

Regione Sicilia



Comune di Calatafimi Segesta



Provincia di Trapani



Comune di Gibellina



**Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato "Làganì", una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comuni di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)**

## PROGETTO DEFINITIVO

DELL'IMPIANTO DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI

CODICE ELABORATO

**GOSO\_CLT\_025\_R\_00**

TITOLO ELABORATO

**Relazione di Valutazione di Incidenza Ambientale  
Screening di V.Inc.A.**

Proponente:

**GO-SOLE**

GO-SOLE S.r.L.

Piazza del Grano 3  
39100 Bolzano (BZ)  
go-sole@legalmail.it  
CF/P.IVA 03225430218

Progettazione



Progettista

Dr. Geol. Michele Ognibene



Dr. Ing. Daniele Cavallo

REVISIONI	N.	Data	Descrizione revisione	Redatto	Controllato	Approvato
		00	28.08.2024	DEFINITIVO PER CONSEGNA VIA/AU	C.CASTELLO	M.OGNIBENE

<b>FRI-EL – SPA</b> Piazza della Rotonda 2 00189 Roma - Italia	Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)	Screening di V.Inc.A. Agosto - 2024
--	--	--

Sommario

1. PREMESSA.....	2
2. INQUADRAMENTO NORMATIVO.....	2
2.1 DIRETTIVE EUROPEE “HABITAT” E “UCCELLI” .....	2
2.2 RECEPIMENTO NAZIONALE DELLE DIRETTIVE “HABITAT” E “UCCELLI” .....	3
2.3 NORMATIVA REGIONALE.....	3
2.4 PROCEDURA PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VINCA).....	3
2.5 SCREENING DI INCIDENZA (LIVELLO I DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA) .....	4
3. CARATERIZZAZIONE ECOLOGICA DI SINTESI.....	5
4. MOTIVAZIONI RIGUARDO LO SCREENING DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA.....	7

<b>FRI-EL – SPA</b> Piazza della Rotonda 2 00189 Roma - Italia	Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comuni di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)	Screening di V.Inc.A. Agosto - 2024
--	--	--

## 1. PREMESSA

La presente relazione costituisce il documento di motivazione alla presentazione del Format ufficiale per lo **Screening di Valutazione di Incidenza** relativo al Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, per una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, con capacità di 40 MWh, che la Società **GO-SOLE s.r.l.**, (di seguito “la Società”) con sede legale in Piazza del Grano n. 3 – 39100 Bolzano (BZ) intende realizzare nei Comuni di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP).

La Direttiva Habitat (art. 6 Direttiva 92/42/CEE e art. 5 DPR 357/97 - Regolamento di attuazione della Direttiva 92/43/CEE) prevede, infatti, di sottoporre a valutazione di incidenza tutti i piani o progetti non direttamente connessi e necessari alla gestione del siti di Rete Natura 2000 ma che possono avere incidenze significative su di essi, al fine di tutelare la Rete Natura 2000 da perturbazioni esterne che potrebbero avere ripercussioni negative sugli obiettivi di conservazione sito specifici e sulla coerenza complessiva della rete Natura 2000.

Il presente documento è stato redatto in coerenza con quanto stabilito nel D.P.R. 357/97 e s.m.i. (Regolamento di attuazione della Direttiva 92/43/CEE «relativo alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche»), delle Linee guida nazionali per la Valutazione di incidenza – direttiva 92/43/CEE «Habitat» art. 6, paragrafi 3 e 4 adottate con Intesa 28 novembre 2019 ai sensi dell’articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano.

Il documento esamina le motivazioni per cui il progetto in esame non determini incidenze significative sugli habitat e sulle specie per i quali sono stati istituiti i siti Natura 2000 dell’intorno geografico, e pertanto, in coerenza con quanto previsto dalle Linee Guida Nazionali, sia appropriato procedere con il primo livello di Valutazione di Incidenza (Screening).

## 2. INQUADRAMENTO NORMATIVO

### 2.1 DIRETTIVE EUROPEE “HABITAT” E “UCCELLI”

L’Unione Europea dispone di due direttive fondamentali per la tutela della flora e della fauna selvatica: la Direttiva Uccelli e la Direttiva Habitat.

La Direttiva 2009/47/CE (Direttiva Uccelli) concernente la protezione degli uccelli selvatici, si prefigge la protezione, la gestione e la regolazione di tutte le specie di uccelli viventi allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati Membri. Gli stati Membri devono anche preservare, mantenere o ripristinare i biotopi e gli habitat delle specie di uccelli: 1) istituendo Zone di Protezione Speciale (ZPS); 2) mantenendo gli habitat esistenti; 3) ripristinando i biotopi distrutti; 4) creando biotopi.

La Direttiva 92/43/CEE sulla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva Habitat) promuove il mantenimento della biodiversità mediante l’individuazione di misure di conservazione e di tutela che tengano conto anche delle esigenze economiche, sociali, culturali e delle realtà regionali e locali dei singoli Stati Membri. Lo scopo è quello di mantenere o ripristinare in uno stato di conservazione favorevole gli habitat naturali e seminaturali e le specie di flora e fauna selvatiche.

Con le due Direttive l’Unione Europea si prefigge di creare un sistema coordinato e coerente di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell’Unione denominata rete Natura 2000, costituita da siti individuati ai sensi della direttiva europea “Uccelli” denominati Zone di Protezione Speciale (ZPS), selezionate per la conservazione degli uccelli selvatici, e siti individuati ai sensi dalla direttiva europea “Habitat” relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche denominati Siti di Importanza Comunitaria (SIC), che al termine del processo di selezione e designazione sono denominate ZSC (Zone Speciali di Conservazione).

Lo scopo delle due Direttive è quello di contribuire a salvaguardare, tenuto conto delle esigenze economiche, sociali e culturali locali, la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche del territorio comunitario.

L’individuazione dei siti da proporre è stata realizzata in Italia dalle singole Regioni e Province autonome in un processo coordinato a livello centrale che ha posto le basi per un rapporto estremamente positivo che continua ad esprimersi anche dopo il lavoro di individuazione nelle fasi successive di tutela, gestione ed attivazione di piani e progetti di sviluppo

<b>FRI-EL – SPA</b> Piazza della Rotonda 2 00189 Roma - Italia	Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)	Screening di V.Inc.A. Agosto - 2024
--	--	--

sostenibile.

Le direttive hanno due obiettivi principali:

- proteggere le stesse specie in tutta l'Unione europea (mediante disposizioni di tutela delle specie);
- conservare tipi di habitat rari e in pericolo o gli habitat essenziali di certe specie rare e a rischio al fine di garantirne la funzionalità (mediante disposizioni di tutela dei siti che hanno portato alla costituzione della Rete Natura 2000).

La rete Natura 2000 non è un sistema di rigorose riserve naturali da cui è esclusa ogni attività umana. Le due direttive offrono invece un quadro legislativo comune, applicabile a tutti i paesi dell'UE, che garantisce che le attività umane siano svolte in modo tale da non pregiudicare l'integrità dei siti Natura 2000.

## 2.2 RECEPIMENTO NAZIONALE DELLE DIRETTIVE “HABITAT” E “UCCELLI”

Il recepimento della direttiva “Uccelli” in Italia è avvenuto attraverso la legge dell’11 febbraio 1992, n. 157, integrata dalla l. 3 ottobre 2002, n. 221.

La direttiva “Habitat”, invece, è stata recepita con il DPR 8 settembre 1997 n° 357 che ne ha Regolamentato l’attuazione.

Il primo elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciale individuati ai sensi delle due Direttive è stato emanato con DM del 3 aprile 2000.

Di seguito si riportano, in sintesi, i riferimenti normativi nazionali presi in esame nella stesura del presente documento:

- D.M. (Ambiente) del 20/01/1999: “*Modificazioni agli allegati A e B del Decreto del Presidente della Repubblica del 08/09/1997 n. 357, in attuazione della direttiva 97/62/CEE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE*” (G.U. n. 32 del 09/02/1999);
- D.M. (Ambiente) 03/09/2002: “*Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000*” (G.U. n. 224 del 24/09/02); D.P.R. del 12/03/2003 n. 120: “*Regolamento recante modifiche ed integrazioni al D.P.R. del 08/09/1997 n. 357 concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli Habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*” (G.U. n. 124 del 30/05/2003);
- D. Lgs. 22/01/2004 n. 42 e s.m.i.: “*Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137*” (GU n. 45 del 24-2-2004 - Suppl. Ordinario n.28);
- Con INTESA 28 novembre 2019 ai sensi dell’articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sono state adottate le Linee guida nazionali per la Valutazione di incidenza – direttiva 92/43/CEE «Habitat» art. 6, paragrafi 3 e 4.

## 2.3 NORMATIVA REGIONALE

Oltre alle Direttive già citate e alle relative norme attuative a livello nazionale appare rilevante per quanto concerne la procedura di valutazione di incidenza a livello regionale, il riferimento al D.A. 36/GAB del 14 febbraio 2022: Adeguamento del quadro normativo regionale a quanto disposto dalle Linee guida nazionali sulla valutazione di incidenza (VInCA), approvate in Conferenza Stato-regioni in data 28 novembre 2019 e pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale dello Stato italiano del 28 dicembre 2019, n. 303, ed abrogazione dei decreti 30 marzo 2007 e 22 ottobre 2007.

## 2.4 PROCEDURA PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VINCA)

La Valutazione di Incidenza è una procedura che consente di individuare e valutare i principali effetti che il piano/progetto/intervento può avere sul sito Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Infatti, "la valutazione è un passaggio che precede altri passaggi, cui fornisce una base: in particolare, l'autorizzazione o il rifiuto del piano o progetto. La valutazione va quindi considerata come un documento che comprende soltanto quanto figura nella documentazione delle precedenti analisi.

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. Il documento è disponibile in una traduzione italiana, non ufficiale, a cura dell'Ufficio Stampa e della Direzione regionale dell'ambiente Servizio VIA - Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza

<b>FRI-EL – SPA</b> Piazza della Rotonda 2 00189 Roma - Italia	Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)	Screening di V.Inc.A. Agosto - 2024
--	--	--

significativa sui siti della rete Natura 2000 Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE" e delle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, adottate in data 28.11.2019 con Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano (Rep. atti n. 195/CSR 28.11.2019) (19A07968) (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019).

Le "Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza" sono state predisposte nell'ambito della attuazione della Strategia Nazionale per la Biodiversità 2011-2020 (SNB), e per ottemperare agli impegni assunti dall'Italia nell'ambito del contenzioso comunitario EU Pilot 6730/14, e costituiscono il documento di indirizzo di carattere interpretativo e dispositivo, specifico per la corretta attuazione nazionale dell'art. 6, paragrafi 3, e 4, della Direttiva 92/43/CEE Habitat.

L'Intesa sancita in Conferenza Stato-Regioni del 28.11.2019 sulle "Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza" costituisce altresì lo strumento per il successivo adeguamento delle leggi e degli strumenti amministrativi regionali di settore per l'applicazione uniforme della Valutazione di Incidenza su tutto il territorio nazionale.

La metodologia per l'espletamento della Valutazione di Incidenza rappresenta un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 3 fasi principali:

**Livello I: screening** - È disciplinato dall'articolo 6, paragrafo 3, prima frase. Processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un piano o progetto su un Sito Natura 2000 o più siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze. Pertanto, in questa fase occorre determinare in primo luogo se, il piano o il progetto sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito/siti e, in secondo luogo, se è probabile avere un effetto significativo sul sito/siti.

**Livello II: valutazione appropriata** - Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 3, seconda frase, e riguarda la valutazione appropriata e la decisione delle autorità nazionali competenti. Individuazione del livello di incidenza del piano o progetto sull'integrità del Sito/siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione del Sito/siti, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione appropriate atte a eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo.

**Livello III: possibilità di deroga all'articolo 6, paragrafo 3, in presenza di determinate condizioni.** Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 4, ed entra in gioco se, nonostante una valutazione negativa, si propone di non respingere un piano o un progetto, ma di darne ulteriore considerazione. In questo caso, infatti, l'articolo 6, paragrafo 4 consente deroghe all'articolo 6, paragrafo 3, a determinate condizioni, che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (IROPI) per realizzazione del progetto, e l'individuazione di idonee misure compensative da adottare. Solo a seguito di dette verifiche, l'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza potrà dare il proprio accordo alla realizzazione della proposta avendo valutato con ragionevole certezza scientifica che essa non pregiudicherà l'integrità del sito/i Natura 2000 interessati.

