



**REGIONE SARDEGNA
COMUNE DI PALMAS ARBOREA**
Provincia di Oristano



Titolo del Progetto

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRO FOTOVOLTAICO
DENOMINATO "GREEN AND BLUE SERR'E ARENA"
DELLA POTENZA DI 120 MWp IN LOCALITÀ "SERR'E ARENA"
NEL COMUNE DI PALMAS ARBOREA

Identificativo Documento

REL_SP_14_PMACU

ID Progetto	GBSA	Tipologia	R	Formato	A4	Disciplina	AMB
-------------	------	-----------	---	---------	----	------------	-----

Titolo

PIANO MONITORAGGIO ACUSTICO

SCALA: Varie

FILE: **REL_SP_14_PMACU**.pdf

IL PROGETTISTA

Arch. Andrea Casula



GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Arch. Andrea Casula
Geom. Fernando Porcu
Dott. in Arch. J. Alessia Manunza
Geom. Vanessa Porcu
Dott. Agronomo Giuseppe Vacca
Archeologo Alberto Mossa
Geol. Marta Camba
Ing. Antonio Dedoni
Blue Island Energy SaS

COMMITTENTE

INNOVO DEVELOPMENT 3 SRL

INNOVO DEVELOPMENT 3 SRL
Piazza della Repubblica, N 32- 20124 Milano
P.Iva 1232220968
pec: innovosrl3@pec.it

Rev.	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
Rev.0	Giugno 2023	Prima Emissione	Blue Island Energy	Blue Island Energy	Innov Development 3 srl

PROCEDURA

Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs.152/2006

BLUE ISLAND ENERGY SAS
Via S.Mele, N 12 - 09170 Oristano
tel&fax(+39) 0783 211692-3932619836
email: blueislandsas@gmail.com

NOTA LEGALE: Il presente documento non può
lassativamente essere diffuso o copiato
su qualsiasi formato e tramite qualsiasi
mezzo senza preventiva autorizzazione
formale da parte di Blue Island Energy SaS



Provincia di ORISTANO

COMUNE DI

PALMAS ARBOREA

*PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO
AGRO FOTOVOLTAICO
DENOMINATO "GREEN AND BLUE SERR'E ARENA"
DELLA POTENZA DI 120 MW_p IN LOCALITÀ "SERR'E ARENA"
NEL COMUNE DI PALMAS ARBOREA*

PIANO DI MONITORAGGIO ACUSTICO

INDICE

1. PREMESSA.....	2
2. PARAMETRI DI RILEVAMENTO E VALORI LIMITE.....	2
2.1 MONITORAGGIO ANTE-OPERAM.....	3
2.2 MONITORAGGIO CORSO D'OPERA.....	4
2.3 MONITORAGGIO POST-OPERAM.....	6

1. PREMESSA

Le attività di monitoraggio del rumore saranno finalizzate alla verifica del rispetto dei limiti previsti dal D.P.C.M. 14.11.1997 – “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”, emanato in attuazione di quanto previsto dalla Legge n. 447 del 26.10.1995 – “Legge quadro sull’inquinamento acustico”. Nello specifico, attraverso le attività di controllo di seguito descritte si procederà al riscontro dei seguenti aspetti:

- Verificare l’eventuale scostamento del clima acustico misurato in rapporto allo scenario delineato dallo studio acustico previsionale;
- garantire la gestione delle problematiche acustiche che possono manifestarsi delle varie fasi di vita dell’impianto.

2. PARAMETRI DI RILEVAMENTO E VALORI LIMITE

Con riferimento a quanto stabilito dal D.P.C.M. 14.11.1997, al fine di valutare il rispetto dei limiti di immissione e di emissione riconducibili al rumore generato dal funzionamento della centrale solare, saranno oggetto di monitoraggio i seguenti parametri:

- a) Livello di pressione sonora equivalente riferito al periodo di riferimento notturno (22.00 – 06.00) e diurno (06.00 – 22.00), misurato in prossimità dei ricettori, dovuto al funzionamento di tutte le sorgenti sonore presenti all’interno dello stesso: la misura di questo parametro rappresenta il valore che deve essere confrontato con il valore limite assoluto di emissione per la classe acustica all’interno della quale è stato ricondotto l’impianto;
- b) Livello di pressione sonora equivalente riferito al periodo di riferimento notturno (22.00 – 06.00) e diurno (6.00 – 22.00), misurato in corrispondenza degli edifici ad uso abitativo potenzialmente più esposti alla rumorosità dell’impianto, e dovuto al funzionamento di tutte le sorgenti sonore che possono condizionare il clima acustico del sito: la misura di questo parametro rappresenta il rumore ambientale in corrispondenza dei ricettori.

