



RELAZIONE TECNICA

“IMPIANTO FOTOVOLTAICO COMUNALE”

La presente relazione si riferisce alla descrizione di massima di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica tramite energia solare sfruttando la conversione fotovoltaica.

La previsione di tale impianto sarà caratterizzata da una potenza nominale inferiore a 1000 KW e sarà destinato ad operare in parallelo alla rete elettrica di distribuzione di media tensione secondo i criteri del D.M. del 19 febbraio 2007 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 23 febbraio 2007 e relativi allegati.

La scelta dell'applicazione della tecnologia fotovoltaica è stata dettata principalmente dalle seguenti motivazioni:

- produzione energia elettrica senza nessuna emissione di sostanze inquinanti;
- risparmio di combustibile fossile
- nessun inquinamento acustico

L'impianto fotovoltaico oggetto della presente relazione potrà essere installato su terreno di proprietà di questa amministrazione in loc. Il Piano, individuato al C.T. al foglio di mappa n. 13 p.lle 39, 778, 780, 781,104, 44, 247, 105, 779, 777, 265, 36 e 266 su una superficie complessiva occupata di circa 40.000 mq.

Nel contesto, dovrà essere verificata anche la possibilità di sviluppare parte del progetto utilizzando la copertura del capannone, sempre di proprietà comunale, utilizzata quale sede dei magazzini comunali, foglio di mappa n. 13, p.la 152.

L'impianto sarà connesso in parallelo alla rete elettrica di distribuzione di media tensione in modalità di immissione totale dell'energia prodotta.

Le opere di predisposizione del sito all'installazione dei moduli fotovoltaici possono essere ricondotte alle seguenti:

Per quanto riguarda la parte dell'impianto “installato a terra”:

- scotico del piano tramite l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, per una profondità massima di 30 cm.
- Scavi a sezione ristretta per alloggio dei cavidotti per la posa delle linee elettriche, eseguiti con mezzi meccanici e successivo riempimento degli stessi;
- Modesto livellamento e compattamento del terreno mediante mezzi meccanici

Per quanto riguarda la copertura del capannone:

- Verifica della struttura portante del capannone;
- Lavori di predisposizione all'installazione dei pannelli come sistema integrato

L'intervento prevederà anche delle opere di viabilità, sia all'interno dell'area interessata dall'installazione fotovoltaica, dove dovrà essere creato un sistema di viabilità interna, tale da favorire gli accessi per le attività di manutenzione future, in particolare si prevede:

- Realizzazione di un percorso perimetrale, di larghezza pari a circa metri 5
- Realizzazione di un piazzale in prossimità dei locali tecnici, in modo da garantire lo spazio utile di manovra ed eventuali mezzi pesanti.



Comune di Casole d'Elsa

Provincia di Siena

Tali percorsi saranno creati mediante compattamento del terreno e la posa di pietrisco, in modo da limitare il formarsi di fango.

Per quanto riguarda la parte esterna l'intervento consiste nella riqualificazione ambientale dell'intera area di accesso alla zona, con la realizzazione di una barriera costituita da specie arboree ed arbustive da integrare con il tessuto vegetazionale naturale del territorio, nel rifacimento della viabilità, rifacimento della rete infrastrutturale idrica, fognaria, illuminazione pubblica e l'adeguamento della rete del gas e del telefono, oltre alla ricomposizione degli spazi a parcheggio e la realizzazione di marciapiedi. Come previsto da progetto approvato dalla G.C. n. 83 del 08.05.2009.

La superficie dell'area interessata dall'installazione del generatore fotovoltaico dovrà essere delimitata da una recinzione per tutto il perimetro il cui progetto dovrà tenere conto degli elevati valori ambientali dell'area interessata, con la realizzazione di impianto di illuminazione di sicurezza oltre ad idonei sistemi di video sorveglianza e allarme.

L'investimento sarà pari a 3.500.000 Euro alla cui copertura si provvederà tramite un'operazione di Project Financing.

Modalità procedurali: si procederà con bando di evidenza pubblica con il coinvolgimento di soggetti pubblici e/o privati nel finanziamento e gestione dell'opera.

Il bando prevederà anche le forme di coinvolgimento popolare (famiglie ed imprese casolesi) interessate a partecipare al finanziamento dell'opera e le relazioni tra questa partecipazione e il soddisfacimento degli obblighi di copertura del fabbisogno energetico nella ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente in particolare nei centri storici e nelle aree sottoposte a vincoli ambientali e paesaggistici.

Casole d'Elsa, 18 gennaio 2010

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
LAVORI PUBBLICI

Geom. Stefania Moschi