## 2.5 SCREENING DI INCIDENZA (LIVELLO I DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA)

Lo screening di incidenza è introdotto e identificato dalla Guida metodologica CE sulla Valutazione di Incidenza art. 6 (3) (4) Direttiva 92/43/CEE "Habitat", come Livello I del percorso logico decisionale che caratterizza la VInCA. Lo screening, dunque, è parte integrante dell'espletamento della Valutazione di Incidenza e richiede l'espressione dell'Autorità competente in merito all'assenza o meno di possibili effetti significativi negativi di un Piano/ Programma/Progetto/Intervento/Attività (P/P/P/I/A) sui siti Natura 2000.

Funzione dello screening di incidenza è quindi quella di accertare se un Piano/ Programma/Progetto/Intervento/Attività (P/P/P/I/A) possa essere suscettibile di generare o meno incidenze significative sul sito Natura 2000 sia isolatamente sia congiuntamente con altri P/P/P/I/A, valutando se tali effetti possono oggettivamente essere considerati irrilevanti sulla base degli obiettivi di conservazione sito-specifici.

Tale valutazione consta di quattro fasi:

1. Determinare se il P/P/P/I/A è direttamente connesso o necessario alla gestione del sito;
2. Descrivere il P/P/P/I/A unitamente alla descrizione e alla caratterizzazione di altri P/P/P/I/A che insieme possono incidere in maniera significativa sul sito o sui siti Natura 2000;
3. Valutare l'esistenza o meno di una potenziale incidenza sul sito o sui siti Natura 2000;

<b>FRI-EL – SPA</b> Piazza della Rotonda 2 00189 Roma - Italia	Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)	Screening di V.Inc.A. Agosto - 2024
--	--	--

#### 4. Valutare la possibile significatività di eventuali effetti sul sito o sui siti Natura 2000.

Nella Guida metodologica CE viene indicato che "Per completare la fase di screening l'autorità competente deve raccogliere informazioni da una serie di fonti. Molto spesso le decisioni in merito allo screening devono essere sempre improntate al principio di precauzione proporzionalmente al progetto/piano e al sito in questione. Per i progetti/piani di esigua entità l'autorità competente può concludere che non vi saranno effetti rilevanti semplicemente dopo aver esaminato la descrizione del progetto. Allo stesso modo, tali informazioni possono essere sufficienti per concludere che vi saranno effetti rilevanti per progetti di grande significatività. L'autorità competente deve decidere sulla base delle sue conoscenze sul sito Natura 2000 e a seconda dello status di classificazione e di conservazione. Laddove non è così chiaro se si verificheranno effetti rilevanti, sarà necessario un approccio molto più rigoroso in materia di screening". Ne consegue che, essendo l'autorità competente a dover valutare sulla base delle proprie conoscenze sul sito Natura 2000 e sulle caratteristiche del P/P/P/I/A presentato, nella fase di screening non è specificatamente prevista la redazione di uno Studio di Incidenza.

A tal proposito le Linee Guida Nazionali (2019) esprimono in maniera chiara che:

***“In fase di screening il Proponente deve solo presentare una esaustiva e dettagliata descrizione del P/P/P/I/A da attuare, senza la necessità di elaborare uno studio di incidenza”.***

In particolare:

*“Lo studio (relazione) di incidenza, propriamente detto, è riconducibile solo alla fase II della procedura di valutazione di incidenza, ovvero alla fase di valutazione appropriata. In fase di screening non è richiesto lo studio di incidenza. Lo screening è finalizzato alla sola individuazione delle implicazioni potenziali di un P/P/P/I/A su un sito Natura 2000. Ciò che viene richiesto al proponente in questa fase è una esaustiva e dettagliata descrizione del P/P/P/I/A da attuare. La predisposizione di studi di incidenza, non richiesti per il Livello I di screening, porta all'aggravio del carico di lavoro sia per il proponente che per il valutatore. Anche per superare queste criticità, detta fase della procedura di VInCA (Livello I) deve essere svolta dal Valutatore, sulla base della documentazione progettuale e della modulistica di cui al punto 2.6”.*

Pertanto:

*“La valutazione del livello di screening deve essere svolta esclusivamente dal Valutatore, che già dispone delle necessarie informazioni sul sito Natura 2000 interessato”.*

*Per uniformare a livello nazionale gli standard ed i criteri di valutazione in fase di screening sono stati prodotti Format standard per il Valutatore e per il Proponente, a cui si fa riferimento nel presente documento per ottemperare alla fase di screening del progetto in maniera coerente a quanto previsto dalla normativa e delle Linee Guida Nazionali.*

### 3. CARATERIZZAZIONE ECOLOGICA DI SINTESI

Il progetto per la realizzazione dell'impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, per una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, con capacità di 40 MWh, pur non ricadendo all'interno di siti afferenti alla Rete Natura 2000, si trova nelle immediate vicinanze di un istituto di protezione di interesse; in particolare, l'area di progetto relativamente alle aree di impianto si trova a circa **0,01 Km** (relativamente all'Area di impianto n. 7) dal Sito SIC/ZPS **ITA010034 - “Pantani di Anguillara”**; inoltre, l'area della Stazione Utente è ubicata a circa **2,35 Km** dal sito ZSC **ITA010022 – “Complesso Monti di Santa Ninfa - Gibellina e Grotta di Santa Ninfa”**. Altri siti sono presenti nell'area vasta ma si trovano ubicati a distanze superiori ai 4 km dall'area di impianto.

Si riporta a seguire la descrizione dei siti SIC/ZPS ITA010034 e ZSC ITA010022 che rappresentano quelli più prossimi all'area di intervento.

#### Descrizione del sito SIC/ZPS ITA010034 “Pantani di Anguillara”

Tratto da NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

*Il sito denominato “Pantani di Anguillara”, ricade nel territorio di Calatafimi-Segesta (provincia di Trapani). Esso conta numerosi stagni temporanei che ospitano aspetti talora molto ricchi ed espressivi di vegetazione igro-idrofila. L'area, con un mosaico di prati umidi e aridi, ospita inoltre diverse specie animali e comunità rare nell'ambito provinciale o regionale.*

*L'area è fondamentale a livello regionale per la sua eccezionale ricchezza di specie e comunità, con particolare riferimento a quelle legate alle zone umide temporanee. Anche se sono necessari ulteriori studi, molte specie trovano qui una delle*

poche popolazioni regionali, in alcuni casi addirittura l'unica popolazione regionale.”



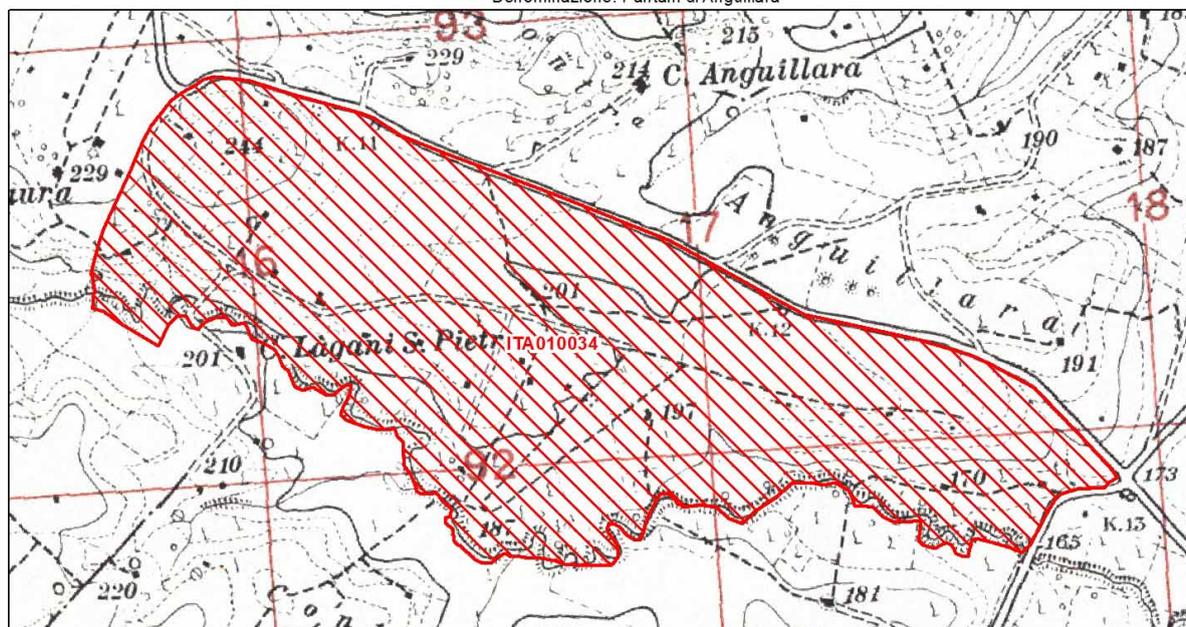
MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Sicilia

Codice sito: ITA010034

Superficie (ha): 124

Denominazione: Pantani di Anguillara



Data di stampa: 20/12/2019

SCALA 1:10.000



Legenda

-  Sito ITA010034
-  altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000

Figura 1 – Perimetrazione del sito SIC/ZPS ITA010034 “Pantani di Anguillara”

### Descrizione del Sito ZSC ITA010022 “Complesso Monti di Santa Ninfa – Gibellina e Grotta di Santa Ninfa”

Tratto da NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

L'area del SIC si estende per una superficie complessiva di circa 660 ettari, comprendendo il vasto complesso di rilievi collinari localizzato fra i territori di Santa Ninfa e Gibellina (TP), culminanti nelle sommità della Montagna della Magione (556 m s.l.m.) e Monte Finestrella (663 m s.l.m.); è inclusa anche la nota Grotta di Santa Ninfa, già sede dell'omonima riserva naturale. Si tratta di un altipiano carsico di notevole importanza naturalistico-ambientale, oltre che dal punto di vista geologico, geomorfologico ed idrogeologico, ricadente all'interno del Bacino di Castelvetrano, che corrisponde all'attuale avanfossa della Catena Appennino-Magrebide. Si caratterizza per la presenza di depositi evaporatici legati alla crisi di salinità del Messiniano (Miocene superiore), appartenenti alla Serie Gessoso-Solfifera, qui rappresentata dai Gessi di Pasquasia, i quali poggiano su argille tortoniane e sono sovrastati dall'Unità dei "Trubi" del

