

ISTANZA VIA
Presentata al
Ministero della Transizione Ecologica
e al Ministero della Cultura
(art. 23 del D. Lgs 152/2006 e ss. mm. ii)

PROGETTO

IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN
POTENZA NOMINALE 25,3 MWp – 22,2 MVA
Località "Tenuta Boccea" - Comune di Roma

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

21-00016-IT-BOCCEA_SA-R08


PROPONENTE:

TEP RENEWABLES (BOCCEA PV) S.R.L.
Viale SHAKESPEARE, 71 – 00144 Roma
P. IVA e C.F. 16376271009 – REA RM - 1653227

PROGETTISTI:


ING. MATTEO BERTONERI
Iscritto all' Ordine degli Ingegneri della Provincia di Massa Carrara al n.669

Data	Rev.	Tipo revisione	Redatto	Verificato	Approvato
03/2022	0	Prima emissione	LF/ST	MB	F.Battafarano

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 25,3 MWp – 22,2 MVA <i>Località "Tenuta Boccea" - Comune di Roma (Rm)</i>	Rev.	0
	21-00016-IT-BOCCEA_SA-R08 PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	Sheet	2 of 5

INDICE

1	INDICAZIONI SUL PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	3
1.1	ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO AMBIENTALE.....	3
1.2	CONSUMI DI ACQUA UTILIZZATA PER IL LAVAGGIO PANNELLI	4
1.3	STATO DI CONSERVAZIONE OPERE DI MITIGAZIONE	4
1.4	MONITORAGGIO RIFIUTI.....	5

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 25,3 MWp – 22,2 MVA <i>Località "Tenuta Boccea" - Comune di Roma (Rm)</i>	Rev.	0
	21-00016-IT-BOCCEA_SA-R08 PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	Sheet	3 of 5

1 INDICAZIONI SUL PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) ha come scopo quello di individuare e descrivere le attività di controllo che il proponente intende attuare in merito agli aspetti ambientali più significativi dell'opera, per valutarne l'evoluzione.

Il presente documento è stato redatto tenendo in considerazione, dove possibile e ragionevolmente applicabile, le linee guida del Ministero dell'Ambiente - Direzione per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali per il monitoraggio ambientale delle opere soggette a VIA: *"Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs 152/2006 e s.m.i.; D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.)"* - Indirizzi metodologici generali, pubblicate il 26/01/2018¹.

Il monitoraggio ambientale nella VIA rappresenta l'insieme di attività da attuare successivamente alla fase decisionale finalizzate alla verifica dei risultati attesi dal processo di VIA ed a concretizzare la sua reale efficacia attraverso dati quali-quantitativi misurabili (parametri), evitando che l'intero processo si riduca ad una mera procedura amministrativa e ad un esercizio formale.

Le attività di Monitoraggio Ambientale possono includere:

- l'esecuzione di specifici sopralluoghi specialistici, al fine di avere un riscontro sullo stato delle componenti ambientali;
- la misurazione periodica di specifici parametri indicatori dello stato di qualità delle già menzionate componenti;
- l'individuazione di eventuali azioni correttive laddove gli standard di qualità ambientale stabiliti dalla normativa applicabile e/o scaturiti dagli studi previsionali effettuati, dovessero essere superati.

Il presente documento, se necessario, sarà aggiornato preliminarmente all'avvio dei lavori di costruzione, al fine di recepire le eventuali prescrizioni impartite dagli Enti competenti a conclusione della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale del Progetto.

1.1 ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO AMBIENTALE


A seguito della valutazione degli impatti sono state identificate le seguenti componenti:

- consumi di acqua utilizzata per il lavaggio dei pannelli;
- stato di conservazione delle opere di mitigazione inerenti inserimento paesaggistico;
- rifiuti.

L'attività di monitoraggio viene definita attraverso:

- la definizione della durata temporale del monitoraggio e della periodicità dei controlli, in funzione della rilevanza della componente ambientale considerata e dell'impatto atteso;
- l'individuazione di parametri ed indicatori ambientali rappresentativi;

¹ Fonte: <https://va.minambiente.it/it-IT/DatiEStrumenti/MetadatoRisorsaCondivisione/1da3d616-c0a3-4e65-8e48-f67bc355957a>

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 25,3 MWp – 22,2 MVA <i>Località "Tenuta Boccea" - Comune di Roma (Rm)</i>	Rev.	0
	21-00016-IT-BOCCEA_SA-R08 PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	Sheet	4 of 5

- la scelta, laddove opportuno, del numero, della tipologia e della distribuzione territoriale delle stazioni di misura, in funzione delle caratteristiche geografiche dell'impatto atteso o della distribuzione di ricettori ambientali rappresentativi;
- la definizione delle modalità di rilevamento, con riferimento ai principi di buona tecnica e, dove pertinente, alla normativa applicabile.

1.2 CONSUMI DI ACQUA UTILIZZATA PER IL LAVAGGIO PANNELLI

I consumi di acqua utilizzata nell'ambito della pulizia dei pannelli, saranno monitorati e riportati in un apposito registro nell'ambito delle attività *Operation & Maintenance* (Attività di gestione e manutenzione).

1.3 STATO DI CONSERVAZIONE OPERE DI MITIGAZIONE

Al fine di mitigare l'aspetto ambientale-paesaggistico, lungo il perimetro dell'impianto, in corrispondenza del lato nord e sud dello stesso, si prevede la realizzazione di una siepe arbustiva, caratterizzata da specie appartenenti a ecotipi locali tipiche del contesto d'intervento.


Inoltre, come è chiaro dalla natura del progetto ("agrovoltaico") si prevede il mantenimento dell'attività agricola sia all'interno che all'esterno della superficie recintata del campo fotovoltaico.

