

IMPIANTO FOTOVOLTAICO EG PINETA SRL E OPERE CONNESSE

POTENZA IMPIANTO 29,65 MW - COMUNE DI VOLTA MANTOVANA (MN)

Proponente

EG PINETA S.R.L.

VIA DEI PELLEGRINI 22 – 20122 MILANO (MI) - P.IVA: 12084580963 – PEC: egpineta@pec.it



Progettazione



Ing. Alberto Rizzioli

VIA R. ZANDONAI 4 – 44124 - FERRARA (FE) - P.IVA: 00522150382 – PEC: incico@pec.it
Tel.: +39 0532 202613 – email: a.rizzioli@incico.com



Collaboratori



P.ind. Michele Lambertini

VIA R. ZANDONAI 4 – 44124 - FERRARA (FE) - P.IVA: 00522150382 – PEC: incico@pec.it
Tel.: +39 0532 202613 – email: m.lambertini@incico.com

Coordinamento progettuale



SOLAR IT S.R.L.

VIA ILARIA ALPI 4 – 46100 - MANTOVA (MN) - P.IVA: 02627240209 – PEC: solarit@lamiappec.it
Tel.: +390425 072 257 – email: info@solaritglobal.com

Titolo Elaborato

RELAZIONE MITIGAZIONE IMPIANTO

LIVELLO PROGETTAZIONE	CODICE ELABORATO	FILE NAME	DATA
DEFINITIVO	PD_REL02	IT-2022-0239_PD_REL02.00-Relazione mitigazione.docx	30/09/2022

Revisioni

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
0	30/09/22	EMISSIONE PER PERMITTING	LBO	MLA	ARI