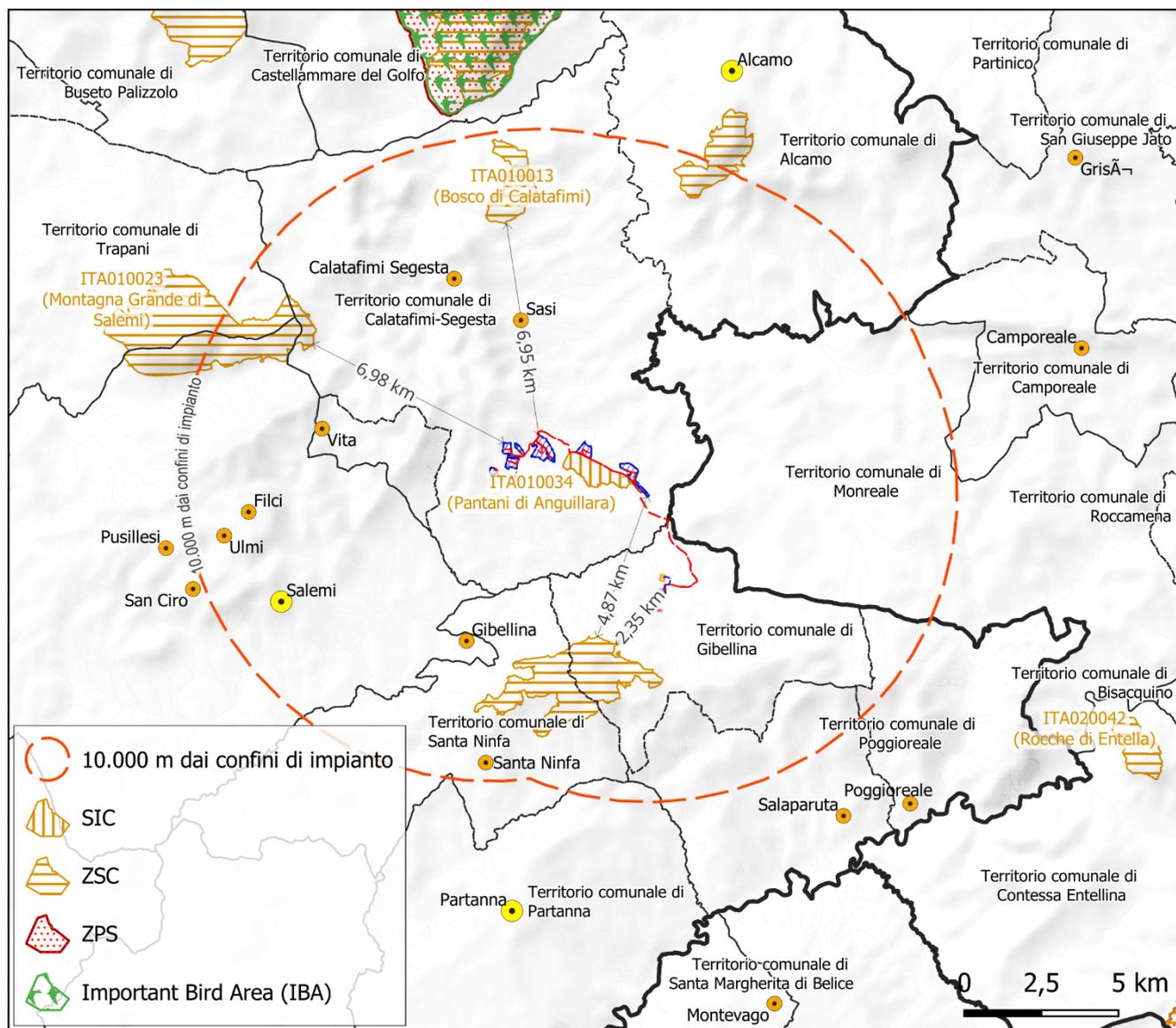
Pliocene inferiore. Sotto l'aspetto bioclimatico l'area rientra prevalentemente nella fascia del mesomediterraneo inferiore con ombrotipo subumido inferiore. Il paesaggio vegetale si presenta notevolmente artificializzato, a causa delle intense utilizzazioni del passato (taglio, coltivi, pascolo) e dei frequenti incendi. Nel territorio sono stati effettuati anche vari interventi di riforestazione, attraverso l'utilizzo di varie essenze forestali, mediterranee ed esotiche, in ogni caso del tutto estranee agli aspetti forestali potenziali della stessa area. Il paesaggio vegetale del territorio viene prevalentemente riferito alle seguenti serie di vegetazione:

- della macchia ad Olivastro (*Oleo-Euphorbio dendroidis sigmetum*), sui litosuoli più aridi;
- del bosco di Leccio (*Pistacio- Quercio virgiliana sigmetum*), sui litosuoli relativamente più freschi;
- del bosco della Roverella (*Oleo- Quercio virgiliana sigmetum*), limitatamente ai suoli più profondi ed evoluti.

Area talora alterata nei suoi aspetti naturalistici e paesaggistici, ma comunque di un certo interesse floristico-fitocenotico e



di siti della rete Natura 2000. Come approfondito nell’elaborato di progetto “*Studio di Impatto Ambientale*” (Vedasi allegato **GOSO\_CLT\_000\_S\_00 SIA00 Studio di Impatto Ambientale**), l’area di progetto si trova comunque nelle immediate vicinanze del Sito SIC/ZPS ITA010034 “**Pantani di Anguillara**” da cui l’area di impianto più prossima si trova a circa 0,01 Km; inoltre, l’area della Stazione Utente è ubicata a circa 2,35 Km dal sito **ZSC ITA010022 “Complesso Monti di Santa Ninfa - Gibellina e Grotta di Santa Ninfa”**.



tipo	codice	nome	ettari	prossimità	dist. km
SIC	ITA010034	Pantani di Anguillara	124	Area 7	0,01
ZSC	ITA010022	Complesso Monti di Santa Ninfa - Gibellina e Grotta di Santa Ninfa	783	SE Utente	2,35
ZSC	ITA010022	Complesso Monti di Santa Ninfa - Gibellina e Grotta di Santa Ninfa	783	Area 8	4,87
ZSC	ITA010013	Bosco di Calatafimi	241	Area 5	6,95
ZSC	ITA010023	Montagna Grande di Salemi	1.321	Area 2	6,98

Figura 3 - Rappresentazione cartografica dell’area di progetto rispetto ai siti Natura 2000 più prossimi

L’analisi della cartografia tematica degli habitat di interesse comunitario (<https://map.sitr.regione.sicilia.it>), e i sopralluoghi in campo, non individuano la presenza di habitat di interesse comunitario direttamente coinvolti nell’area di progetto.

All’esterno delle aree interessate dal progetto, si osservano formazioni legate a particolari habitat e specificatamente al

**6220\* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea e 5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici (macchia a lentisco) e 91AA\* - Boschi orientali di quercia bianca.**

Nessuno dei suddetti Habitat interferisce con le aree di installazione dei pannelli fotovoltaici, né tantomeno con il tragitto del cavidotto di connessione, né con l'area su cui insistono le stazioni elettriche e l'area di accumulo.

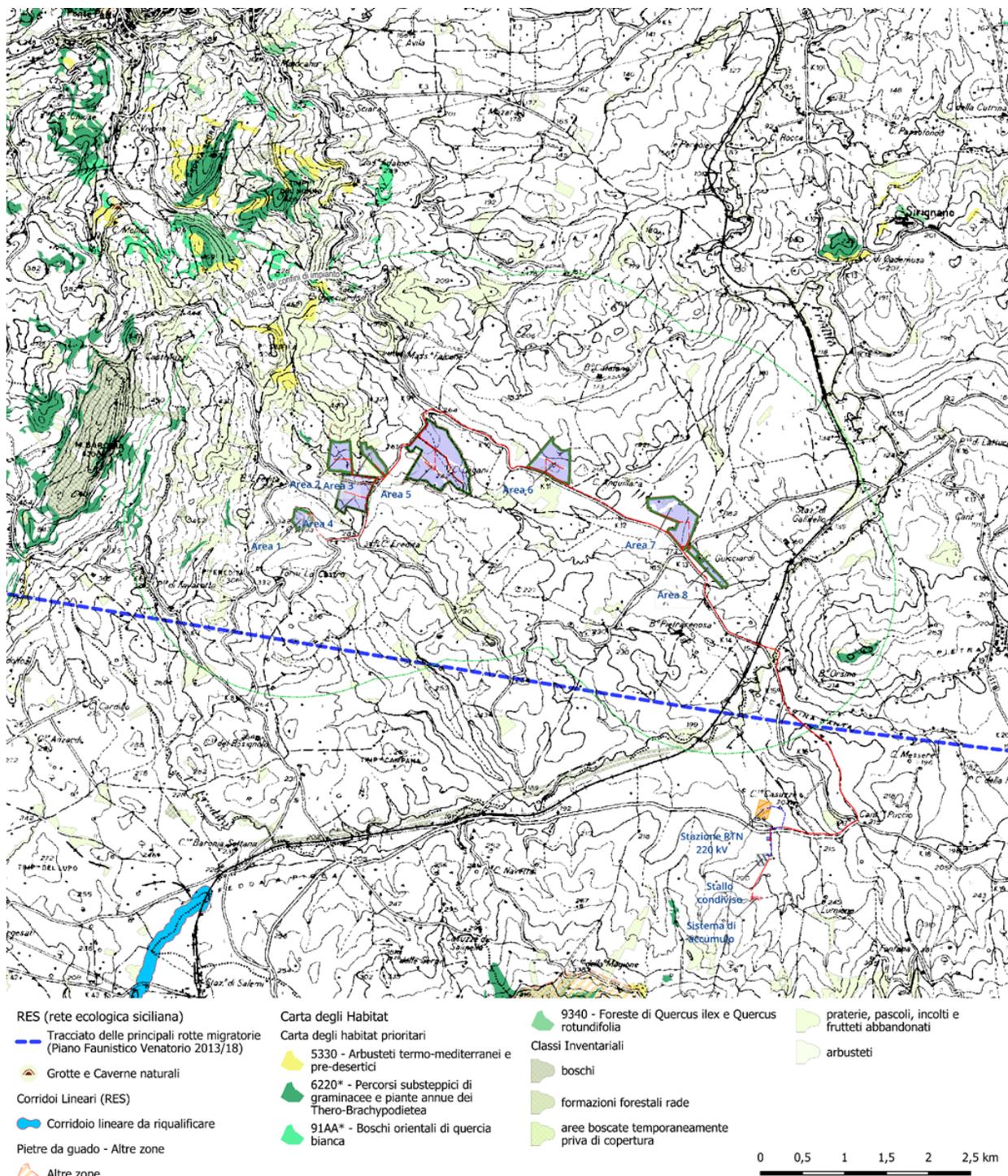


Figura 4 - Habitat di interesse comunitario nei dintorni dell'area di progetto

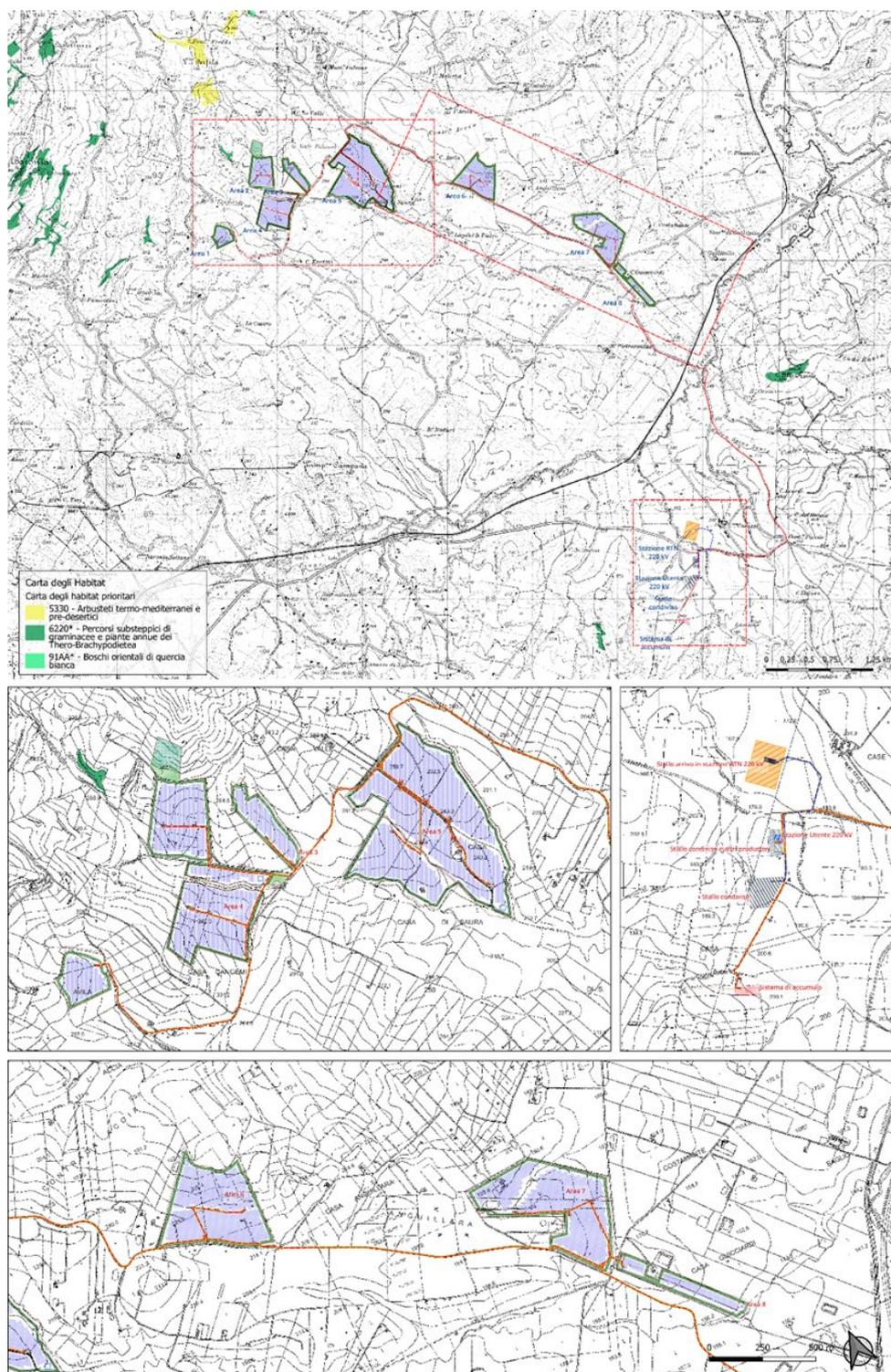


Figura 5 - Particolare delle aree di impianto in relazione agli habitat 5330 - 6220\* - 91AA\*

Tenuto conto di quanto fin'ora esposto, e considerato quanto già emerso in fase di redazione dello Studio di Impatto Ambientale, (**GOSO\_CLT\_000\_S\_00 SIA00 Studio di Impatto Ambientale**) si ritiene che, **coerentemente con quanto previsto dalle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza Ambientale**, sia possibile escludere la possibilità di incidenze significative sugli obiettivi di conservazione delle specie e degli habitat dei siti Natura 2000 SIC/ZPS ITA010034 Pantani di Anguillara e ZSC ITA010022 Complesso Monti di Santa Ninfa - Gibellina e Grotta di Santa Ninfa, proseguendo pertanto alla sola fase di Screening di Valutazione di Incidenza per il quale si presenta il Format ufficiale debitamente compilato.