Le misure acustiche saranno effettuate secondo le prescrizioni definite dal D.M. 16/3/98: “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”. In particolare:

- Tutti i rilevamenti saranno eseguiti nei periodi di riferimento diurno e notturno in condizioni meteorologiche adeguate, in accordo con l’allegato B del D.M. 16/3/98, quindi in assenza di precipitazioni, di nebbia e/o neve, con vento non superiore a 5 m/s.
- La velocità del vento dovrà essere misurata con anemometro digitale direzionale.
- Per ogni punto di rilevamento saranno rilevate le coordinate Gauss-Boaga con GPS digitale.
- I dati acustici saranno acquisiti e memorizzati su supporto digitale.

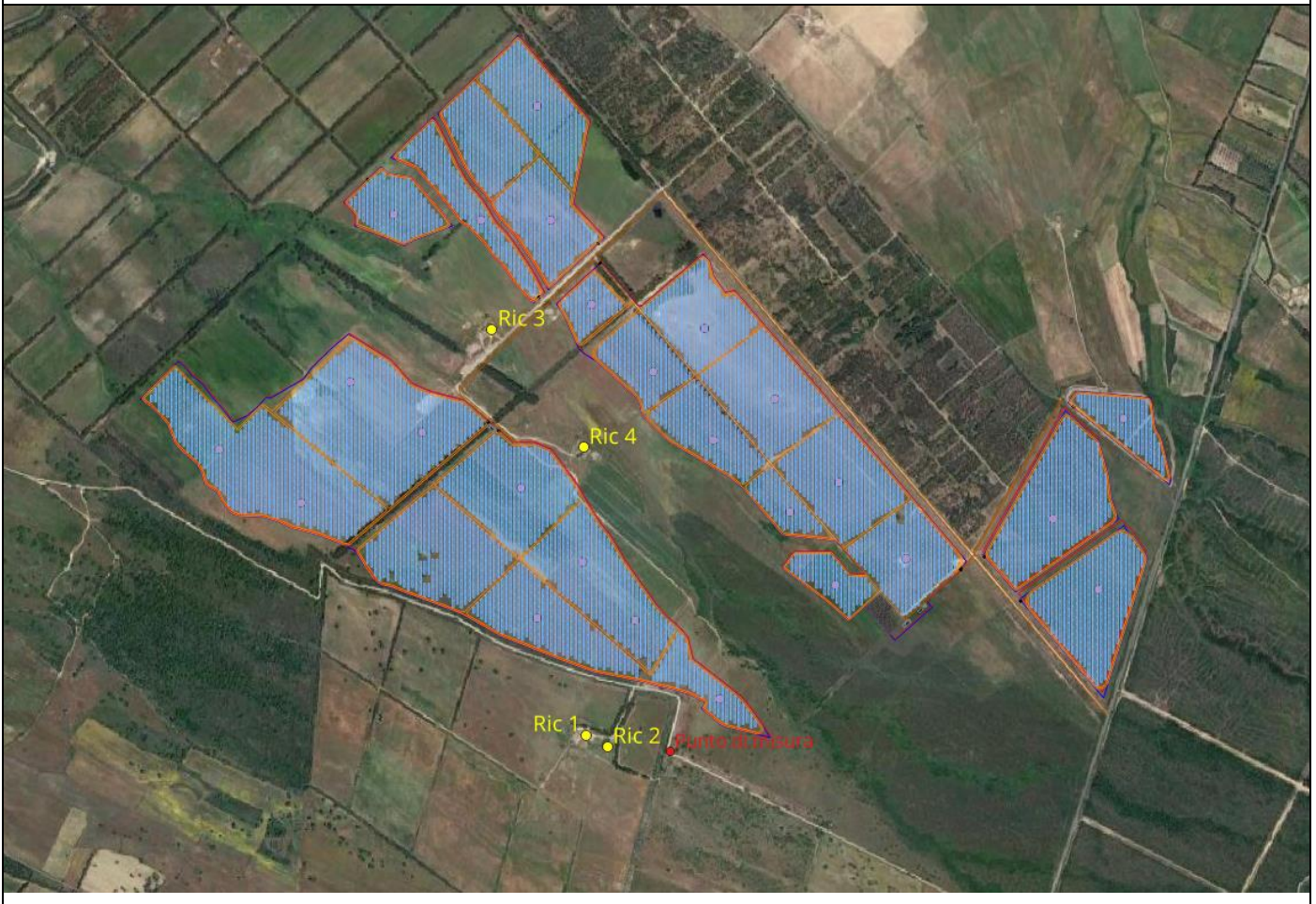
- Tutti i rilievi saranno effettuati con microfono provvisto di cuffia antivento.

Prima e dopo il ciclo di misure si procederà alla calibrazione della strumentazione, con registrazione del segnale.

2.1 MONITORAGGIO ANTE-OPERAM

Nella Fase di elaborazione dello studio previsionale di impatto acustico per la fase di esercizio sono state eseguite apposite rilevazioni acustiche; le misurazioni sono state condotte secondo i criteri e metodi stabiliti dal DM 16/03/1998. Per il conseguimento delle finalità del presente piano di monitoraggio, nelle settimane antecedenti l'inizio dei lavori, verrà eseguito un monitoraggio ante operam sui medesimi punti di controllo e con lo stesso criterio metodologico adottato nella fase di cantiere, come di seguito indicato.