In dettaglio, è stato elaborato un progetto colturale suddiviso in due fasi – rispettivamente, per i primi 4 anni dal completamento dell'impianto a livello sperimentale e a regime, una volta ultimata la sperimentazione - che, in estrema sintesi, prevede:

- Nelle aree interne alla recinzione dell'impianto, un avvicendamento colturale negli spazi liberi tra le interfila dei pannelli fotovoltaici di specie erbacee da pieno campo, preceduto da una prima fase sperimentale, utilizzando le seguenti colture:
 - Copertura con cover crops (manto erboso) sotto i pannelli;
 - Leguminose da foraggio (medica);
 - Piante aromatiche e officinali (coriandolo, lavanda, rosmarino, menta);
 - Orticole: carciofo romanesco.
- Apicoltura e monitoraggio ambientale: le specie utilizzate nell'avvicendamento colturale proposto hanno attitudine mellifera e potranno garantire l'istallazione di un apiario in area dedicata dell'impianto con finalità produttiva e di biomonitoraggio ambientale;
- Successivamente alla fase sperimentale, la fase di coltivazione delle specie che si integrano meglio con le condizioni ambientali e gestionali indotte dalla presenza dell'impianto fotovoltaico, consentendo la contemporanea coltivazione di specie agricole di pregio.

Nel particolare, nella prima fase sperimentale si prevede di realizzare le stesse colture, sia tra le file dei pannelli, che in campo aperto, allo scopo di avere un riscontro oggettivo circa l'influenza dell'ombreggiamento dei pannelli sul risultato produttivo.

Considerato, poi, l'utilizzo di colture di interesse mellifero (medica, colza, coriandolo, rosmarino, lavanda, ecc.) potrà essere installato all'interno dell'impianto agrovoltaico un apiario con finalità produttive e di monitoraggio ambientale: la disponibilità di fioriture di interesse mellifero consentirà di portare avanti anche l'attività apistica di integrazione del reddito derivante dalla coltivazione sia di collegarsi alla rete di monitoraggio ambientale già presente nella Regione Lazio.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 25,3 MWp – 22,2 MVA <i>Località "Tenuta Boccea" - Comune di Roma (Rm)</i>	Rev.	0
	21-00016-IT-BOCCEA_SA-R08 PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	Sheet	5 of 5

Preme sottolineare che le strutture dell’impianto fotovoltaico saranno posizionate in modo tale da consentire lo sfruttamento agricolo ottimale del terreno. I pali di sostegno saranno distanti tra loro 10,5 m in modo da consentire la coltivazione tra le interfila e garantire la giusta illuminazione al terreno, mentre i pannelli saranno distribuiti in maniera da limitare al massimo l’ombreggiamento, così da assicurare una perdita pressoché nulla del rendimento annuo in termini di produttività dell’impianto fotovoltaico in oggetto e la massimizzazione dell’uso agronomico del suolo coinvolto. Per maggiori dettagli in merito si rimanda agli elaborati specialistici: *Relazione pedo-agronomica* di cui all’elab. “21-00016-IT-BOCCEA_SA-R06_Rev0” e *Opere di Mitigazione e Compensazione* di cui all’elab. “21-00016-IT-BOCCEA_SA-R09_Rev0”.

Durante la fase di cantiere, la corretta implementazione delle misure di mitigazione non renderà necessaria alcuna attività di monitoraggio.

Durante la fase di esercizio dell’opera, invece, sarà svolta una regolare attività di manutenzione del verde nell’ambito delle attività di O&M. Infatti, sebbene le composizioni previste rispecchino la vegetazione locale e sono state scelte anche sulla base di una bassa esigenza di cure, un elemento essenziale per la riuscita degli interventi di piantumazione sarà la manutenzione.

Le operazioni di manutenzione non dovranno unicamente essere rivolte all’affermazione delle essenze, ma anche al contenimento delle specie esotiche e, più in generale, a ridurre la possibilità di inquinamento floristico. In tal senso a garanzia di un efficace intervento si prevedono, se necessario, opportune sostituzioni di fallanze, cure colturali, irrigazioni di soccorso per le successive 2 stagioni vegetative successive all’impianto, accompagnate da relativo monitoraggio di buon esito delle operazioni di impianto.

1.4 MONITORAGGIO RIFIUTI

Una specifica attenzione alla Gestione dei Rifiuti nelle operazioni O&M sarà attuata al fine di minimizzare, mitigare e ove possibile prevenire gli impatti derivanti da rifiuti, sia liquidi che solidi.

In particolare, si dovrà avere cura della corretta attuazione delle procedure e misure di gestione dei rifiuti, ma anche di monitoraggio e ispezione, come riportato di seguito:

- Monitoraggio dei rifiuti dalla loro produzione al loro smaltimento. I rifiuti saranno tracciati, caratterizzati e registrati ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Le diverse tipologie di rifiuti generati saranno classificate sulla base dei relativi processi produttivi e dell’attribuzione dei rispettivi codici CER;
- Monitoraggio del trasporto dei rifiuti speciali dal luogo di produzione verso l’impianto prescelto, che avverrà esclusivamente previa compilazione del Formulario di Identificazione Rifiuti (FIR) come da normativa vigente. Una copia del FIR sarà conservata presso il cantiere, qualora sussistano le condizioni logistiche adeguate a garantirne la custodia;
- Monitoraggio dei rifiuti caricati e scaricati, che saranno registrati su apposito Registro di Carico e Scarico (RCS) dal produttore dei rifiuti. Le operazioni di carico e scarico dovranno essere trascritte su RCS entro il termine di legge di 10 gg lavorativi. Una copia del RCS sarà conservata presso il cantiere, qualora sussistano in cantiere le condizioni logistiche adeguate a garantirne la custodia.