**FORMAT SCREENING DI V.INC.A per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività – PROPONENTE**

Oggetto P/P/P/I/A: Realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, per una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, con capacità di 40 MWh, da realizzare nei Comuni di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP).

- Piano/Programma (definizione di cui all’art. 5, comma 1, lett. e) del D.lgs. 152/06)  
 **Progetto**/intervento (definizione di cui all’art. 5, comma 1, lett. g) del D.lgs. 152/06)

Il progetto/intervento ricade nelle tipologie di cui agli Allegati II, II bis, III e IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Si indicare quale tipologia:

**Allegato II - Punto 2 - 7° Trattino:** *impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW, calcolata sulla base del solo progetto sottoposto a valutazione ed escludendo eventuali impianti o progetti localizzati in aree contigue o che abbiano il medesimo centro di interesse ovvero il medesimo punto di connessione e per i quali sia già in corso una valutazione di impatto ambientale o sia già stato rilasciato un provvedimento di compatibilità ambientale;* (fattispecie aggiunta dall'art. 31, comma 6, della legge n. 108 del 2021, poi modificata dall'art. 10, comma 1, lettera d), numero 1.2), legge n. 91 del 2022).

**Allegato IV - Punto 2 Lettera b):** *impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda con potenza complessiva superiore a 1 MW.*

No

Il progetto/intervento è finanziato con risorse pubbliche?

Si indicare quali risorse:

No

Il progetto/intervento è un'opera pubblica?

Si

No

Si rappresenta, tuttavia, che ai sensi del D.Lgs. 387/03 all’art. 12, comma 1, si considerano “di pubblica utilità, indifferibili ed urgenti le opere, comprese quelle connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione ed esercizio, per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili” ed inoltre, secondo quanto previsto dall’art. 3 del Regolamento (UE) 2022/2577 del Consiglio del 22 dicembre 2022 che istituisce il quadro per accelerare la diffusione delle energie rinnovabili, la pianificazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, la loro connessione alla rete, la rete stessa, gli impianti di stoccaggio sono considerati d'interesse pubblico prevalente e d'interesse per la sanità e la sicurezza pubblica nella ponderazione degli interessi giuridici nei singoli casi.

Attività (qualsiasi attività umana non rientrante nella definizione di progetto/intervento che possa avere relazione o interferenza con l'ecosistema naturale)

**PROPOSTE PRE-VALUTATE (VERIFICA DI CORRISPONDENZA)**

- Piani faunistici/piani ittici  
 Calendari venatori/ittici  
 Piani urbanistici/paesaggistici  
 Piani energetici/infrastrutturali

**FRI-EL – SPA**Piazza della Rotonda 2  
00189 Roma - ItaliaProgetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato  
“Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato  
con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da  
realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina  
(TP)Screening di  
V.Inc.A.  
Settembre - 2024Tipologia  
P/P/P/I/A:

- Altri piani o programmi.....*
- Ristrutturazione / manutenzione edifici DPR 380/2001*
- Realizzazione ex novo di strutture ed edifici*
- Manutenzione di opere civili ed infrastrutture esistenti*
- Manutenzione e sistemazione di fossi, canali, corsi d'acqua*
- Attività agricole*
- Attività forestali*
- Manifestazioni motoristiche, ciclistiche, gare cinofile, eventi sportivi, sagre e/ospettacoli pirotecnici, eventi/riprese cinematografiche e spot pubblicitari etc.*
- Altro (Impianto agrivoltaico)**

In particolare, il progetto proposto riguarda la realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza complessiva pari a 70,365 MWp, integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, con capacità di 40 MWh da installare in provincia di Trapani, nel comune di Calatafimi Segesta. Il cavidotto 30 kV relativo all'impianto interesserà invece i comuni di Calatafimi Segesta e di Gibellina (TP).

La Stazione Utente, il sistema di accumulo e le opere di rete relative all'impianto saranno realizzate nel comune di Gibellina (TP). L'area interessata dal progetto è facilmente raggiungibile grazie ad una rete di strade di vario ordine presenti in zona.

L'area in cui saranno installati i moduli fotovoltaici afferenti all'impianto in progetto, secondo quanto riportato nell'ambito della zonizzazione del P.R.G. vigente del comune di Calatafimi Segesta, come tra l'altro attestato nei relativi Certificati di Destinazione Urbanistica rilasciati dal competente Ufficio tecnico del Comune interessato ed ai quali si rimanda per i dettagli, ricadono all'interno della **Zona E - Zona agricola produttiva**.

L'impianto è organizzato in n. 8 campi delimitati da recinzione perimetrale ed occupa un'area di circa 124 ettari e prevede l'installazione di 95.088 moduli fotovoltaici per ottenere una potenza installabile di 70.365 kWp.

La Società FRI-EL S.p.A. ha presentato a Terna S.p.A. (“il Gestore”) la richiesta di connessione alla RTN per una potenza in immissione di 54,4 MW. Alla richiesta è stato assegnato Codice Pratica 202200711.

La STMG è stata volturata alla società proponente il progetto, con accettazione da parte di Terna S.p.A. in data 06 Giugno 2024.

Il progetto di connessione prevede che la centrale venga collegata in antenna a 220 kV con una nuova stazione elettrica di smistamento (SE) a 220 kV della RTN, da inserire in entra - esce sulla linea RTN a 220 kV “Partinico - Partanna”.

La proposta progettuale presentata è stata sviluppata in modo da ottimizzare al massimo il rapporto tra le opere di progetto ed il territorio, limitare al minimo gli impatti ambientali e paesaggistici e garantire la sostenibilità ambientale dell'intervento.

Proponente:	Proponente dell'iniziativa è la società: <b>GO-SOLE S.R.L.</b> con sede in Piazza del Grano, 3 - 39100 Bolzano (BZ) (ITA) P.Iva: 03225430218 Capitale Sociale: 10.000,00 € PEC: <a href="mailto:go-sole@legalmail.it">go-sole@legalmail.it</a>
-------------	--

**SEZIONE 1 - LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

Regione: SICILIA  Comuni: Calatafimi Segesta - Gibellina      Prov.: Trapani  Località: "Làgani"  Indirizzo Sede legale: Piazza del Grano, 3 - 39100 Bolzano (BZ) (ITA)	<i>Contesto localizzativo</i>  <input type="checkbox"/> Centro urbano <input type="checkbox"/> Zona periurbana <input checked="" type="checkbox"/> Aree agricole <input type="checkbox"/> Aree industriali <input type="checkbox"/> Aree naturali <input type="checkbox"/> .....
---	---

Particelle catastali: <i>(se utili e necessarie)</i>	<p>Le particelle catastali interessate dall'impianto, per i cui dettagli si rimanda alla documentazione di progetto risultano censite presso l'agenzia del territorio della provincia di Trapani al catasto terreni del Comune di Calatafimi Segesta (Tp) come di seguito indicato:</p> <p>Area impianto 1: Fg 106 particelle 30, 38.          Area impianto 2: Fg 107 particelle 146, 147, 148, 149, 166, 167, 169, 170, 171, 177, 178, 179, 180, 181, 185, 186, 187.          Area impianto 3: Fg 107 particella 26.          Area impianto 4: Fg 107 particelle 37, 39, 42, 43, 57, 104, 105, 106, 125, 151, 152, 153, 154, 160, 161, 162.          Area impianto 5: Fg 108 particelle 2, 9, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 27, 37, 38, 39, 40, 41, 57, 60, 61, 71, 72, 75, 76,77.          Area impianto 6: Fg 109 particelle 8, 9.          FG 112 particelle 1, 3, 37, 38, 53, 54, 57, 100, 101, 102, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114.          Area impianto 7: Fg 113 particelle 104, 105, 122, 135, 136, 162, 163, 189, 190, 123, 73, 167, 63, 72, 160, 161, 166, 168, 186, 187, 188.          Area impianto 8: Fg 122 particelle 68, 126, 127.          L'area della Stazione Utente e dello stallo condiviso 220 kV interesserà i seguenti terreni, così come individuati da catasto del comune di Gibellina (TP): Fg 5 particelle 192, 209, 210 e 284.          Il sistema di accumulo intesserà i seguenti terreni, così come individuati da catasto del comune di Gibellina (TP): Fg 5 particelle 180, 190.          Le opere di rete e la stazione RTN cui si collegherà l'impianto, interesserà invece i seguenti terreni, così come individuati da catasto del comune di Gibellina (TP): Fg 7 particelle 115, 214, 216.          Tutti i terreni su cui saranno installati i moduli fotovoltaici e realizzate le infrastrutture necessarie, risultano di proprietà privata e corrispondono a terreni ad uso prevalentemente agricolo.</p>
---	--

--	--	--	--

Coordinate geografiche: <i>(se utili e necessarie)</i>	Coord.	Latitudine	37°51'25.45"N		
	area impianto 1	Longitudine	12°52'40.04"E		

<b>FRI-EL – SPA</b> Piazza della Rotonda 2 00189 Roma - Italia	Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)	Screening di V.Inc.A. Settembre - 2024
--	---	--

S.R.: .....	Coord. area impianto 2	Latitudine	37°51'50.60"N			
		Longitudine	12°52'58.58"E			
	Coord. area impianto 3	Latitudine	37°51'49.80"N			
		Longitudine	12°53', 24.90"E			
	Coord. area impianto 4	Latitudine	37°51'36.00"N			
		Longitudine	12°53'6.38"E			
	Coord. area impianto 5	Latitudine	37°51'50.99"N			
		Longitudine	12°53'47.31"E			
	Coord. area impianto 6	Latitudine	37°51'49.75"N			
		Longitudine	12°54'42.50"E			
	Coord. area impianto 7	Latitudine	37°51'30.81"N			
		Longitudine	12°55'44.26"E			
	Coord. area impianto 8	Latitudine	37°51'11.52"N			
		Longitudine	12°55'57.49"E			
	Coord. BESS	Latitudine	37°49'2.13"N			
		Longitudine	12°56'25.68"E			
Coord. stazione utente	Latitudine	40°42'51.42"N				
	Longitudine	8°24'31.65"E				
Coord. stallo condiviso	Latitudine	37°49'17.96"N				
	Longitudine	12°56'28.40"E				
Coordinate stazione RTN	Latitudine	40°42'51.42"N				
	Longitudine	8°24'31.65"E				

Nel caso di **Piano o Programma**, descrivere area di influenza e attuazione e tutte le altre informazioni pertinenti: punto non pertinente, l'intervento in esame si configura come progetto.

**SEZIONE 2 – LOCALIZZAZIONE P/P/P/I/A IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000**

SITI NATURA 2000			
	cod.	IT _____ IT _____	denominazione
<b>SIC/ZPS</b>	cod.	<b>ITA010034</b>	<b>Pantani di Anguillara</b>
<b>ZSC</b>	cod.	<b>ITA010022</b>	<b>Complesso Monti di Santa Ninfa - Gibellina e Grotta di Santa Ninfa</b>

È stata presa visione degli Obiettivi di Conservazione, delle Misure di Conservazione, e/o del Piano di Gestione delle Condizioni d'Obbligo eventualmente definite del Sito/i Natura 2000?  Si  No

Citare, l'atto consultato: (documentazione) – Formulario standard SIC/ZPS ITA010034 e ZSC ITA010022; Piano di gestione “*Complessi Gessosi (Santa Ninfa)*” DDG N. 860/2010 - Misure di conservazione ZSC ITA010022

**2.1 - Il P/P/P/I/A interessa aree naturali protette nazionali o regionali?**

Si  No

**Aree Protette ai sensi della Legge 394/91:**

L’area di intervento NON RICADE all’interno della perimetrazione di aree Protette ai sensi della Legge 394/91.

