

Regione Autonoma  
Friuli Venezia Giulia

Provincia di Pordenone

COMUNE DI MANIAGO

Proponenti:

**Maniago Solar Srl**

via del Pratello 23  
40122 Bologna  
P.Iva 03904401209

**Giuseppe Bergami**

via G. Deledda 12  
40122 Bologna  
CF BRGGPP29S28A944P



Piazza Marini 25 - 47822 Santarcangelo di R. (RN)  
Tel. 0541/624073 - geologica2016@gmail.com

Dr. Daniele Bronzetti  
tecnico in sistemi informativi territoriali  
consulente ambientale

Dr. Geol. Arianna Lazzerini  
tecnico in Valutazione di Impatto Ambientale

Dr. Geol. Fabio Fabbri  
geologo - geotecnico

Dr. Marco Giampreti  
Energy Consultant

Oggetto:

Verifica di assoggettabilità a VIA di due impianti fotovoltaici di potenza 975.0 kW (per complessivi 1950.0 kW), in località Zuccoli in Comune di Maniago (PN)

Tipo:

Relazione integrativa

Rich. integrazioni com. prot. 63889/P Reg. FVG

Elaborato:

**Rel.Int.**

Scala:

1:500

Data:

Gennaio 2021



Elaborato:	Disegnatore:	Data disegno:	Versione:	Firma:
Rel.int.	D.Bronzetti	04/01/2021	rev1	M.Giampreti

**Oggetto:** art. 19 D.Lgs 152/2006 - istanza di avvio della procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA (screening) in relazione al progetto di realizzazione di due impianti fotovoltaici in Comune di Maniago; proponenti Maniago solar srl e Bergami Giuseppe. – **Invio integrazioni in risposta alla Vs del 29-12-20**

### **Punto 1**

Il progetto prevede già una fascia di mitigazione vegetazionale costituita da:

1. siepe perimetrale di altezza 2 metri e lunghezza complessiva pari a 721.0 ml, con impianto regolare a file sfalsate, con superficie occupata pari a 721.0 mq;
2. fascia vegetata (mista arboreo arbustiva) in continuità con le fasce boscate esistenti al margine del torrente Colvera, con superficie occupata pari a 1200.00 mq;
3. fascia ad arbusti lungo il margine Nord degli impianti, in prossimità della strada sterrata, con superficie occupata pari a 860.0 mq.

La richiesta di integrazioni pervenuta al punto introduce la necessità di ampliare la copertura vegetazionale di progetto, con una estensione areale pari ad una fascia di 10 metri esterna al perimetro degli impianti.

Detta fascia assomma a complessivi 7105.0 mq (superficie complessiva da realizzarsi come richiesto nella integrazione pervenuta).

Considerando le superfici di progetto già occupate da copertura arboreo-arbustiva di progetto pari a complessivi 1581.0 mq (nel computo non vengono considerati i 1200.0 mq di copertura arborea già prevista in continuità all'esistente bosco), saranno realizzati ulteriori 5524.0 mq di impianti vegetazionali arboreo-arbustivi, recuperando le aree nel settore Sud, ampliando la fascia in continuità alla fascia boscata esistente.

**La tavola A5int, che sostituisce la precedente A5 trasmessa in allegato alla presente relazione, riporta le indicazioni di progetto degli impianti vegetazionali di progetto.**

Il sesto di impianto sarà di tipo irregolare, condizione che meglio si adatta allo sviluppo di condizioni di naturalità, con interposizione di radure inerbite. Gli esemplari saranno posti a dimora a macchie, integrandone la trama nel contesto paesaggistico locale.

Date le condizioni ambientali locali, ascrivibili ad un ambiente meso-igrofilo tipico delle pianizie alluvionali della pianura pedemontana friulana, nell'ottica di un completo inserimento nel contesto vegetazionale locale co specie autoctone (cfr. Del Favero et Alii *La vegetazione forestale e la selvicoltura nella regione Friuli Venezia Giulia*) le specie prescelte saranno del tipo seguente:

TIPO 1 - Fascia arbustiva: sesto di impianto di tipo irregolare a macchie con radure interposte:

*Alnus glutinosa*

*Cornus Sanguinea*

*Prunus Spinosa*

*Salix Alba*

TIPO 2 - Fascia arborea: sesto di impianto di tipo irregolare a macchie con radure interposte:

*Ulmus Minor*

*Quercus Robur*

TIPO 3 - Fascia mista arboreo/arbustiva: sesto di impianto di tipo irregolare a macchie con radure interposte:

