

Comune di Carbonia-Iglesias

Provincia di Sud Sardegna

Descrizione:

PROGETTO DEFINITIVO

Oggetto:

REALIZZAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI POTENZA DC 6.342.30 kWp E
POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 4.900 kW (AC)

Elaborato:

ANALISI DELLE RICADUTE SOCIO-OCCUPAZIONALI

Disegnato:

M.I.

Controllato:

D.C.

Rilasciato:

D.T.

tel: 045 8088911

fax: 045 581254

e-mail: info@mannienergy.it

Tavola:

Scala:

varie @A1

Codice:

REL_08

Data:

06-2021

Nome file:

Percorso file:

Rev:

Data:

Descrizione:

00

06-2021

Emissione per approvazione

01

02

.....

.....

Commessa:

4961_Carbonia

Progettazione:

Committente:

Indirizzo cantiere:

Loc. Acquis Derettas
Carbonia-Iglesias (SU)

Il Progettista:



MANNI ENERGY
ENERGY SOLUTIONS

Il presente elaborato ha ad oggetto l'analisi delle ricadute socio-occupazionali relative all'impianto "Fotovoltaico CARBONIA da realizzarsi nel Comune di CARBONIA (SU) a cura della società Green Fourteen S.r.l.

Per l'impianto in esame si stima una vita media di venticinque anni, al termine dei quali si procederà al suo completo smantellamento con conseguente ripristino del sito nelle condizioni ante-operam. Scopo dell'intero impianto è produrre energia elettrica valorizzandola attraverso il Market Parity, un meccanismo che consente la vendita di energia sulla borsa elettrica ad un prezzo inferiore a quella prodotta dalle fonti convenzionali. Il regime di Market Parity presuppone quindi non la realizzazione di impianti in autoconsumo, e neanche di impianti in ritiro dedicato, ma l'accesso diretto al mercato elettrico e la competizione diretta con le fonti convenzionali su questo stesso mercato. Trattasi dunque di una sfida innovativa in un sistema, quello italiano, che già da anni non prevede più incentivi. La centrale fotovoltaica non è quindi associata ad alcun tipo di utenza, ma vende direttamente sul mercato elettrico generale.

Le opere ricadono all'interno del territorio della provincia di Carbonia, che assieme alla Sardegna tutta, ha subito un calo dell'occupazione in Sardegna dovuto alla congiuntura internazionale. Dal 2008 in avanti, tale congiuntura ha inciso su tutti i principali indicatori dell'economia e del mercato del lavoro. I dati Istat mostrano che la Provincia di Carbonia Iglesias, a partire dal 2008 – anno di inizio della crisi, è stata la Provincia che ha fatto registrare il calo dell'occupazione più sensibile in termini percentuali (-14,8%). Tuttavia, nel 2015, in linea con l'andamento generale del mercato del lavoro in Sardegna, anche nel Sulcis-Iglesiente si è assistito ad un recupero nel numero degli occupati (+3mila unità). Tale incremento è pertanto quasi ad esclusivo appannaggio della componente femminile dell'offerta di lavoro, che in termini percentuali ha totalizzato la migliore performance di tutto il territorio regionale (+22%).

Sul versante della disoccupazione, il relativo tasso si attesta intorno al 17% ,in linea con quello regionale (17,4%). Un'altra caratteristica che connota storicamente il territorio del Sulcis-Iglesiente è la contestuale presenza di bassi tassi di occupazione, associata ad alti tassi di inattività. Considerando gli ultimi dati disponibili, i rispettivi indicatori si discostano dalla media regionale rispettivamente per 5,3 e 6,6 punti percentuali.

Ma nel 2020/2021, in virtù della crisi economica derivante dalla recente emergenza Covid-19, la realizzazione dell'impianto e la sua gestione per tutta la vita utile rappresenta un'

opportunità di impiego per i tecnici, gli operai comuni e specializzati, per l'indotto e le imprese che operano nei settori tecnologici di interesse.

Inoltre, fra gli impatti positivi conseguenti alla realizzazione degli impianti fotovoltaici in genere, si ricorda il mancato inquinamento legato alla produzione di energia elettrica, che altrimenti verrebbe prodotta in centrali termoelettriche alimentate a combustibili fossili tradizionali.