Comune di Palmas Arborea – individuazione dei punti di misura ante-operam



FASE	CODICE RICETTORE	DURATA	FREQUENZA
Ante operam (Misura del rumore residuo)	Ric2	3 ore durante il periodo diurno 1 ora durante il periodo notturno	1 volta

2.2 MONITORAGGIO CORSO D'OPERA

Durante la fase di realizzazione dell'opera, per il tipo di valutazioni compiute in relazione alla natura di cantiere analizzato, è ipotizzabile che gli interventi progettuali previsti potrebbero determinare, anche se per brevi periodi, condizioni di disturbo acustico nei confronti delle abitazioni e dei territori circostanti le aree di lavoro. Da quanto sopra consegue che per l'esecuzione dei lavori si dovrà ricorrere a specifica autorizzazione in deroga ai sensi della normativa vigente. In particolare, durante i lavori di infissione dei sostegni degli inseguitori solari potranno verificarsi, in prossimità delle più prossime abitazioni, livelli di immissioni superiori a quelli stabiliti del Regolamento Acustico del Comune di Palmas Arborea.

L'attività di monitoraggio durante le lavorazioni pertanto avrà l'obiettivo di verificare che le immissioni connesse all'attività del cantiere siano contenute entro i limiti provvisori assunti in 70 dB(A), durante il periodo di riferimento diurno, nell'ambito dell'Attività Temporanea disciplinata ai sensi dell'art.6, comma 1, lett. h) della Legge quadro 447/1995 e delle "Direttive regionali in materia di inquinamento acustico ambientale", approvate con Deliberazione della Giunta Regionale n° 62/9 del 14/11/2008.

I rilievi fonometrici verranno eseguiti in corrispondenza delle lavorazioni più critiche (ossia durante l'infissione dei pali di sostegno dei tracker) con frequenza bimensile ed una misura di 3 ore su ogni postazione fissa nel periodo diurno. Come indicatore primario verrà utilizzato livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A (LAeq).

Il punto di monitoraggio in corso d'opera verrà realizzato in prossimità del ricettore più prossimo alla lavorazione di infissione.

Nello specifico l'attività di monitoraggio acustico in fase di cantiere prevedrà l'esecuzione dei seguenti rilievi acustici da eseguirsi nell'ambito della fase di infissione dei pali di sostegno delle strutture degli inseguitori solari:

FASE	CODICE RICETTORE	DURATA	FREQUENZA
Corso d'opera di realizzazione dell'impianto (Verifica limite di immissione)	Ric1, Ric2, Ric3, Ric4	3 ore durante il periodo diurno	Bimensile

Anche durante le operazioni di posa del cavidotto si potrebbero determinare, anche se per brevi periodi, condizioni di disturbo acustico nei confronti delle abitazioni e dei territori circostanti le aree di lavoro. Il punto di monitoraggio in corso d'opera verrà realizzato in prossimità del ricettore più prossimo durante le operazioni di scavo e di ripristino. In particolare si procederà alle misurazioni presso i ricettori Ric17 e Ric 35 (abitazioni) e Ric 28 (scuola), individuati nella relazione di previsione acustica in fase di cantiere, al fine di valutare gli effetti della mitigazione acustica da realizzarsi mediante barriere acustiche mobili. La frequenza delle misurazioni sarà settimanale con durata di 3 ore presso il ricettore più esposto.

Comune di Palmas Arborea – individuazione dei ricettori fase di cantiere posa cavidotto



FASE	CODICE RICETTORE	DURATA	FREQUENZA
Corso d'opera di posa del cavidotto (Verifica limite di immissione)	Ric1-Ric 37	3 ore durante il periodo diurno	Settimanale

2.3 MONITORAGGIO POST-OPERAM

La campagna di monitoraggio acustico post-operam ha il duplice obiettivo di:

- valutare i livelli di rumore del contesto in cui si inserisce l'opera e confrontarli con quelli registrati in ante operam al fine di verificarne le eventuali variazioni imputabili al progetto;
- confrontare le risultanze con le stime operate nell'ambito dello studio di impatto acustico.

Il monitoraggio nella fase di esercizio dell'opera sarà orientato alla verifica del rispetto dei limiti previsti dal D.P.C.M. 14.11.1997 – “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”, emanato in attuazione di quanto previsto dalla Legge n. 447 del 26.10.1995 – “Legge quadro sull'inquinamento acustico”, in accordo con le modalità di seguito indicate:

FASE	CODICE RICETTORE	DURATA	FREQUENZA
Post operam (Verifica limite di immissione e valore limiti differenziale di immissione)	Ric 3 e Ric 4	3 ore durante il periodo diurno 1 ora durante il periodo notturno	Una volta all'anno