

CERIGNOLA

REGIONE PUGLIA

PROVINCIA DI FOGGIA

**IMPIANTO AGRIVOLTAICO E RELATIVE OPERE ED
INFRASTRUTTURE CONNESSE DELLA POTENZA ELETTRICA DI
111,62 MW (ex 114,64 MW) SITO NEL COMUNE DI CERIGNOLA**

PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE INQUINAMENTO LUMINOSO

Proponente:

CERIGNOLA SOLAR I s.r.l.
Via Antonio Locatelli n.1
37122 Verona
P.IVA 04888330232
www.enitspa.it
cerignolasolar1srl@legalmail.it

Progettazione:

WH Group s.r.l.
Via A. Locatelli n.1 - 37122 Verona (VR)
P.IVA 12336131003
ingegneria@enitgroup.eu

Ing. Antonio Tartaglia



Spazio riservato agli Enti:

File: VZYY142_4.2.6_II_RelazioneInquinamentoLuminoso		Cod.VZYY142	Scala: ---		
4.2.6_II	Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Approvato
	01	07/02/2022	V.I.A. ministeriale	A. Tartaglia	S.M. Caputo
	00	21/02/2020	Prima emissione		
<p>CERIGNOLA SOLAR I s.r.l. Via Antonio Locatelli n.1 37122 Verona www.enitspa.it</p>					

INDICE

1	PREMESSA	3
2	NORMATIVA TECNICA DI RIFERIMENTO	3
3	DATI DI PROGETTO	4
4	CONFIGURAZIONE IMPIANTO	6
5	CONCLUSIONI	6

I PREMESSA

La presente relazione descrive l'impianto di illuminazione della viabilità interna dell'impianto, impianto necessario per poter effettuare le operazioni di ronda o manutenzione, nel rispetto delle norme UNI e della legge regionale 15/05.

2 NORMATIVA TECNICA DI RIFERIMENTO

- Norma UNI EN 13201-2 "Illuminazione stradale – Parte 2: Prestazioni illuminotecniche"
- Norma UNI EN 13201-3 "Illuminazione stradale – Parte 3: Calcolo delle prestazioni"
- Norma UNI EN 13201-4 "Illuminazione stradale – Parte 4: Metodo di misura delle prestazioni fotometriche"
- Norma UNI 10819 "Impianti per l'illuminazione esterna – Requisiti per la limitazione della dispersione verso l'alto del flusso luminoso"
- CEI 64/8
- Regione Puglia Legge regionale 15/05
- DM 37/08

I componenti dell'impianto saranno dotati di marchio di qualità e conformi alle relative norme. I riferimenti di cui sopra possono non essere esaustivi. Ulteriori disposizioni di legge, norme e deliberazioni in materia, anche se non espressamente richiamati, si considerano applicabili.

3 DATI DI PROGETTO

A seguire una descrizione sinottica del progetto.

Proponente	CERIGNOLA SOLAR 1 s.r.l.
Sede legale	Via Antonio Locatelli n.1 37122 Verona (VR) cerignolasolar1srl@legalmail.it P.IVA 04888330232
LOCALIZZAZIONE	
Ubicazione dei campi e altitudine media	<p>Loc. Acquarulo nel Comune di Cerignola 41 m s.l.m.</p> <p>Loc. Chiarazza nel Comune di Cerignola 46 m s.l.m.</p> <p>Loc. Posta dei Preti nel Comune di Cerignola 37 m s.l.m.</p> <p>Loc. Dell'Erba nel Comune di Cerignola 31 m s.l.m.</p> <p>Loc. Santa Maria Dei Manzi nel Comune di Cerignola 56 m s.l.m.</p> <p>Loc. Tramezzo nel Comune di Cerignola 37 m s.l.m.</p>
Dati catastali dei campi	<p>Campo "Acquarulo" nel Comune di Cerignola Foglio 95 – p.lle 14, 44, 16, 12, 9, 13, 20, 21, 35, 5, 6, 63;</p> <p>Campo "Chiarazza" nel Comune di Cerignola Foglio 110 – p.lle 20, 51, 52, 53128, 181, 123, 124, 129, 130;</p> <p>Campo "Posta dei Preti" nel Comune di Cerignola Foglio 92 – p.lle 160, 90, 116, 158, 156, 120, 154, 43, 121, 122, 117, 123, 152, 150, 92, 91, 93, 94, 95;</p> <p>Campo "Dell'Erba" nel Comune di Cerignola Foglio 91 – p.lle 170, 22; Foglio 74 – p.lle 94, 96, 20, 21, 55, 98, 90, 100, 24, 98, 102;</p> <p>Campo "Santa Maria Dei Manzi" nel Comune di Cerignola Foglio 114 – p.lle 223, 141, 140, 221, 143, 142, 219, 217, 126, 48;</p> <p>Campo "Tramezzo" nel Comune di Cerignola Foglio 86 – p.lle 71,22</p>