COMUNE DI VOLTA MANTOVANA (MN)
REGIONE LOMBARDIA



RELAZIONE MITIGAZIONE IMPIANTO

INDICE

1. PREMESSA	1
2. UBICAZIONE E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO	1
3. MITIGAZIONE IMPIANTO.....	2

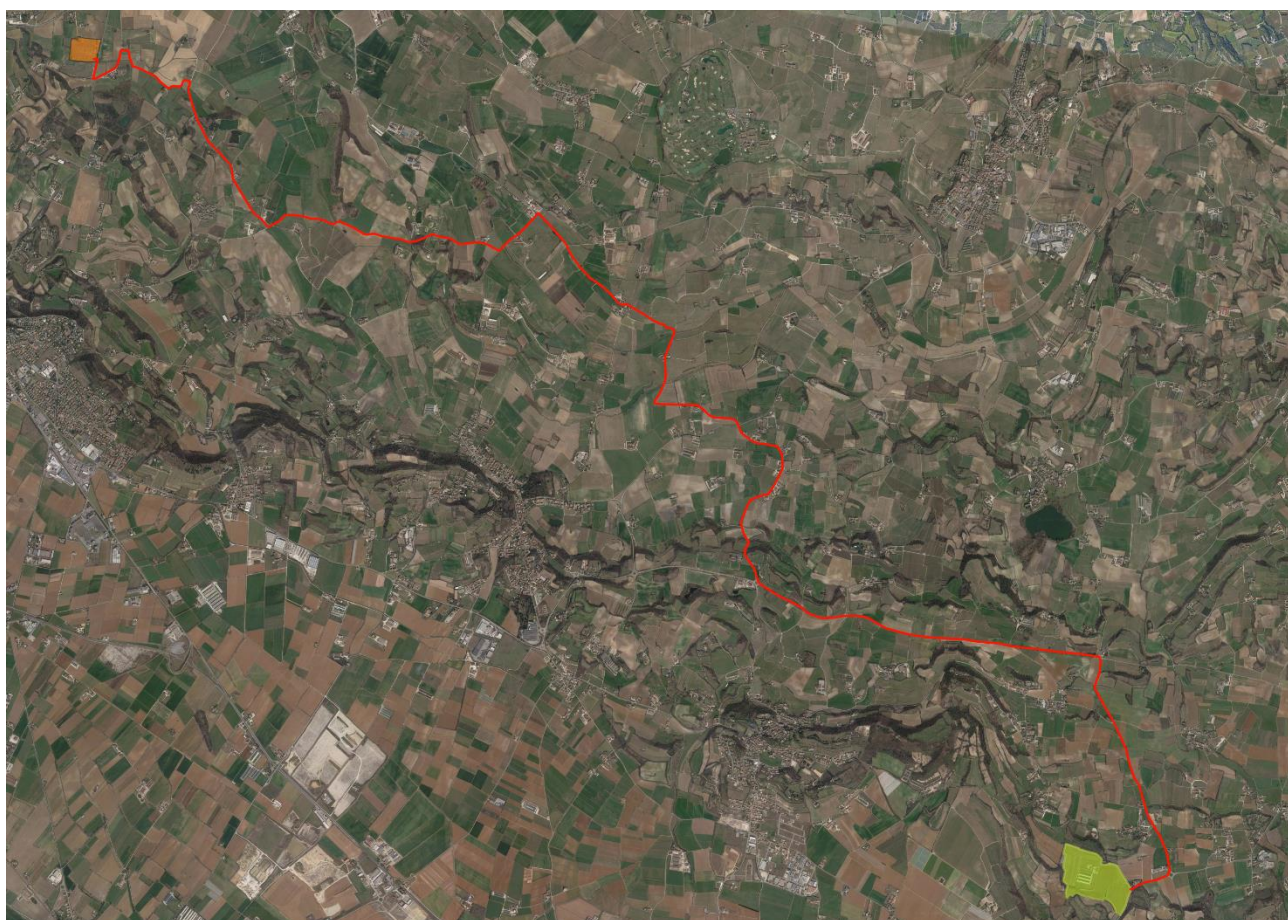
1. PREMESSA

Il presente elaborato tecnico riguarda il progetto per un impianto fotovoltaico e opere connesse, associato alla proponente Società EG PINETA S.r.l., con potenza impianto 29,68 MW da realizzarsi nel Comune di Volta Mantovana (MN).

2. UBICAZIONE E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

Rispetto all' agglomerato urbano della città di Volta Mantovana l'area di impianto è ubicata in un'area individuata nella zona periferica a Nord-Ovest dell'abitato della cittadina ad una distanza di circa 1,1 km in linea d'aria dal suo centro.

LATITUDINE	45,336934
LONGITUDINE	10,643406
QUOTA s.l.m.	91 m
FOGLIO CATASTALE	vedi PD_REL17
PARTICELLE	vedi PD_REL17



Nell'immagine satellitare di cui sopra, l'area occupata dall' impianto fotovoltaico è evidenziata in verde, mentre è indicato con una linea rossa l'elettrodotto, ovvero la linea elettrica in cavo alla tensione nominale di esercizio di 36 kV (MT) che collega in antenna su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) (in colore arancione) della RTN a 36/132 kV denominata "Lonato" come indicato nella Soluzione Tecnica Minima Generale.

Il generatore fotovoltaico si estenderà su una superficie di terreno a destinazione prettamente industriale insistente nel territorio del comune di Volta Mantovana (MN). Di seguito si riportano le caratteristiche principali per ciascun impianto:

SUPERFICIE RECINTATA (Ha)	29,79
POTENZA NOMINALE AC (kVA)	31.878
POTENZA LIMITATA AC (kVA)	29.650
MODULI INSTALLATI	46.200
TOTALE STRINGHE INSTALLATE	1.650

I moduli fotovoltaici installati avranno potenza nominale (@STC) pari a 690 W, saranno del tipo bifacciali e installati “a terra” su strutture fisse con esposizione verso Sud ed inclinazione di 20°.

