottocampi	5
Pannello tipo	Duomax twin DEG18MC.20(II)
dimensioni	2187x1102 mm
Numero moduli complessivo	40794 m
Superficie tot. impianto	21 ha
Lunghezza cavidotto esterno	13.744 km
Lunghezza cavidotti interni	0.20 km
RTN esistente (si/no)	si
Tipo di connessione alla RTN (cavo/aereo)	Il collegamento tra la sottostazione di trasformazione e la sottostazione di consegna verrà realizzato mediante cavo in AT come previsto dalla STMG in modo da trasferire l'energia elettrica prodotta alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN)
Area sottostazione	Nuova sottostazione elettrica di condivisione e trasformazione da media ad alta tensione (MT/AT) situata nelle immediate vicinanze del punto di consegna. Distinguibile in due unità separate: la prima, "stazione di condivisione a 150 kV", sarà utilizzata per condividere lo stallo di connessione assegnato da Terna spa tra diversi produttori di energia e la seconda, "stazione utenza di trasformazione 30/150 kV".
Coordinate WTG	latitudine: 40°43' N; longitudine: 16°17' E



2 Premessa

Il presente Studio di impatto ambientale, presentato dalla società Basilicata Solare s.r.l. con sede legale in Altamura (BA) in via della Ferula 46, in qualità di proponente, è stato redatto in riferimento al progetto di un impianto fotovoltaico di grande generazione nel territorio comunale di Irsina (MT) e delle opere ad esso connesse nel territorio comunale di Grottole (MT).

Il presente progetto si riferisce alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico di grande generazione nel territorio comunale di Irsina (MT) e delle opere ad esso connesse nel territorio comunale di Grottole (MT). Nella fattispecie l'impianto, caratterizzato da una potenza di picco di 19.992 MWp, sarà utilizzato per la restituzione dell'energia nella rete Terna mediante la connessione alla cabina RTN condivisa di Grottole caratterizzata da una tensione nominale di 15 kV e al momento non esistente, ma prevista in progetto.

Il progetto prevede inoltre la realizzazione di un impianto di produzione di idrogeno che verrà alimentato dall'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico, utilizzando come fonte idrica quella irrigua disponibile dalla rete consortile irrigua presente nell'area di intervento. Questo impianto permetterà di immagazzinare l'energia elettrica sotto forma di energia chimica, ampliando la possibilità di gestione dell'energia prodotta da fonte rinnovabile, la cui produzione è fortemente influenzata dalle condizioni climatiche e, nel caso del fotovoltaico, dalle ore di luce. Una delle finalità della produzione di idrogeno "verde" (così definita in quanto interamente prodotta da fonte rinnovabile) è infatti quella di trasformare tutta l'energia solare prodotta in energia chimica, da potersi utilizzare per alimentare veicoli a motore dotati di motori termici che utilizzano l'idrogeno come carburante o di sistemi cosiddetti "a celle combustibile" che trasformano l'idrogeno in energia elettrica per alimentare un motore elettrico. A tale scopo il presente progetto prevede che nel sito di produzione dell'idrogeno venga realizzata anche una stazione di rifornimento. L'idrogeno prodotto può inoltre essere trasportato in siti remoti mediante cisterne da utilizzarsi, ad esempio, come fonte energetica integrativa in siti produttivi fortemente energivori

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 legge n. 108 del 2021, " *impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 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, da una Relazione di Sintesi non Tecnica destinata alla consultazione da parte del pubblico oltre che dalla presente proposta di **piano di monitoraggio ambientale**.



3 Introduzione

Di seguito è riportato il progetto di monitoraggio dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto individuati nello Studio di Impatto Ambientale dell'impianto fotovoltaico di grande generazione nel territorio comunale di Irsina (MT), delle opere ad esso connesse nel territorio comunale di Grottole (MT) e di un impianto di produzione e distribuzione di idrogeno.

Il monitoraggio ambientale individua l'insieme delle attività e dei dati ambientali, antecedenti e successivi all'attuazione del progetto, necessari per tenere sotto controllo gli impatti ambientali significativi e negativi che possono verificarsi **durante le fasi di realizzazione e di gestione dell'opera**.

In base al d.lgs. 16 giugno 2017, n. 104, che modifica la parte seconda del d.lgs. 152/2006 (Codice dell'Ambiente) al fine di attuare la Direttiva 2014/52/UE in materia di valutazione di impatto ambientale, *la tipologia dei parametri da monitorare e la durata del monitoraggio sono proporzionati alla natura, all'ubicazione, alle dimensioni del progetto ed alla significatività dei suoi effetti sull'ambiente (Art. 14)*.

Le soluzioni previste per evitare, prevenire, ridurre o compensare gli impatti ambientali significativi e negativi del progetto e le disposizioni di monitoraggio devono spiegare in che misura e con quali modalità si intende intervenire al fine di eliminare o evitare gli effetti degli impatti medesimi.

Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) è un allegato dello SIA redatto sulla base della documentazione relativa al Progetto Definitivo, e si articola in:

- Analisi dei documenti di riferimento e definizione del quadro informativo esistente.
- Identificazione ed aggiornamento dei riferimenti normativi e bibliografici.
- Scelta delle componenti ambientali.
- Scelta delle aree critiche da monitorare.
- Definizione della struttura delle informazioni (contenuti e formato).
- Prima stesura del PMA.