Superficie occupata al confine delle recinzioni dei singoli campi	Superficie totale occupata 1424499 m²				
	Superficie "Acquarulo" 405444 m ²				
	Superficie "Chiarazza" 109015 m ²				
	Superficie "Posta dei Preti" 262023 m ²				
	Superficie "Dell'Erba" 168978 m ²				
	Superficie "Santa Maria Dei Manzi" 361197 m ²				
	Superficie "Tramezzo" 117842 m ²				
Coordinate		Geografiche WGS84		WGS84 UTM33N	
		LAT	LONG	E	N
	Acquarulo	41.350634°	15.862323°	572092.50	4578080.61
	Chiarazza	41.344808°	15.877235°	573389.26	4577386.66
	Posta dei Preti	41.356250°	15.896987°	575055.75	4578646.01
	Dell'Erba	41.363755°	15.904884°	575657.45	4578646.01
	Santa Maria Dei Manzi	41.338231°	15.898265°	575188.63	4576725.28
	Tramezzo	41.364113°	15.821787°	568963.80	4579423.08
USO DEL SUOLO					
Superficie Agricola Utilizzata (S.A.U.)			159,18	ha	
Superficie occupata al confine della recinzione della centrale FV			142,45	ha	
Superficie Agricola Coltivata			150,05	ha	
Superficie Agricola Non Coltivata			9,13	ha	
<i>di cui:</i>					
<i>Superficie occupata da strade interne e viabilità di accesso di nuova realizzazione, di tipo brecciate</i>			9,13	ha	
Incidenza superficie non coltivata su S.A.U.			5,73	%	
DATI IMPIANTISTICI					
Potenza nominale dell'impianto			111,6167 MWp		
Range di tensione in corrente continua in ingresso al gruppo di conversione			≤1500V		

Tensione in corrente alternata in uscita al gruppo di conversione	<1000V
Dati del collegamento elettrico	Tensione nominale Trasporto 30 kV
	Tensione nominale Consegna 150 kV
Punto di Consegna	Sottostazione ubicata nel Foglio 93 Particella 326 e Foglio 91 Particella 184 del Comune di Cerignola (in loc "Mass. Dell'Erba")

4 CONFIGURAZIONE IMPIANTO

L'impianto di illuminazione sarà realizzato lungo le viabilità interne dei campi fotovoltaici facendo riferimento in riferimento a strade di TIPO F, con una illuminazione media di 5 lux. Saranno installate armature stradali con ottiche in grado di concentrare il flusso luminoso, posizionate su pali alti 4 m e con una interdistanza di 20m, con un rapporto fra interdistanza e altezza delle sorgenti luminose pari a 5.

L'utilizzo di armature rispetto alle lampade tradizionali, inoltre il regolatore di flusso luminoso integrato nelle lampade, consentirà la regolazione della potenza erogata dalle lampade e del relativo flusso luminoso attraverso il controllo di alcuni parametri elettrici.

Esso varia tali caratteristiche elettriche in funzione di un ciclo programmabile in valore e nel tempo in relazione alle considerazioni progettuali fatte, consente anche una riduzione dei consumi elettrici.

L'illuminazione sarà sempre disattivata ed attivata soltanto durante le ronde ispettive all'interno del campo fotovoltaico quindi con un utilizzo non costante e di breve durata, è una illuminazione diffusa per rendere visibile il percorso da seguire, non è legata alla videosorveglianza che utilizzerà illuminatori a infrarossi.

5 CONCLUSIONI

L'impianto d'illuminazione in considerazione dell'utilizzo di armature stradali con ottiche in grado di concentrare il flusso luminoso verso il basso, la scelta di una interdistanza dei corpi luminosi di 20m e soprattutto un utilizzo non continuativo dello stesso, ma legato semplicemente alla ronda ispettiva, risulta conforme alla LEGGE REGIONALE 23 novembre 2005, n. 15 "*Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico*".