I moduli fotovoltaici scelti per la realizzazione dell’impianto oggetto della presente relazione sono di tipo bifacciale in grado cioè di captare la radiazione luminosa sia sul fronte che sul retro del modulo, avranno dimensioni pari a (2384 H x 1303 L x 33 P) mm e sono composti da 132 celle (22x6) in silicio monocristallino tipo P. Essi saranno fissati su ciascuna struttura in modalità Landscape 2xN, ovvero in file composte da due moduli con lato corto parallelo al terreno, le strutture utilizzate nel presente progetto saranno essenzialmente di tre tipi individuate in funzione della loro lunghezza, 2x14 moduli, 2x28 moduli e 2x42 moduli.

Per la conversione della corrente continua prodotta dai moduli fotovoltaici in corrente alternata fruibile dal sistema di distribuzione e trasmissione nazionale, saranno utilizzate delle stazioni di trasformazione composte dalla combinazione di inverter, trasformatore MT/BT 0,6/36kV, quadri elettrici oltre agli apparati di gestione, controllo e protezione necessari al corretto funzionamento ordinario dei suddetti apparati. Ciascuna stazione di trasformazione sarà composta da un box tipo container di dimensioni pari a 6,06x2,95x2,44 metri.

L’impianto fotovoltaico sarà completato dall’installazione di una cabina di interfaccia e da una control room, entrambe ubicate quanto più possibile in corrispondenza del punto di accesso al campo o in zona facilmente accessibile sia per motivi funzionali che di sicurezza. Sia la control room che la cabina di interfaccia saranno realizzate in un unico manufatto in cemento armato vibrato (c.a.v.) di dimensioni 16,45x 3,00x 4,00 metri.

Analizzati i profili altimetrici, ricorrendo a render dell'intervento previsto, si è voluto inoltre evidenziare il contributo in termini di impatto visivo delle opere di mitigazione e di naturalizzazione adoperate all'interno e all'esterno dei terreni oggetto di progettazione.

3. MITIGAZIONE IMPIANTO

Una volta individuati i ricettori effettivamente interessati dagli effetti previsti, ed aver valutato la gravità di tali effetti, è possibile prevedere le opportune opere di mitigazione degli impatti, nonché mettere a punto tutti gli accorgimenti necessari per il migliore inserimento del progetto nel contesto visivo generale e contrastare l’effetto di degrado tendono ad assumere nel tempo.

In generale l’intervento previsto mira alla mitigazione degli impatti visivi dell’opera e degli impatti sul corridoio ecologico aiutando la circolazione della fauna e il rafforzamento della connessione ecologica. grazie alle aperture progettate nella recinzione e alla messa in opera di alberature.

La scelta delle specie da utilizzare nella realizzazione degli interventi di mitigazione è avvenuta selezionando la vegetazione prevalentemente tra le specie autoctone locali che maggiormente si adattano alle condizioni climatiche ed alle caratteristiche dei suoli, garantendo una sufficiente percentuale di attecchimento.

La morfologia del terreno, pianeggiante, la presenza di viabilità interpoderali tipiche dell’area, la prossimità del fiume hanno suggerito una tipologia di filtro visivo costituita da un insieme di alberi di seconda grandezza ed arbusti, a creare una cortina che richiama quelle già esistenti nelle perimetrazioni dei grandi appezzamenti agricoli.

L’impiego degli arbusti all’interno di formazioni finalità schermante risulta fondamentale per diversi motivi:

- sono idonei a formare barriere impenetrabili in quanto alcune specie sono spinose ed inoltre possono essere piantati molto vicini, creando delle vere e proprie recinzioni;
- possono essere associati in diversi modi, garantendo un vistoso effetto decorativo grazie a fiori e frutti di vario colore nelle diverse stagioni;

- sono in grado di offrire riparo e nutrimento (frutti) all'avifauna.

I principi generali adottati per la scelta delle specie sono riconducibili a:

- potenzialità fitoclimatiche dell'area;
- coerenza con la flora e la vegetazione locale,
- individuazione degli stadi seriali delle formazioni vegetali presenti;
- aumento della biodiversità locale; valore estetico naturalistico;

Le essenze che potranno essere impiegate per la realizzazione dell'impianto arboreo-arbustivo potranno essere scelte fra le seguenti:

