

Ravenna, 08/02/2011

## RELAZIONE TECNICA GENERALE

### L'INTERVENTO

L'intervento consiste nella realizzazione di un campo fotovoltaico a terra da 199,99 Kwp massimi denominato "Voltana 2", connesso alla rete di ENEL Distribuzione in BT, all'interno di un'area a destinazione produttiva di proprietà S.TE.P.RA. Soc. Cons. a r.l., distinta al foglio 5 mappale 290, 291, 292 parte del Comune di Lugo.

L'area di intervento è idonea all'installazione dell'impianto fotovoltaico al suolo come da comma C.2 dell'allegato I della Deliberazione Assembleare della Regione Emilia Romagna N. 28 del 06/12/2010 ed è inoltre compatibile con gli strumenti urbanistici vigenti quali PTCP (v. allegato 1) e PSC (v. allegato 2), di cui si allega stralcio cartografico con individuazione dell'area.

L'impianto occuperà un'area di circa 4.800 mq e sarà delimitato da una recinzione costituita da un muretto di cemento di circa 50cm sovrastato da recinzione metallica plastificata alta 1,50m per un'altezza complessiva di 2m.

Vincoli: nessun vincolo insistente sui lotti.

- Fascia di rispetto di 100 m relativa a zona F4.1 per elettrodotto a 380 KV. Tale fascia lambisce il lato nord del mappale 290 ma non interessa l'area del terreno ove sono installati i pannelli
- Lo scolo consortile Ipo si trova a più di 700 m dal lato Ovest dell'urbanizzazione, per cui non induce vincoli.

L'accesso all'area avverrà da un cancello metallico a doppia anta largo circa 4m, in corrispondenza del passo carraio già esistente.

L'intera area sarà video sorvegliata ed illuminata, secondo la normativa regionale contro l'inquinamento luminoso.

## **ANALISI DELLA COMPATIBILITA'**

L'area oggetto di questo intervento, comprende un'estensione di circa 4.800 mq, è localizzata all'interno dell'area a destinazione produttiva di Voltana, Comune di Lugo, in fregio alla s.p. Margotta.

L'impianto verrà realizzato all'interno dei lotti edificabili 06-07-08 di proprietà S.TE.P.RA., identificati al catasto del Comune di Lugo la Foglio 5 mappali 290, 291, 292 parte, ed il posizionamento dei pannelli sarà tale da garantire che la sagoma sia contenuta all'interno del perimetro di massimo ingombro definito dalle NTA del piano urbanistico.

La connessione alla rete di distribuzione Enel avverrà in BT, andandosi a collegare ai cavidotti interrati di predisposizione già esistenti nella strada di urbanizzazione.

### **Compatibilità ambientale**

L'impianto fotovoltaico si viene a collocare all'interno dell'area artigianale posta a Nord del centro abitato di Voltana a qualche centinaia di metri dall'altra lottizzazione artigianale che si affaccia sulla strada "Reale".

L'ambito considerato da questo intervento è quindi un'area a bassissima intensità insediativa residenziale, un ambito produttivo circondato da un territorio prevalentemente a destinazione agricola.

Non viene realizzata nessuna nuova cabina di trasformazione, essendo la connessione in BT, per cui non vi sono problemi legati all'inquinamento elettromagnetico.

L'impianto fotovoltaico prevede la realizzazione di una serie di pannelli fotovoltaici posizionati a terra con il punto più basso del pannello situato a circa 60 cm di altezza dal terreno per garantire il minor impatto visivo possibile.

L'impianto sarà illuminato con apparecchi illuminanti cut-off per l'illuminazione esterna, rispondenti alla normativa regionale contro l'inquinamento luminoso.

### **Situazione infrastrutturale**

L'area si colloca in fregio alla via Sp Margotta, che costituisce la via di accesso all'area produttiva.

Lo svincolo per l'accesso all'area artigianale è stato realizzato nell'ambito delle opere di urbanizzazione ed eseguito rispettando le prescrizioni della Provincia di Ravenna, con opportune corsie di accumulo e di accelerazione/decelerazione.

È pertanto perfettamente idoneo a garantire l'accessibilità all'impianto fotovoltaico.

## Situazione idraulica

L'invarianza idraulica dell'area è stata garantita in fase di progettazione ed esecuzione delle opere di urbanizzazione, realizzando un bacino di laminazione in fregio alla sp. Margotta, dimensionato sull'intera area urbanizzata ( parere positivo del Consorzio di Bonifica Prot. n. 3391 del 24/10/2007).