La produzione di energia elettrica mediante combustibili fossili tradizionali comporta, infatti, l'emissione di sostanze inquinanti e di gas serra. Tra questi ultimi, il più rilevante è la CO₂ (biossido di carbonio o anidride carbonica), il cui progressivo incremento nell'atmosfera è la causa principale dell'effetto serra. La SO₂ (anidride solforosa o biossido di zolfo) e gli NO_x (ossidi di azoto) sono estremamente dannosi, sia per la salute dell'uomo, sia per il patrimonio storico e naturale (principali responsabili delle piogge acide) e per tale motivo il quantitativo rilasciato in atmosfera deve essere massimamente limitato.

La produzione di energia elettrica da fonte solare risulta essere assolutamente a zero emissione di CO₂, ed in generale a zero impatto atmosferico. Si sottolinea pertanto l'elevato valore ambientale dell'opera, soprattutto in termini di emissioni annue evitate.

L'impianto Fotovoltaico Sinalunga immetterà nella rete elettrica nazionale circa 11.900 MWh/anno di energia elettrica rinnovabile, e pertanto avrà un impatto ambientale positivo equivalente a:

- MANCATA COMBUSTIONE ANNUA di circa 2.200 tonnellate equivalenti di petrolio / derivati combustibili primari;
- EMISSIONI EVITATE IN ATMOSFERA per un totale annuo di 6.200 tonnellate di CO₂ (fonte: Enea).

In termini di impiego di risorse umane e competenze professionali, è dunque possibile riassumere le principali fasi ed attività previste ed in parte richiamate nel cronoprogramma:

1. FASE DI PROGETTAZIONE COSTRUTTIVA
2. FASE DI REALIZZAZIONE
3. FASE DI COLLAUDO E COMMISSIONING
4. FASE DI MANUTENZIONE

Con particolare riferimento alle attività 2-3-4 si precisa che verranno impiegate imprese e

maestranze locali per il movimento terra, la realizzazione delle opere civili e di impiantistica elettrica in genere.

In molti casi, come ad esempio per l'installazione del sistema di videosorveglianza verranno adottati brevetti di imprese locali che garantiscono una sicura gestione contro gli atti vandalici in genere.

Per l'approvvigionamento dei materiali o dei manufatti (ad esempio le cabine di trasformazione e conversione) si provvederà all'acquisto dei prodotti locali di alta tecnologia, che garantiscono inoltre un tempestivo intervento in caso di malfunzionamento e/o manutenzione straordinaria specialistica.

Anche la manutenzione ordinaria e/o straordinaria verrà affidata ad imprese locali che consentano di intervenire tempestivamente nella risoluzione di eventuali malfunzionamenti (T<24h).

Da sottolineare che per tutta la durata del cantiere, attività locali quali Alberghi, ostelli, ristoranti verranno coinvolti per garantire la permanenza di tutto il personale presente in sito

Di seguito vengono riportati i dati essenziali circa la durata del cantiere ed il numero di addetti previsti:

DURATA CANTIERE	CIRCA 5 MESI
IMPRESE LOCALI PER FORNITURE	CABINA DI CONSEGNA CABINE DI CAMPO E RELATIVI ALLESTIMENTI SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA
TECNICI LOCALI PER RILIEVI TOPOGRAFICI, SICUREZZA. COLLAUDI	12
IMPRESE LOCALI PER ESECUZIONI OPERE	MOVIMENTI TERRA INSTALLAZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE CONFERIMENTI IN DISCARICA AUTORIZZATA RECINZIONI ED ACCESSI SFALCI ERBA, PULIZIA SITO, PIANTUMAZIONI
ALTRE IMPRESE NON LOCALI	FORNITURA MODULI FOTOVOLTAICI FORNITURA INVERTER FORNITURA TRACKER MONOASSIALI

N° OPERAI COMUNI LOCALI PREVISTI IN FASE COSTRUTTIVA	25
N° OPERAI SPECIALIZZATI PREVISTI IN FASE COSTRUTTIVA	8
N° COORDINATORI DI CANTIERE PREVISTI IN FASE COSTRUTTIVA	5
N° OPERAI COMUNI LOCALI PREVISTI IN FASE MANUTENTIVA	6
N° OPERAI SPECIALIZZATI PREVISTI IN FASE MANUTENTIVA	3