La R.N.I. “Grotta di santa Ninfa” è posta a circa **3,78 km** a sud rispetto alla stazione utente del parco agrivoltaico ed a circa **6,41 km** rispetto all’Area 8;

La R.N.O. “Bosco d’Alcamo” è posta a circa **9 km** in direzione nord est rispetto all’area 6 a nord del parco agrivoltaico.

Per quanto concerne gli IBA (Important Bird Areas), si rileva che in relazione alle aree di progetto, queste risultano esterne e molto distanti. Quella più prossima, risulta essere l’IBA 158 “Monte Cofano, Capo S. Vito e Monte Sparagio” che dista **oltre 10 km** dal sito di installazione.

**2.2 - Per P/P/P/I/A esterni ai siti Natura 2000:**

Il sito di progetto, non insiste all’interno di alcuna area protetta, né tantomeno in aree SIC/ZPS o ZSC afferenti alla rete Natura 2000 di cui alla Direttiva 92/43/CEE “Habitat” volte a garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

Le aree afferenti alla Rete Natura 2000, più prossime all’impianto in progetto sono rappresentate dal Sito d’Interesse Comunitario SIC/ZPS ITA010034 “Pantani di Anguillara” che è limitrofo all’impianto limitatamente alle aree di installazione 6 e 7 e da cui il punto più vicino dell’impianto si trova ad una distanza di circa **0.01 km** dal perimetro dell’area di impianto n. 7 e dal Sito d’Interesse Comunitario ZSC ITA010022 Complesso Monti di Santa Ninfa - Gibellina e Grotta di Santa Ninfa che si trova ad una distanza di circa **2,35 km** dalla stazione utente.

Le altre aree afferenti alla Rete Natura 2000 sono ubicate a distanze superiori. Si riportano nella tabella che segue, le aree Natura 2000 presenti nel raggio di 10 km dai confini dell’impianto.

Codice	Denominazione	Tipo	Sup. (ha)	Prossimità	Distanza (km)
ITA010034	Pantani di Anguillara	SIC/ZPS	124	Area 7	0,01
ITA010022	Complesso Monti di Santa Ninfa - Gibellina e Grotta di Santa Ninfa	ZSC	783	SE Utente	2,35
ITA010022	Complesso Monti di Santa Ninfa - Gibellina e Grotta di Santa Ninfa	ZSC	783	Area 8	4,87
ITA010013	Bosco di Calatafimi	ZSC	241	Area 5	6,95
ITA010023	Montagna Grande di Salemi	ZSC	1.321	Area 2	6,98

**È fondamentale sottolineare che l’opera in progetto ricade all’esterno dai suddetti siti**

Tra i siti Natura 2000 indicati e l’area interessata dal P/P/P/I/A, sono presenti elementi di discontinuità o barriere fisiche di origine naturale o antropica (es. diversi reticoli idrografici, centri abitati, infrastrutture ferroviarie o stradali, zone industriali, etc.)??

Si  No

Descrivere:

Tra il sito di progetto e il sito SIC/ZPS ITA010034 “Pantani di Anguillara” si interpone la Strada Provinciale 12 Del Busecchio (da SS 113 a SC Calatafimi) che costituisce una barriera fisica di origine antropica rispetto alle limitrofe aree di impianto 6 -7-8. Tra l’area di impianto 5 e il suddetto sito Natura 2000 si interpone invece un torrente, diverse case sparse, campi coltivati e stradelle interpoderali.

Anche per il sito ZSC ITA010022 “Complesso Monti di Santa Ninfa - Gibellina e Grotta di Santa Ninfa” rispetto all’area di progetto, si interpongono, diversi campi coltivati, case sparse e torrenti.

Inoltre, nell’ambito del progetto, lungo i confini d’impianto è prevista la realizzazione di una fascia arborea di mitigazione visuale piantumata ad ulivi. La fascia di mitigazione perimetrale, avrà anche una funzione ecologico-funzionale, utile per offrire ristoro all’ornitofauna e alla piccola fauna in generale.

<b>FRI-EL – SPA</b> Piazza della Rotonda 2 00189 Roma - Italia	Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)	Screening di V.Inc.A. Settembre - 2024
--	---	--

**SEZIONE 3 – SCREENING MEDIANTE VERIFICA DI CORRISPONDENZA DI PROPOSTE PRE-VALUTATE**

Si richiede di avviare la procedura di Verifica di Corrispondenza per P/P/P/I/A pre-valutati?

Si  No

*Se, Sì, il presentare il Format alla sola Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione finale del P/P/P/I/A, e compilare elementi sottostanti. Se No si richiede di avviare screening specifico.*

**PRE-VALUTAZIONI – per proposte già assoggettate a screening di incidenza**

<p><b>PROPOSTE PRE-VALUTATE:</b></p> <p>Si dichiara, assumendosi ogni responsabilità, che il piano/progetto/intervento/attività rientra ed è conforme a quelli già <b>pre-valutati</b> da parte dell’Autorità competente per la Valutazione di Incidenza, e pertanto non si richiede l’avvio di uno screening di incidenza specifico?</p> <p><i>(n.b.: in caso di risposta negativa (NO), si richiede l’avvio di screening specifico)</i></p>	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	<p><i>Se, Sì, esplicitare in modo chiaro e completo il riferimento all’Atto di pre-valutazione nell’ambito del quale il P/P/P/I/A rientra nelle tipologie assoggettate positivamente a screening di incidenza da parte dell’Autorità competente per la V.Inc.A:</i></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---	---

**SEZIONE 4 – DESCRIZIONE E DECODIFICA DEL P/P/P/I/A DA ASSOGETTARE A SCREENING**

**RELAZIONE DESCRITTIVA DETTAGLIATA DEL P/P/P/I/A**

*(n.b.: nel caso fare direttamente riferimento agli elaborati e la documentazione presentati dal proponente)*

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, per una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, con capacità di 40 MWh, da realizzare nei Comuni di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP).

Si evidenzia che sebbene la potenza di picco dell’impianto agrivoltaico in progetto sarà pari a 70.365 kWp, la potenza in immissione sarà di 54,400 kW, inferiore rispetto alla potenza installata di picco in quanto, per l’effetto combinato delle perdite legate alla disposizione geometrica dei pannelli (dovute a ombreggiamento, riflessione), delle perdite proprie dell’impianto (dovute a temperatura, sporcamento, mismatch, conversione ecc.) e delle perdite di connessione alla rete, l’energia immessa al punto di consegna non sarà mai superiore a tale valore. Qualora, in condizioni meteo-climatiche favorevoli, l’impianto potesse produrre più potenza, la stessa sarà limitata a livello dei convertitori AC/DC in modo da non superare il limite di immissione previsto al punto di consegna.

La società GO-SOLE S.R.L. propone di realizzare un impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare fotovoltaica con sistema ad inseguimento (tracker) monoassiale con inseguitori di rollio. I trackers saranno fissati al suolo mediante pali in acciaio zincato, direttamente infissi nel terreno.

Nella località di progetto si può considerare un irraggiamento medio annuo su superficie del modulo fotovoltaico installato su tracker di circa 2143 kWh/m<sup>2</sup>.

La potenza alle condizioni STC (irraggiamento dei moduli di 1000 W/m<sup>2</sup> a 25°C di temperatura) risulta essere:

PSTC = P<sub>MODULO</sub> x N°MODULI = 740 x 95.088 = 70.365 kWp

L’impianto permetterà di ottenere una produzione annua di circa 131 GWh/anno, pari al consumo medio annuo di energia elettrica di 52.250 famiglie.

La generazione dell’energia elettrica è effettuata utilizzando moduli fotovoltaici per trasformare l’energia associata alla radiazione elettromagnetica in energia elettrica in corrente continua. Si prevede di utilizzare

moduli di potenza nominale pari a 740 kWp, essendo al momento la scelta disponibile sul mercato su una proiezione temporale attendibile, con tensione di sistema a 1500 V raccolti in stringhe da 30 moduli con le seguenti caratteristiche tecniche.

I moduli fotovoltaici verranno installati su sistemi ad inseguimento (tracker) monoassiale con inseguitori di rollio. I trackers saranno fissati al suolo mediante pali infissi nel terreno senza utilizzo di calcestruzzo.

Le aree interessate dall'intervento sono idonee all'installazione e la caratterizzazione delle pendenze delle aree riporta valori compatibili con le tolleranze ammesse dall'installazione delle strutture di supporto dei moduli fotovoltaici, per definire una ottimale posizione dei moduli minimizzando i movimenti di terreno.

Le condizioni morfologiche garantiscono una totale esposizione dei moduli ai raggi solari durante le ore del giorno e queste costituiscono le premesse della progettazione definitiva per ottenere la migliore producibilità nell'arco dell'anno.

La disposizione delle strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici e delle apparecchiature elettriche all'interno dell'area identificata (layout d'impianto), è stata determinata sulla base di diversi criteri conciliando il massimo sfruttamento dell'energia solare incidente con il rispetto dei vincoli paesaggistici ed ambientali così come richiesto dall'allegato Parte IV "Inserimento degli Impianti nel Paesaggio" del DM 10.09.2010.

L'impatto visivo-paesaggistico dell'impianto è stato valutato con idonei rendering e foto-inserimenti (si rimanda agli elaborati in questione). Per mitigare l'impatto visivo dell'opera, come indicato nelle tavole di progetto, per la maggior parte dell'estensione della recinzione di impianto, esternamente alla stessa, è prevista la messa a dimora di una fascia perimetrale di 5 m piantumata ad ulivi. Lungo la stessa recinzione è inoltre prevista la messa a dimora di una ulteriore fascia perimetrale di 5 m piantumata ad ulivi.

Il layout dell'impianto fotovoltaico, ovvero la disposizione delle strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici e delle apparecchiature elettriche nelle aree di progetto, è stato eseguito cercando di conciliare al meglio lo sfruttamento dell'energia solare con il rispetto dei vincoli paesaggistici e territoriali, tenendo in considerazione, al tempo stesso, l'attività futura di esercizio e manutenzione dell'impianto e delle aree agricole oltre che della fascia arborea perimetrale.

Nell'ambito del progetto è prevista la realizzazione di un sistema di accumulo posto a sud della sottostazione elettrica di trasformazione MT/AT da 10 MW/40 MWh, per l'accumulo di parte dell'energia elettrica prodotta dal parco fotovoltaico.

L'impianto è principalmente costituito dai seguenti componenti:

- Power station: si tratta di un modulo preassemblato, idoneo per l'installazione all'aperto, completo di tutti i componenti necessari ad interfacciare le batterie del sistema di accumulo alla rete elettrica. Include pertanto: il trasformatore MT/BT, i quadri di potenza, gli inverter, tutti i collegamenti elettrici e le protezioni dal sole e dalle intemperie. Tipicamente ciascun modulo power station ha una potenza di circa 5 MW, dati da 4 inverter, ciascuno con potenza di circa 1,25 MW.
- Modulo batterie (BESS – Battery Energy Storage System), che può essere composto da un container navale 40" (12 m) oppure da un modulo in esecuzione aperta per installazione all'aperto. Tipicamente ciascuna unità BESS da 40" ha una capacità di circa 2,5 MWh e viene collegata ad un inverter della Power station

Il sistema di accumulo previsto per il progetto in esame sarà costituito da **due power stations e da 16 moduli BESS**, cui corrisponde pertanto un dimensionamento di 10 MW e 40 MWh. Si rimanda per ulteriori dettagli alle tavole di progetto.