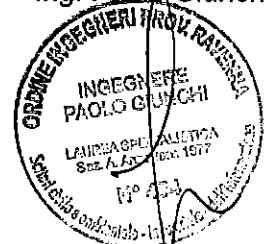
## Costo dell'opera

Il costo per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico ammonta a circa € 540.000, come da computo di seguito dettagliato:

N.	Lavori	UDM	Importo €
1	Fornitura e posa dei moduli fotovoltaici	a corpo	320.000
2	Fornitura e posa degli inverter	a corpo	30.000
3	Fornitura e montaggio struttura di supporto	a corpo	60.000
4	Fornitura e posa cablaggi e opere edili connesse	a corpo	91.000
5	Realizzazione dell'impianto di allarme videosorveglianza e monitoraggio	a corpo	30.000
6	Realizzazione di recinzione e cancelli di accesso	a corpo	9.000
	<b>Totale Lavori impianto</b>		<b>540.000</b>

**S.T.E.P.R.A.** soc. cons. a r.l.  
Il Direttore  
Ing. Paolo Giunchi

Ing. Paolo Giunchi







AREA DI INTERVENTO

**Piano strutturale comunale associato**  
bassa romagna Lago

**PIANO STRUTTURALE COMUNALE**  
Carta dei vincoli e delle tutele Tavola 3 LUGI  
SCALA 1:20.000

**CONTRORIEVEDUZIONI**

REVISORI: Dott. Ing. C. C. N. del 24/07/2008  
APPROVATO: Dott. Ing. C. C. N. del 24/07/2008  
PUBBLICATO: 2008

**Redazione:** Marina Corio  
**Assistente cartografo:** Maria Pad  
**Responsabile della gestione associata e del procedimento del PSC:** Achille De Biasi  
**Responsabile del territorio comunale competente:** Achille De Biasi  
**Progettisti PSC:** Tommaso Bologna - Arch. Riccardo Rossi - Arch. Carlo Fontana

**Relazione del Studio:** Tommaso Bologna e Carlo Fontana  
**Relazione del Studio:** Tommaso Bologna e Carlo Fontana  
**Relazione del Studio:** Tommaso Bologna e Carlo Fontana

- Legenda**
- Centro comune
  - Perimetro dell'intero urbanizzato
  - TUTELA AMBIENTALE E PAESAGGISTICA**
    - Invasi ed altri di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.2.2)
    - Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.2.3)
    - Canali principali e secondari
    - Canale Emiliana Romagnola
    - Zone di particolare interesse paesaggistico e ambientale (art.2.4)
    - Zone di tutela naturalistica - di conservazione (art.2.5)
    - Area forestali (art.2.7 e 2.17)
    - Paleobiossauri particolarmente pronunciati (art.2.5)
    - Dossi di erosione fluviale recente (art.2.6)
    - Paleobiossauri di notevole rilevanza (art.2.6)
    - Alberi monumentali (art.2.6)
    - Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) (art.3.3)
    - Fasce periferiche soggette a tutela paesaggistica (art.2.17)
  - TUTELA DELL'IDENTITA' STORICO CULTURALE DEL TERRITORIO**
    - Centri storici (art.1.5)
    - Aree di concentrazione di materiali archeologici (art.2.10 e 2.17)
    - Complessi archeologici (art.2.10 e 2.17)
    - Zone di tutela dell'impianto storico della certificazione (art.1.1)
    - Elementi dell'impianto storico della certificazione (art.1.1)
    - Canali storici (art.2.12)
    - Edifici di valore storico-architettonico soggetti a tutela e mantenimento conservativo (art.2.13)
    - Visuale storica (art.2.10)
    - Aree di tutela di significativi relazioni paesaggistiche e perimetrie delle strutture dell'insediamento storico (art.2.15)
  - TUTELA RELATIVA ALLA VULNERABILITA' E SICUREZZA DEL TERRITORIO**
    - Rischio sismico: aree che non necessitano di adeguamento (art.2.16)
    - Rischio sismico: aree che necessitano di adeguamento (art.2.16)
    - Rischio sismico: aree di possibile necessità di ulteriore approfondita indagine delle caratteristiche meccaniche dei terreni (art.2.16)
    - Aree ad alta probabilità di inondazione (art.2.20)
    - Fasce di pericolosità fluviale (art.2.15)
    - Aree per la realizzazione di interventi strutturali (art.2.21)
    - Aree di protezione urbana in relazione al rischio idraulico (art.2.22)
  - VULNERABILITA' ED IMPANNO INFRASTRUTTURE**
    - Centri
    - Separatori, decaniche, centri integrati n.r.s.
    - Infrastruttura per la mobilità: aree di stazione e allargamenti di Lago
    - Pisci acquedottati
    - Fasce di rispetto dei cantieri, dei depositi e delle discariche
    - Fasce di rispetto in materia di D.M. 24.11.1994
    - Fasce di rispetto sismoprotettive
    - Fasce di protezione degli elettrodi ad alta tensione
    - Aree di salvaguardia dei pozzi acquedottati (art.2.27)