4 Obiettivi specifici

In coerenza con quanto riportato nelle *Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (d.lgs 152/2006 e s.m.i., d.lgs 163/2006 e s.m.i.)*

- il PMA ha per oggetto la programmazione del monitoraggio delle componenti/fattori ambientali per i quali, in coerenza con quanto documentato nello SIA, sono stati individuati impatti ambientali significativi generati dall'attuazione dell'opera: il Proponente non è pertanto tenuto a programmare monitoraggi ambientali connessi a finalità diverse da quelle indicate al Cap.4.3 ed a sostenere conseguentemente oneri ingiustificati e non attinenti agli obiettivi strettamente riferibili al monitoraggio degli impatti ambientali significativi relativi all'opera in progetto.
- il PMA deve essere commisurato alla significatività degli impatti ambientali previsti nello SIA (estensione dell'area geografica interessata e caratteristiche di sensibilità/criticità delle aree potenzialmente soggette ad impatti significativi; ordine di grandezza qualitativo e quantitativo, probabilità, durata, frequenza, reversibilità, complessità degli impatti); conseguentemente, l'attività di MA da programmare dovrà essere adeguatamente proporzionata in termini di estensione delle aree di indagine, numero dei punti di monitoraggio, numero e tipologia dei parametri, frequenza e durata dei campionamenti, ecc.;
- il PMA deve essere, ove possibile, coordinato o integrato con le reti e le attività di monitoraggio svolte dalle autorità istituzionalmente preposte al controllo della qualità dell'ambiente. Tale condizione garantisce che il MA effettuato dal proponente non duplichi o sostituisca attività svolte da altri soggetti competenti con finalità diverse dal monitoraggio degli impatti ambientali generati dall'opera in progetto; nel rispetto dei diversi ruoli e competenze, il proponente potrà disporre dei dati e delle informazioni, dati generalmente di lungo periodo, derivanti dalle reti e dalle attività di monitoraggio ambientale, svolte in base alle diverse competenze istituzionali da altri soggetti (ISPRA, ARPA/APPA, Regioni, Province, ASL, ecc.) per supportare efficacemente le specifiche finalità del MA degli impatti ambientali generati dall'opera;
- il PMA rappresenta uno strumento tecnico-operativo di programmazione delle attività di monitoraggio ambientale che discendono da dati, analisi e valutazioni già contenute nel Progetto e nello SIA: pertanto i suoi contenuti devono essere efficaci, chiari e sintetici e non dovranno essere duplicati, ovvero dovranno essere ridotte al minimo, le descrizioni di aspetti a carattere generale non strettamente riferibili alle specifiche finalità operative del PMA



5 Identificazione delle azioni di progetto

Di seguito si riportano le matrici sinottiche con la valutazione della magnitudo degli impatti a **seguito dell'azione di mitigazione**. Come è possibile notare dalla legenda a colori, il livello dell'impatto residuo non supera mai il grado medio: gli effetti perturbatori, in considerazione del livello di sensibilità ambientale rilevato, determinano impatti comunemente ravvisabili in situazioni ambientali e/o progettuali analoghe.

FASE DI COSTRUZIONE	MAGNITUDO DEGLI IMPATTI NELLE CONDIZIONI POST-MITIGAZIONE						LE GENDA	
	Azioni/Impatti	Atmosfera	Ambiente Idrico	Suolo e sottosuolo	Vegetazione, flora, fauna	Ecosistemi antropici ed aspetti socio-economici		
Emissione in atmosfera di gas serra								
Sollevamento di polveri da movimento terra								POSITIVO
Sollevamento di polveri da traffico veicolare								MOLTO ALTO
Consumo di risorsa idrica								ALTO
Alterazione della qualità delle acque superficiali e sotterranee								MEDIO
Modifica del drenaggio superficiale								BASSO
Alterazione della qualità dei suoli per produzione di rifiuti								TRASCURABILE
Alterazione della qualità del suolo connessa a sversamenti e trafile accidentali								INESISTENTE/NON APPLICABILE
Limitazione/perdita d'uso del suolo								
Disturbi alla fauna dovuti ad emissioni sonore								
Sottrazione e modificazione di habitat								
Disturbi alla viabilità								
Incremento dell'occupazione diretta ed indotta								
Impatto acustico								





Impianto agrovoltaiico di potenza nominale pari a 19,992 MW e impianto di produzione di idrogeno da 24 MW e relative opere di connessione proposti dalla ditta Basilicata Solare s.r.l. nel territorio di Irsin

D.1.3. Piano di monitoraggio ambientale (PMA)

FASE DI COSTRUZIONE AZIONI/IMPATTI	MAGNITUDO DEGLI IMPATTI NELLE CONDIZIONI POST-MITIGAZIONE					
	Atmosfera	Ambiente Idrico	Suolo e sottosuolo	Vegetazione, flora, fauna	Ecosistemi antropici ed aspetti socio-economici	Aspetti storico e paesaggistici
Alterazione dei segni dell'evoluzione storica del territorio						
Alterazione del paesaggio per la presenza di nuove strutture						
Emissione in atmosfera di gas serra legate al traffico veicolare indotto						
Emissione in atmosfera di inquinanti legati alla presenza dell'impianto ed alla tipologia di attività						
Consumo di risorse idriche						
Alterazione della qualità delle acque superficiali e sotterranee per sversamenti e trafilemanti						
Modifica drenaggio superficiale						
Alterazione della qualità dei suoli per produzione di rifiuti						
Limitazione/perdita d'uso del suolo						
Disturbi alla viabilità						
Incremento dell'occupazione diretta ed indotta						
Impatto acustico						
Alterazione dei segni dell'evoluzione storica del territorio						
Alterazione del paesaggio per la presenza dell'impianto						





5.1 Componenti/fattori da monitorare

Dalle valutazioni effettuate, in considerazione dei risultati relativi agli impatti generati dall'impianto in progetto, dalle informazioni a disposizione si ritiene che le matrici analizzate non subiranno incrementi significativi di impatti rispetto a quanto già in essere a causa della presenza di altre attività nell'area di interesse.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte si ritiene non necessario implementare il monitoraggio di alcuna delle componenti già analizzate.