Il progetto prevede la coltivazione dei terreni posti nello spazio che si sviluppa fra le varie file delle strutture a supporto dei pannelli fotovoltaici. Sono presenti, inoltre, due aree agricole esterne nelle quali saranno impiantati un oliveto e piante officinali e un'area di compensazione che sarà oggetto di un intervento di rinaturalizzazione con essenze arbustive tipiche della macchia mediterranea termofila. Gli spazi disponibili sono sufficienti, infatti, a consentire la lavorazione dei terreni con i mezzi agricoli in maniera agevole e, data l'altezza delle strutture di supporto dei moduli fotovoltaici, è altresì consentita la parziale coltivazione delle aree al di sotto dei medesimi. La proposta progettuale prevede, infatti, la realizzazione di un parco agrivoltaico in cui saranno coltivate diverse specie di interesse agrario (olivo, origano, lavanda e rosmarino), nonché la realizzazione di un prato polifita stabile da destinare all'allevamento di ovini. In particolare, si prevede far pascolare nei siti di impianto prescelti le pecore e si provvederà a coltivare in tutte le aree del futuro parco un prato polifita permanente migliorato destinato

<b>FRI-EL – SPA</b> Piazza della Rotonda 2 00189 Roma - Italia	Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)	Screening di V.Inc.A. Settembre - 2024
--	---	--

all'alimentazione degli ovini al pascolo tutto l'anno. Maggiori dettagli nella relazione descrittiva generale **GOSO\_CLT\_001\_R\_00 Rel.01 Relazione descrittiva generale**, nel SIA **GOSO\_CLT\_000\_S\_00SIA00 Studio di Impatto Ambientale** e nella relazione agronomica **GOSO\_CLT\_019\_R\_00 Rel.19 Relazione Tecnica Agronomica – Agrivoltaica**.

**4.3 - Documentazione: allegati tecnici e cartografici a scala adeguata**

*(barrare solo i documenti disponibili eventualmente allegati alla proposta)*

<input type="checkbox"/> File vettoriali/shape della localizzazione dell’P/P/P/I/A <input type="checkbox"/> Carta zonizzazione di Piano/Programma <input type="checkbox"/> Relazione di Piano/Programma <input type="checkbox"/> Planimetria di progetto e delle eventuali aree di cantiere <input type="checkbox"/> Ortofoto con localizzazione delle aree di P/I/A e eventuali aree di cantiere <input type="checkbox"/> Documentazione fotografica <i>ante operam</i>	<input type="checkbox"/> Eventuali studi ambientali disponibili <input type="checkbox"/> Altri elaborati tecnici: <input checked="" type="checkbox"/> Altro: Vedasi documentazione allegata al progetto
---	---

<b>4.2 - CONDIZIONI D’OBBLIGO</b> <i>(n.n.: da non compilare in caso di screening semplificato)</i>	Se, <b>Si</b> , il proponente si assume la piena responsabilità dell’attuazione delle Condizioni d’Obbligo riportate nella proposta.	Condizioni d’obbligo rispettate: ➤ ..... ➤ ..... ➤ ..... ➤ ..... ➤ ..... ➤ .....
Il P/P/P/I/A è stato elaborato ed è conforme al rispetto della <b>Condizioni d’Obbligo?</b>  <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Riferimento all’Atto di individuazione delle Condizioni d’Obbligo: ..... ..... ..... .....	
Se, <b>No</b> , perché:		

**SEZIONE 5 - DECODIFICA DEL PIANO/PROGETTO/INTERVENTO/ATTIVITA’**  
 (compilare solo parti pertinenti)

E’ prevista trasformazione di uso del suolo?	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> PERMANENTE	<input checked="" type="checkbox"/> TEMPORANEA
--	--	-----------------------------	-------------------------------------	--

Se, **Si**, cosa è previsto:

Con la realizzazione dell’impianto il suolo verrà occupato per un periodo di c.a. 30 anni. In tale periodo le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche del suolo resteranno inalterate e sarà garantita, inoltre, una sostanziale conservazione dell’assetto attuale del territorio, in quanto gli interventi previsti non comportando scavi e/o movimentazioni di terreno significative, che alterino in modo sostanziale e/o stabilmente il profilo del terreno. Inoltre, non è affatto prevista l’apertura di nuovi pozzi e tanto meno di attività estrattive (non essendo previsti grosse quantità di scavi e/o movimentazioni significative di terreno, è inoltre da escludere qualsiasi possibilità di interazione con le acque sotterranee). È quindi possibile affermare che la risorsa suolo non sarà compromessa dall’impianto poiché trattasi di un’occupazione temporanea.

La qualità del terreno avrà inoltre, modo di rigenerarsi anche grazie alla coltivazione di colture erbacee miglioratrici scelte appositamente in fase progettuale.

La proposta progettuale prevede la realizzazione di un parco agrivoltaico in cui saranno coltivate diverse specie di interesse agrario (olivo, origano, lavanda e rosmarino), nonché essenze vegetali foraggere da destinare all’allevamento di ovini. I modelli e i principi cui si ispirerà tale proposta sono da ricercare non solo nella tradizione storica di un comparto trainante dell’agricoltura sicula ma anche nel tentativo di proporre un incremento di quei prodotti del legame con il territorio.

Va considerata anche che la coltivazione della fascia perimetrale con oliveto migliorerà, le risorse territoriali presenti in termini di diversificazione degli ecosistemi oltre che di protezione dagli effetti erosivi e di desertificazione.

Sono previste movimenti terra/sbancamenti/scavi?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Verranno livellate od effettuati interventi di spietramento su superfici naturali?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
--	---	--	---

**FRI-EL – SPA**

Piazza della Rotonda 2  
00189 Roma - Italia

Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)

Screening di  
V.Inc.A.  
Settembre - 2024

Se, **Si**, cosa è previsto:

L'intervento non comporta trasformazioni del territorio e la morfologia dei luoghi rimarrà inalterata.

Non verranno eseguiti scavi di profondità importanti, ma in alcune zone interne alla recinzione verranno realizzati movimenti terra (scavo e riporto) di piccole dimensioni, al fine di rendere il terreno idoneo all'installazione dei tracker.

Nell'ambito del progetto è stata eseguita un'attenta valutazione della gestione delle terre e rocce da scavo prodotte, prevedendo di riutilizzare in situ la quasi totalità dei volumi provenienti dagli scavi delle aree dell'impianto fotovoltaico e dalla Stazione di Utenza, che costituiscono la frazione volumetrica maggiore derivante dalle operazioni di scavo per la realizzazione dell'opera.

Per quanto concerne le modalità di gestione dei volumi in esubero derivanti dalla realizzazione delle dorsali lungo le strade, il materiale escavato provenendo da massicciate stradali (gli scavi avranno una profondità di circa 1,2 m) non potrà essere idoneo ad opere di ripristino all'interno delle aree dell'impianto fotovoltaico dove dovrà essere mantenuta la capacità agricola del terreno. Nell'impossibilità, pertanto, di prevedere un riutilizzo in sito di tali quantitativi, si è ipotizzata una gestione di tali quantitativi come rifiuti da destinare a recupero/smaltimento

Se, **Si**, cosa è previsto:

La prima operazione consisterà nella delimitazione di tutta l'area d'impianto, dopodiché si procederà alle operazioni di livellamento e compattamento del terreno, eventuali affossamenti saranno integralmente livellati con il terreno di riporto degli scavi per l'esecuzione delle strade interne e dei cavidotti. In tal modo si limiterà al minimo, se non del tutto, il materiale da destinare a discarica o da conferire ad altro sito.

Sono previste aree di cantiere e/o aree di stoccaggio materiali/terreno asportato/etc.?

- SI  
 NO

Se, **Si**, cosa è previsto:

Le scelte delle tecnologie e delle modalità operative per la gestione del cantiere saranno dettate, oltre che dalle esigenze tecnico-costruttive, anche dalla necessità di contenere al minimo la produzione di materiale di rifiuto, limitare la produzione di rumori e polveri dovuti alle lavorazioni direttamente ed indirettamente collegate all'attività del cantiere.

La definizione e la dinamica del layout di cantiere saranno effettuate in modo che nelle varie fasi di avanzamento lavori, la disposizione delle diverse componenti del cantiere (macchinari, servizi, stoccaggi, magazzini) siano effettuate all'interno dell'area di cantiere e ubicate in aree di minore accessibilità visiva. Tali accorgimenti consentiranno di attenuare le compromissioni di qualità paesaggistica legate alle attività di cantiere, fattori che comunque si configurano come reversibili e contingenti alle sole fasi di lavorazione.

<b>FRI-EL – SPA</b> Piazza della Rotonda 2 00189 Roma - Italia	Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)	Screening di V.Inc.A. Settembre - 2024	
È necessaria l’apertura o la sistemazione di piste di accesso all’area?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Le piste verranno ripristinate a fine dei lavori/attività?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<b>Se, Sì, cosa è previsto:</b> La realizzazione della viabilità interna a carattere agricolo, concepita a servizio delle attività di esercizio e manutenzione dell’impianto fotovoltaico occupa una superficie di circa 16.846 m <sup>2</sup> e sarà realizzata con materiali misto di cava stabilizzato facilmente asportabile a fine vita dell’impianto. Le viabilità interna sarà di larghezza pari a 3,5 m e avrà un raggio minimo di curvatura interno di 5 m, per consentire un agevole passaggio dei mezzi agricoli in entrambe le direzioni di marcia, come da tavole di progetto e figure seguenti. Le nuove piazzole e la viabilità a carattere agricolo sarà realizzata, previo opportuno scavo, in misto stabilizzato dello spessore di 10 cm su sottofondo in misto frantumato dello spessore di circa 40 cm. Le strade interne saranno affiancate da cunette in terra per la raccolta delle acque piovane, tubazioni interrato saranno invece previste in corrispondenza degli attraversamenti per i mezzi.		<b>Se, Sì, cosa è previsto:</b> Al termine dei lavori, e quindi del transito dei mezzi di cantiere, si prevede la regolarizzazione del tracciato stradale utilizzato in fase di cantiere; si prevede altresì il ripristino della situazione ante operam di tutte le aree esterne alla viabilità finale e utilizzate in fase di cantiere nonché la sistemazione di tutti gli eventuali materiali e inerti accumulati provvisoriamente. I volumi di scavo verranno utilizzati interamente in sito per il ripristino della viabilità e delle piazzole di cantiere, il rinterro delle fondazioni superficiali, la riprofilatura dell’intera area di cantiere ed il raccordo con il terreno esistente.	
È previsto l’impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e/o la realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento ambientale?  <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		<b>Se, Sì, descrivere:</b> Per la mitigazione e la ricostituzione naturalistica degli impluvi interni alle aree di progetto dell’impianto agrivoltaico si farà riferimento all’utilizzo in sito di formazioni di vegetazione ripariale. La riqualificazione prevedrà una serie di interventi, inoltre, da attuare attraverso tecniche di ingegneria naturalistica e mediante la messa in opera di idonee essenze arbustive a corredo degli impluvi stessi in modo tale da ricreare una fascia di protezione di 5 m per ogni lato. I materiali che verranno impiegati nei lavori con tecniche di ingegneria naturalistica saranno, tra i tanti a disposizione, costituiti da materiali vegetali vivi. Ai fini della completa riuscita degli interventi la scelta, il corretto utilizzo e l’attecchimento del materiale vegetale vivo risultano essere di sostanziale importanza. Saranno impiegate solo specie del luogo, evitando l’introduzione di specie esotiche, che trasformerebbero le opere realizzate in fattori di inquinamento biologico. Tra queste verranno scelte le specie aventi le migliori caratteristiche biotecniche, in particolare a più rapido sviluppo e con esteso e profondo apparato radicale. Considerando l’area totale degli impluvi e dei canali esistenti da mitigare, si provvederà ad effettuare un intervento per una superficie complessiva stimata in circa 22.901 mq pari a 2,2901 Ha localizzata nelle Aree	

**FRI-EL – SPA**  
Piazza della Rotonda 2  
00189 Roma - Italia

Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)

Screening di  
V.Inc.A.  
Settembre - 2024

di impianto 1, 2, 4 e 5.

Tra le essenze arboree ed arbustive che verranno impiegate in opera per la realizzazione della fascia di 5 m attorno agli impluvi, sono state considerate tutte piante caratterizzanti le zone ripariali, autoctone e perfettamente inserite nel paesaggio siciliano, riconducibili alle Tamerici (*Tamarix gallica*) e Agnocasto (*Vitex agnus castus*).

Lungo il perimetro del campo agrivoltaico, esternamente alla recinzione perimetrale, il progetto prevede la realizzazione di una fascia arborea produttiva e mitigativa .

Il sistema è costituito da essenze arboree autoctone e nello specifico sarà utilizzato, in considerazione del suo areale di sviluppo e della sua capacità di adattamento l’olivo.

La previsione della coltivazione di una fascia arborea costituita da essenze autoctone mediterranee (olivo) rappresenta un elemento che, si ritiene, possa essere importante per la diversificazione della biodiversità e per l’instaurarsi di un sistema ecologico attualmente assente. Nel complesso, tale fascia consente sia di mitigare visivamente l’impianto sia di restituire al territorio elementi tipici di naturalità dello stesso.