*Acer Campestre*

*Populus tremula*

*Salix Caprea*

*Cornus Sanguinea*

La disposizione degli elementi arborei ed arbustivi seguirà le indicazioni progettuali riportate nella sezione tipo contenuta nella tavola A5int allegata, provvedendo ad un impianto di tipo “scalare” che non introduca ombreggiamenti all’impianto fotovoltaico, impiantando le specie a maggior sviluppo (alberi) a maggiore distanza dal perimetro esterno dell’impianto. In prossimità della recinzione perimetrale verrà mantenuta una fascia libera di almeno 3 metri utilizzata per successivi interventi di manutenzione. Il sesto irregolare a macchie con interposte radure sarà molto utile anche nelle prime fasi di avvio dell’impianto vegetazionale dove maggiori sono gli interventi di manutenzione (anche per risarcimento delle fallanze). Ad avvio delle colture le radure tenderanno ad essere occupate in maniera spontanea.

Il materiale vegetale dovrà provenire da vivai che garantiscono la fornitura delle specie indicate e, possibilmente, allevato in località con caratteristiche ecologiche simili. Tutto il materiale da utilizzare per gli impianti dovrà essere allevato in contenitore.

Per l’impianto si dovranno effettuare delle lavorazioni localizzate tramite l’apertura di buche di almeno cm. 40X40X40 che saranno in seguito riempite con un miscuglio costituito da una parte di terreno e da una parte di una miscela costituita da torba e terriccio fertilizzato di buona qualità, in parti uguali. Dopo la piantagione si procederà ad una abbondante bagnatura delle piante che consenta l’imbibizione di tutto il materiale che riempie la buca. Il lavoro sarà completato dall’apposizione di una canna legata al fusticino della pianta, con la funzione di segnalazione e di tutoraggio, e del *disco pacciamante*, costituito da un cartoncino di 40 – 50 cm. di diametro che limita lo sviluppo di flora infestante intorno alla piantina e, disfacendosi, rilascia le sostanze nutritive di cui è impregnato.

Le operazioni di manutenzione saranno eseguite con sfalcio della componente erbacea a cadenze regolari fino al completo attecchimento degli elementi impiantati, verifica delle fallanze ed eventuale risarcimento con nuovi impianti. Il risarcimento delle fallanze sarà eseguito per i primi tre anni per le specie arbustive, per 5 anni per le specie arboree.

Per quanto attiene alle fasce vegetazionali già previste nel progetto proposto (zona a Nord lungo la pista di accesso e zona boscata a Sud al margine del torrente) i sestini di impianto e le tipologie saranno rispettivamente del tipo 1 e 2 dell’elenco precedente.

La tipologia 3 (mista arboreo/arbustiva) sarà realizzata nella fascia integrativa qui introdotta, con le modalità indicate nella tavola A5int.

**Punto 2**

Si allegano le dichiarazioni che recepiscono il divieto di utilizzo di fitofarmaci, fertilizzanti, pesticidi, diserbanti e detergenti sia nelle fasi di cantiere, sia nelle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto e nelle operazioni di pulizia dei pannelli fotovoltaici;

**Punto 3**

Si allega elaborato descrittivo con foto-simulazioni e inserimento dell'impianto nel contesto paesaggistico dell'area di progetto, tenendo in considerazione la presenza dell'impianto fotovoltaico già esistente, posto a nord della SR 464.

Punto 3



Fig. 1 – panoramica del sito di intervento dalla SR494 Via Spilimbergo. La visuale rappresentata nell'immagine a fianco è l'unica possibile dal cavalcavi della SR494. Il percorso della via Spilimbergo è infatti interposto tra due fasce vegetate alberate che limitano la visuale sia sull'area di intervento, sia sull'impianto fotovoltaico esistente più a Nord.



Fig. 2 – simulazione di inserimento dell'impianto fotovoltaico. La siepe perimetrale di mitigazione si integra negli ostacoli visuali esistenti (fasce alberate a fianco della strada).



Punto di ripresa fotografica



Fig. 3 – panoramica “on the fly” dell’area di intervento. A sinistra in alto l’impianto fotovoltaico esistente.



Fig. 4 – fotosimulazione con inserimento dell’impianto di progetto.



Fig. 5 – panoramica da Nord-Ovest dell'area di intervento.



Fig. 6 – fotosimulazione con inserimento dell'impianto di progetto.