Nell’ambito del progetto, è previsto, inoltre, un intervento di rinaturalizzazione, attraverso l’impianto, in un’area di 21.093 mq (Area di compensazione), di essenze arbustive riconducibili alla macchia mediterranea termofila.

Tale intervento sarà realizzato in prossimità dell’Area di impianto 2.

L’intervento di rinaturalizzazione sarà coerente con il “Piano Forestale Regionale” vigente (D.P. n. 158 del 10.4.2012 e con il “Piano Antincendi Boschivo”.

Specie vegetali

È previsto il taglio/esbosco/rimozione di specie vegetali?

SI  
 NO

Se, **SI**, descrivere:

In merito all’uso del suolo delle diverse aree di impianto in progetto, si può affermare che gran parte delle aree sono caratterizzate dalla presenza di seminativi, fatta eccezione per alcune superfici (3,3 ha) che ricadono all’interno delle aree di impianto 2 e 7 in cui si rileva la presenza di vigneti che saranno oggetto di estirpazione e dell’area 6 in cui sono presenti alcuni esemplari di olivo; questi ultimi saranno espantati e reimpiantati per la costituzione di una porzione della fascia di mitigazione nelle aree di impianto 6-7-8 sul lato che si prospetta lungo la S.P.12.

Relativamente ai vigneti presenti all’interno dell’area 7, in data 11/07/2024 è stata presentata la relativa pratica di estirpazione ed è stata assunta a protocollo del competente Ispettorato dell’agricoltura con la posizione 635/2024. Anche i vigneti che insistono nell’area di impianto 2 saranno oggetto di estirpazione; anche per essi sarà effettuata la Comunicazione Intenzione Estirpo di Superficie Vitata ai sensi del Reg. 1308/2013 - D.M. del 15 dicembre 2015 n. 12272 - Legge 12 dicembre 2016, n. 238.

**FRI-EL – SPA**

Piazza della Rotonda 2  
00189 Roma - Italia

Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)

Screening di  
V.Inc.A.  
Settembre - 2024



La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie vegetali alloctone e le attività di controllo delle stesse (es. eradicazione)?

- SI  
 NO

Sono previsti interventi di piantumazione/rinverdimento/messa adimora di specie vegetali?

- SI  
 NO

Se, **Si**, cosa è previsto:

La proposta progettuale, prevede, in buona parte dell'area progettuale, la realizzazione del parco agrivoltaico in sinergia con l'allevamento di ovini e, conseguentemente, la gestione degli spazi liberi al fine di creare un pascolo permanente come fonte alimentare esclusiva. In particolare, si prevede far pascolare nei siti di impianto prescelti le pecore e si provvederà a coltivare in tutte le aree del futuro parco un prato polifita permanente migliorato, destinato all'alimentazione degli ovini al pascolo tutto l'anno. Tale scelta, incontra un elevato livello di naturalità e di rispetto ambientale per effetto del limitatissimo impiego di input colturali.

Oltre all'attività agronomica sopra descritta, valutate le varie tipologie di colture praticabili anche in relazione alle caratteristiche pedoclimatiche dell'area di progetto, si è deciso di coltivare, in altre aree dell'impianto, colture aromatiche ed officinali, in particolare Origano, Lavanda e Rosmarino e oliveto.

Un'area di compensazione, pari a circa 3,28 Ha, sarà invece oggetto di intervento di rinaturalizzazione mediante la piantumazione di essenze arbustive tipiche della macchia mediterranea termofila.

Per la maggior parte dell'estensione della recinzione di impianto, esternamente alla stessa, è prevista, inoltre, la messa a dimora di una fascia perimetrale con l'impianto di olivi. All'interno dell'area di impianto 6, sono presenti alcuni esemplari adulti di piante di olivo; tali piante saranno oggetto di espianto, nel rispetto della normativa vigente, e saranno reimpiantate per la costituzione della fascia di mitigazione delle limitrofe aree di impianto 6, 7 e 8 sui lati che si affacciano sulla Strada Provinciale 12 Del Busecchio (da SS 113 a SC Calatafimi), che separa l'area SIC/ZPS ITA010034 “Pantani di Anguillara” dall'impianto.

Per la mitigazione e la ricostituzione naturalistica degli impluvi interni alle aree di progetto dell'impianto agrivoltaico si farà riferimento all'utilizzo in sito di formazioni di vegetazione ripariale.

Considerando l'area totale degli impluvi e dei canali esistenti da mitigare, si provvederà ad effettuare un intervento per una superficie complessiva stimata in circa 22.901 mq pari a 2,2901 Ha localizzata nelle Aree di impianto 1, 2, 4 e 5.

Tra le essenze arboree ed arbustive che verranno impiegate in opera per la realizzazione della fascia di 5 m attorno agli impluvi, sono state considerate tutte piante caratterizzanti le zone ripariali, autoctone e perfettamente inserite nel paesaggio siciliano, riconducibili alle Tamerici (*Tamarix gallica*) e Agnocasto (*Vitex agnus castus*).

Indicare le specie interessate: Olivo (*Olea europaea* L.), Lavanda (*Lavandula angustifolia* Miller), Origano (*Origanum vulgare* L.) Rosmarino (*Rosmarinus officinalis*), Tamerice (*Tamarix gallica*), Agnocasto (*Vitex agnus castus*), altre specie della macchia termofila mediterranea.

<b>FRI-EL – SPA</b> Piazza della Rotonda 2 00189 Roma - Italia	Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)	Screening di V.Inc.A. Settembre - 2024
--	---	--

<b>Specie animali</b>	<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie animali alloctone e la loro attività di gestione?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p>	<p>Sono previsti interventi di controllo/immissione/ripopolamento/allevamento di specie animali o attività di pesca sportiva?</p> <p><input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Se, <b>Si</b>, cosa è previsto:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Indicare le specie interessate: .....</p>					
<b>Mezzi meccanici</b>	<p>Mezzi di cantiere o mezzi necessari per lo svolgimento dell'intervento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pale meccaniche, escavatrici, o altri mezzi per il movimento terra:</li> <li>➤ Mezzi pesanti (Camion, dumper, autogru, gru, betoniere, asfaltatori, rulli compressori):</li> <li>➤ Mezzi aerei o imbarcazioni (elicotteri, aerei, barche, chiatte, draghe, pontoni):</li> </ul> <p>Per i dettagli in merito alle attrezzature ed agli automezzi necessari, si rimanda allo specifico elaborato <b>GOSO_CLT_016_R_00 Rel.16 Relazione impiego manodopera e mezzi</b></p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="height: 20px;">Presenti</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;">Presenti</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;">Non presenti</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> </table>	Presenti	Presenti	Non presenti	
Presenti							
Presenti							
Non presenti							
<b>Fonti di inquinamento e produzione di rifiuti</b>	<p>La proposta prevede la presenza di fonti di inquinamento (luminoso, chimico, sonoro, acquatico, etc.) o produzione di rifiuti?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p>	<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionali di settore?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Descrivere:        All'interno dell'area d'impianto e perimetralmente alla recinzione è previsto un sistema di illuminazione (lampioni, ogni 50/70 m circa) associato alla videosorveglianza che emette luce artificiale solo in caso di rilevamento di persone e/o mezzi o in caso di interventi di emergenza, il quale sarà montato su pali in acciaio zincato fissati al suolo con plinto di fondazione in cls armato. L'impianto di videosorveglianza, dimensionato per coprire i perimetri recintati delle aree di impianto, sarà dotato di telecamere per vigilare l'area della recinzione, accoppiate a lampade a luce infrarossa per assicurare una buona visibilità notturna; nei punti strategici e in corrispondenza delle cabine/power station saranno installate telecamere tipo DOME.        In tutti i gruppi di conversione e nelle cabine ausiliarie sono previsti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- illuminazione interna;</li> <li>- illuminazione di emergenza interna mediante lampade con batteria incorporata;</li> <li>- illuminazione esterna della zona dinanzi alla porta di ingresso, realizzata con proiettore accoppiato con sensore di presenza ad infrarossi;</li> </ul> <p>Nelle altre aree esterne non sono in genere previsti punti di illuminazione. Solo in corrispondenza degli accessi (cancelli di ingresso) saranno installati dei proiettori aggiuntivi sempre con sensore di presenza ad infrarossi.        In merito alle emissioni in atmosfera non è previsto né necessario alcun</p>					

**FRI-EL – SPA**  
Piazza della Rotonda 2  
00189 Roma - Italia

Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)

Screening di  
V.Inc.A.  
Settembre - 2024

sversamento di sostanze inquinanti. Per la realizzazione e la gestione dell’impianto non è previsto - né è prevedibile - alcun tipo di inquinamento se non gli scarichi prodotti dai motori degli automezzi necessari al trasporto di materiale in loco e alla movimentazione e installazione in cantiere. Le batterie elettrochimiche durante il trasporto, per motivi accidentali, potrebbero causare un rilascio di sostanze inquinanti e quindi una eventuale alterazione e peggioramento della qualità dell’aria.

Si rende noto che la fase di trasporto delle batterie, essendo classificate come merce e rifiuto pericoloso ai fini del trasporto stradale e dello smaltimento, è regolata da specifiche norme che prevedono l’utilizzo di imballaggi idonei (per garantire che il contenuto non fuoriesca in caso di incidente), la conformità delle dotazioni dei mezzi di trasporto ai requisiti di sicurezza, nonché la qualità professionale degli autisti.

Il surriscaldamento o danneggiamento di una o più batterie all’interno del sistema di accumulo BEES, può comportare un rischio incendio e quindi l’emissione di gas tossici. L’area dedicata al sistema BESS sarà dotata di sistemi di rivelazione fumi e temperatura, rivelatori incendi e di apparecchiature idonee per garantire un intervento tempestivo ed efficiente in caso di incendio.

Inoltre, le batterie sono progettate con sistemi di protezione contro il mal funzionamento.

L’installazione fotovoltaica, utilizzata come alternativa alla produzione di energia da fonti primarie, consente invece di ridurre le emissioni inquinanti. In fase di funzionamento dell’impianto con moduli in monocristallino non si genera alcun tipo di emissione.

Al contrario, si sottolinea che l’impianto di per sé costituisce un beneficio per la qualità dell’aria, in quanto consente di poter disporre di energia elettrica senza il rilascio di emissioni in atmosfera, tipico della produzione di energia mediante l’utilizzo di combustibili fossili.

Relativamente all’inquinamento acustico, nella fase di cantiere è dovuto principalmente alle macchine per la movimentazione della terra, all’incremento del traffico e, in generale, a tutte le attrezzature utilizzate per la costruzione dell’impianto. Questo tipo di disturbo è limitato alle sole ore diurne dei giorni lavorativi, ed è, comunque, di natura transitoria. Le vibrazioni dovute ai macchinari utilizzati e ai mezzi di trasporto si possono ritenere confinate alla zona interessata dai lavori. In fase di esercizio le potenziali sorgenti di rumore dell’impianto fotovoltaico sono riconducibili principalmente ai sistemi di conversione e di trasformazione. Il problema può essere risolto con la scelta di componenti che rispettano le specifiche normative di settore. Il livello acustico prodotto dal sistema BESS, considerando un regime di pieno carico (massima potenza attiva) e con impianto di condizionamento e ventilazione in funzione, non sarà superiore di 80dB.

I principali centri abitati sono ubicati a sufficiente distanza dall’area di impianto.

I livelli di emissioni sonore saranno comunque contenuti e l’intervento nel suo complesso risulta certamente compatibile con la normativa vigente in materia di acustica in quanto il suo contributo non va ad influire sul rispetto dei limiti di legge di cui al DPCM 14 novembre 1997 “*Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*” (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie generale n° 280, 1/12/1997)

In merito all’inquinamento elettromagnetico che un impianto fotovoltaico può determinare sull’ambiente può essere esclusivamente di tipo diretto, ossia generato dall’inserimento dell’opera nel contesto.

Gli effetti dei campi elettromagnetici sono da ritenersi del tutto trascurabili, rimanendo l’intensità dei campi stessi al di sotto dei limiti imposti dalla

**FRI-EL – SPA**  
Piazza della Rotonda 2  
00189 Roma - Italia

Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)

Screening di  
V.Inc.A.  
Settembre - 2024

normativa.

Non è previsto né necessario alcun sversamento di sostanze inquinanti sui corpi idrici superficiali e sotterranei.

Durante la fase di costruzione una potenziale sorgente di impatto per gli acquiferi potrebbe essere lo sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti. Tuttavia, essendo le quantità di idrocarburi trasportati contenute, essendo gli acquiferi protetti da uno strato di terreno superficiale ed essendo la parte di terreno incidentato prontamente rimosso in caso di contaminazione ai sensi della legislazione vigente, è corretto ritenere che non vi siano rischi specifici né per l'ambiente idrico superficiale né per l'ambiente idrico sotterraneo. Le operazioni che prevedono l'utilizzo di questo tipo di mezzi meccanici avranno una durata limitata e pertanto questo tipo d'impatto per questa fase è da ritenersi temporaneo. Qualora dovesse verificarsi un incidente, i quantitativi di idrocarburi riversati produrrebbero un impatto limitato al punto di contatto (impatto locale) di entità non riconoscibile.

Durante la fase di trasporto e di dismissione delle batterie elettrochimiche potrebbe verificarsi la fuoriuscita di sostanze inquinanti per cause accidentali, entrambe le attività avverranno nel rispetto delle normative vigenti in quanto merci e rifiuti pericolosi ai fini del trasporto stradale e per lo smaltimento. A seguito di ciò, si può ritenere che non risultino impatti diretti e rischi specifici per l'ambiente idrico superficiale e sotterraneo. Pertanto, l'impatto è da ritenersi temporaneo, di estensione locale e di entità non riconoscibile.

Il processo di generazione di energia elettrica mediante pannelli fotovoltaici non comporta la produzione di rifiuti.

In “fase di cantiere”, trattandosi di materiali pre assemblati, si avrà una quantità minima di scarti (metalli di scarto, piccole quantità di inerti) che saranno conferiti a discariche autorizzate secondo la normativa vigente ma soprattutto riciclati.

In “fase di esercizio” dell'impianto, l'attività che potrebbe determinare la produzione di minime quantità di rifiuti è la pulizia dei moduli fotovoltaici. In questo caso i rifiuti ed i reflui prodotti saranno idoneamente smaltiti.

I rifiuti prodotti durante le operazioni di dismissione sono costituiti sia da strutture, impianti ed apparecchiature, che da materie prime e sostanze/materiali derivanti dall'esercizio, nonché da materiali prodotti dalle stesse attività di demolizione.

Per ciascuna tipologia di rifiuto si provvederà allo smaltimento secondo quanto dettato dalla normativa vigente al momento della realizzazione della dismissione.

In fase di dismissione si prevede di produrre una quota limitata di rifiuti, legata allo smantellamento dei pannelli e dei manufatti (recinzione, strutture di sostegno), che in gran parte potranno essere riciclati e per la quota rimanente saranno conferiti in idonei impianti. Si segnala inoltre che la tecnologia per il recupero e riciclo dei materiali, valida per i pannelli a silicio cristallino è una realtà industriale che va consolidandosi sempre più.

Durante la fase di esercizio il principale rifiuto potenzialmente producibile sarà costituito dalle batterie, le quali hanno una durata di circa 20 anni. Tale rifiuto è sottoposto alla normativa sui RAEE e inviato agli impianti di recupero poiché costituito da componenti ed elementi metallici per la produzione di nuove batterie. Inoltre, il fornitore del sistema BESS fornirà idonee documentazioni nella quale verranno descritte le modalità gestionali e tecniche del processo di riciclaggio e smaltimento nonché le relative tempistiche e gli aspetti di sicurezza.

A titolo puramente di esempio è interessante menzionare il caso di

**FRI-EL – SPA**  
 Piazza della Rotonda 2  
 00189 Roma - Italia

Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato  
 “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato  
 con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da  
 realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina  
 (TP)

Screening di  
 V.Inc.A.  
 Settembre - 2024

costruzione di un impianto fotovoltaico in Germania, che reimpiega per il 90% materiali riciclati.  
 Per l’approfondimento di queste tematiche si rimanda allo Studio di impatto ambientale (**GOSO\_CLT\_000\_S\_00 SIA00 Studio di Impatto Ambientale**).

<b>Interventi edilizi</b>	<input type="checkbox"/> Permisso a costruire <input type="checkbox"/> Permisso a costruire in sanatoria <input type="checkbox"/> Condonò <input type="checkbox"/> DIA/SCIA <input type="checkbox"/> Altro .....	Estremi provvedimento o altre informazioni utili: ..... ..... .....
Per interventi edilizi su strutture preesistenti  Riportare il titolo edilizio in forza al quale è stato realizzato l’immobile e/o struttura oggetto di intervento		

<b>Manifestazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Numero presunto di partecipanti:</li> <li>➤ Numero presunto di veicoli coinvolti nell’evento (moto, auto, biciclette, etc.):</li> <li>➤ Numero presunto di mezzi di supporto (ambulanze, vigili del fuoco, forze dell’ordine, mezzi aerei o navali):</li> <li>➤ Numero presunto di gruppi elettrogeni e/o bagni chimici:</li> </ul>	-
Per manifestazioni, gara, motoristiche, eventi sportivi, spettacoli pirotecnici, sagre, etc.		-
		-
		-

<b>Attività ripetute</b>	Descrivere: ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
L’attività/intervento si ripete annualmente/periodicamente alle stesse condizioni?  <input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No	Possibili varianti - modifiche: ..... ..... ..... Note: ..... ..... .....
La medesima tipologia di proposta ha già ottenuto in passato parere positivo di V.Inc.A?  <input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No  Se, Sì, allegare e citare precedente parere in “Note”.	

**SEZIONE 6 - CRONOPROGRAMMA AZIONI PREVISTE PER IL P/P/P/I/A**

<b>FRI-EL – SPA</b> Piazza della Rotonda 2 00189 Roma - Italia	Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato “Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina (TP)	Screening di V.Inc.A. Settembre - 2024
--	---	--

<b>Descrivere:</b>	<b>Leggenda:</b>  <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> .....
--------------------	--

Uno degli obiettivi del cronoprogramma è quello di determinare i tempi di esecuzione del lavoro tenendo anche conto dell'eventuale andamento stagionale sfavorevole. Dai calcoli effettuati è risultato che per la completa esecuzione dei lavori sono necessari 9 mesi naturali e consecutivi, a valle dell'acquisto dei componenti di impianto e dell'assegnazione dei contratti alle imprese coinvolte nelle opere civili ed elettromeccaniche.

Nel calcolo della durata delle attività, definita con riferimento ad una produttività di progetto ritenuta necessaria per la realizzazione dell'opera entro i termini indicati dalla Stazione Appaltante, si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole, nonché della chiusura dei cantieri per festività.

Posta pari al 100% la produttività ottimale mensile è stato previsto che le variazioni dei singoli mesi possano oscillare fra 15% e 90% di detta produttività a seconda di tre possibili condizioni: Favorevoli, Normali e Sfavorevoli.

I valori considerati per le tre condizioni e per ogni mese sono riportati nella seguente tabella:

Condizione	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.	Media
Favorevole	90	90	90	90	90	90	90	45	90	90	90	45	82,5
Normale	15	15	75	90	90	90	90	45	90	90	75	15	65
Sfavorevole	15	15	45	90	90	90	90	45	90	75	45	15	58,75

Essendo in fase di progetto e non conoscendo quale sarà l'effettiva data d'inizio dei lavori, si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole come percentuale media di riduzione sulle attività lavorative durante tutto l'arco dell'anno con aumento temporale analogo di ogni attività, indipendentemente dalla successione temporale, nella condizione generale “Favorevole”.

In fase di redazione del programma esecutivo, quando si è a conoscenza della data d'inizio dei lavori, l'impresa dovrà collocare le attività durante il loro effettivo periodo temporale di esecuzione, che nell'arco dell'anno avrà diversi tipi di incidenza sulla produttività che potranno essere di diminuzione o di aumento rispetto alla media considerata in fase di progetto.

Per poter attuare i lavori secondo quanto previsto dal cronoprogramma allegato si evince che l'impresa deve garantire, attraverso le risorse impegnate e la sua organizzazione, una produzione mensile media e massima tale da poter realizzare una quantità di lavorazioni corrispondente a quanto previsto al cronoprogramma allegato.

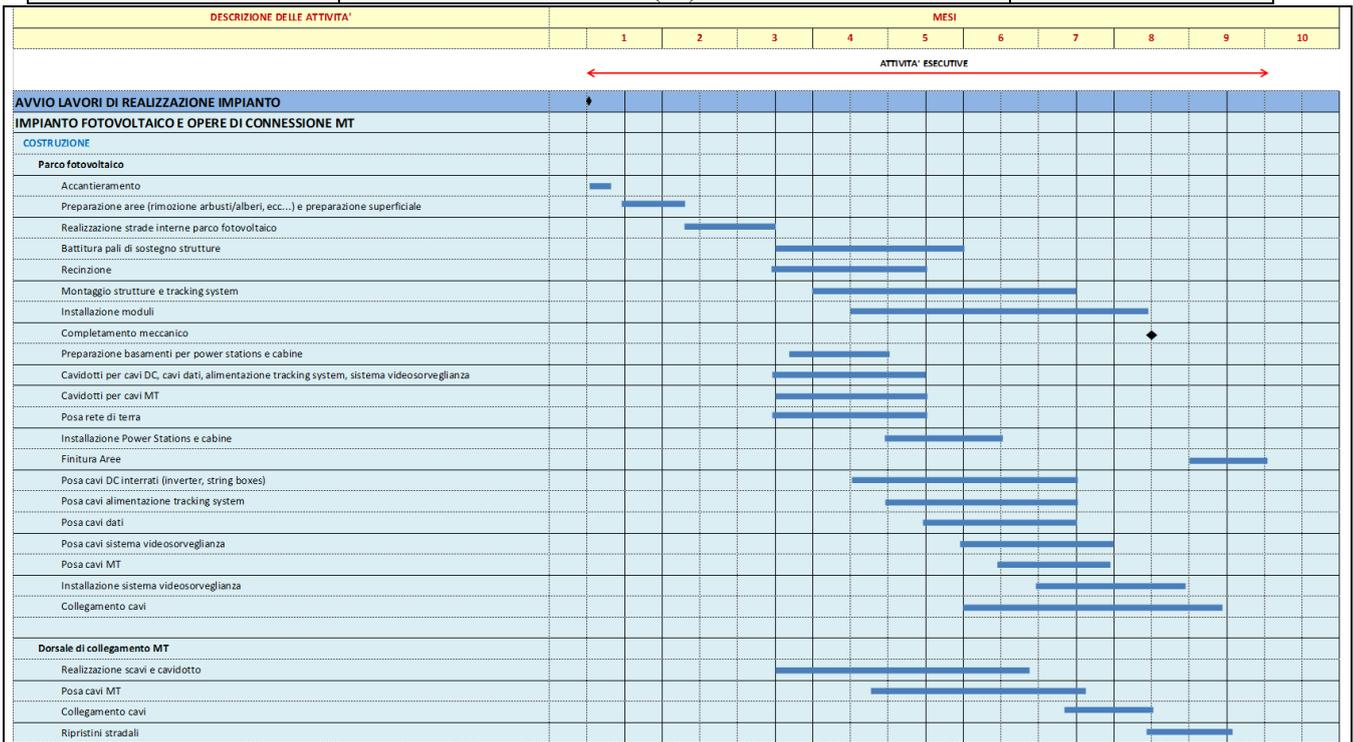
L'impresa che dovrà eseguire i lavori deve considerare i dati innanzi espressi come condizione minima da dover soddisfare, nonostante che il programma esecutivo, che la stessa dovrà stilare prima dell'inizio dei lavori, possa portare a dati differenti da quelli desunti dall'allegato cronoprogramma.

Per i dettagli in merito al cronoprogramma si rimanda a quanto dettagliato nell'elaborato di progetto **GOSO\_CLT\_003\_R\_00 Rel.03 Cronoprogramma**.

**FRI-EL – SPA**  
Piazza della Rotonda 2  
00189 Roma - Italia

Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato denominato  
“Làgani”, una potenza complessiva pari a 70,365 MWp integrato  
con un sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da  
realizzarsi nei Comune di Calatafimi Segesta (TP) e Gibellina  
(TP)

Screening di  
V.Inc.A.  
Settembre - 2024



Ditta/Società	Professionista incaricato	Firma e/o Timbro	Luogo e data
GO-SOLE S.r.L. Piazza del Grano 3 39100 Bolzano (BZ) <a href="mailto:go-sole@legalmail.it">go-sole@legalmail.it</a> P.IVA 03225430218	Dott. Agr. Corrado Castello Ordine Provinciale Dottori Agronomi e Dottori Forestali di Palermo n. 1098 Sez. A	 	Palermo, 28.08.2024