

COMUNE di SANT'AGATA DI PUGLIA

(Provincia di Foggia)

Impianto di produzione di energia elettrica alimentato da biomasse liquide da 500 kWe

RELAZIONE SULLE OPERE DI CONNESSIONE ELETTRICA

ing. Egidio Tamburrino

IMPIANTI

COMUNE DI SANT'AGATA DI PUGLIA (BT)

Provincia di Foggia

**IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA
ALIMENTATO DA OLI VEGETALI DA 500 kWe NETTI**

Relazione Opere di Connessione Elettrica

Pagina 1 di 5

Uffici:

*Via L. Protospata, n. 80/b - 75100 Matera | Italy
Tel | +39 0835 330645 Fax | +39 0835 1970256*

Ufficio di rappresentanza:

*Via Tuscolana, n. 901 - 00000 Roma
Tel | Fax +39 06 7101590*

COMUNE di SANT'AGATA DI PUGLIA
(Provincia di Foggia)

Impianto di produzione di energia elettrica alimentato da biomasse liquide da 500 kWe

RELAZIONE SULLE OPERE DI CONNESSIONE ELETTRICA

ing. Egidio Tamburrino

IMPIANTI

INDICE

1.1	PREMESSA	3
1.2	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	3
1.3	ISTANZA T.I.C.A.....	4
1.1	3.1 DESCRIZIONE DELL'OPERA DI CONNESSIONE	4
1.2	3.2 ALLEGATI:	5

COMUNE di SANT'AGATA DI PUGLIA
(Provincia di Foggia)

Impianto di produzione di energia elettrica alimentato da biomasse liquide da 500 kWe

RELAZIONE SULLE OPERE DI CONNESSIONE ELETTRICA

ing. Egidio Tamburrino

IMPIANTI

1.1 Premessa

Lo scopo del presente relazione è illustrare le opere e i manufatti connessi con la realizzazione delle opere di connessione alla rete di vettoramento del Gestore Enel Distribuzione SpA SpA per l'impianto di produzione di energia elettrica alimentato da biomasse di liquide costituite da oli vegetali, da realizzare nel Comune di Sant'Agata di Puglia in un'area ricadente in zona classificata a "Servizi" dal vigente strumento urbanistico comunale. Detta area è censita in Catasto terreni del Comune censuario al foglio mappale n. 24 particella n. 871 ed ha una superficie complessiva pari a mq625,00 circa.

Si fa presente a riguardo che la legge 10/91 art. 1 comma 4 e il D.Lgs 38/03 art. 12 comma 7 stabiliscono che :

- la produzione di energia da fonti rinnovabili è considerata di interesse pubblico e di pubblica utilità;
- le opere afferenti alla produzione di energia da fonti rinnovabili sono equiparate a quelle dichiarate urgenti e indifferibili ai fini della applicazione delle leggi sulle opere pubbliche, anche se non conseguite da soggetti istituzionalmente competenti;
- gli impianti di produzione di energia elettrica di cui all'art. 2 del Dlgs 378/03 lettera b) e c) possono essere ubicati anche in zona classificata agricola dai vigenti piani urbanistici.

1.2 Descrizione dell'impianto

L'impianto è essenzialmente costituito da un motogeneratore MTU 750 avente potenza elettrica resa pari 500,00 kWe allocato in un apposito container.

COMUNE di SANT'AGATA DI PUGLIA
(Provincia di Foggia)

Impianto di produzione di energia elettrica alimentato da biomasse liquide da 500 kWe

RELAZIONE SULLE OPERE DI CONNESSIONE ELETTRICA

ing. Egidio Tamburrino

IMPIANTI

L'energia elettrica prodotta dal generatore a 50Hz 400V subisce una elevazione di tensione da 0,4/20kV. L'energia elettrica così trasformata è quindi convogliata, mediante rete in MT a 20 kV, alla cabina di consegna MT per l'immissione nella rete elettrica in MT di proprietà del Gestore.

1.3 Istanza T.I.C.A.

Con istanza apposita il comune provvederà a richiedere ad Enel Distribuzione SpA. ai sensi della Del. ARG/elt. N. 99/08 la connessione dell'impianto.

La soluzione tecnica della TICA, in considerazione della esigua distanza dalla rete MT prevede il punto di immissione in rete direttamente in antenna.

In particolare la soluzione prevede la realizzazione di una

- cabina di consegna;
- linea in cavo sotterraneo Al da 3x1x185 mmq in cavidotto corrugato a doppia parete da 160 mm di diametro avente lunghezza pari a 200 mt che collega la cabina elettrica di impianto con la cabina di consegna;
- posa delle celle unificate Enel;
- allestimenti vari.

In fase di progettazione definitiva della connessione, tenuto conto dello stato dei luoghi, si è ritenuto opportuno realizzare la linea elettrica in cavo interessando aree nella disponibilità comunale , prospiciente unacomunjnale comunale.

1.4 Descrizione dell'opera di connessione

La terna di cavi, collegherà la cabina MT di consegna con la linea elettrica MT il cui punto di connessione è ubicato probabilmente in corrispondenza dell'accesso della piscina. L'opera di connessione proposta prevede la posa di una terna di cavi in rame costituita da un cavo 3x185 AL attestato alla cella di partenza dell'impianto . Detta cella sarà conforme a quanto prescritto dalla norma CEI 0-16 (D.G). è in

COMUNE di SANT'AGATA DI PUGLIA
(Provincia di Foggia)

Impianto di produzione di energia elettrica alimentato da biomasse liquide da 500 kWe

RELAZIONE SULLE OPERE DI CONNESSIONE ELETTRICA

ing. Egidio Tamburrino

IMPIANTI

particolare dotata di interruttore automatico in MT da 630 A – interbloccato con il relativo sezionatore di linea. L'interruttore sarà dotato di relè a microprocessore per le seguenti protezioni 50-51-51N e 67, oltre chiaramente al dispositivo (cella) D.D.I.

In uscita dalla cella la terna di cavi è posata in un cavo idoneo ad una quota non inferiore a -1.20 m., rispetto alla quota del piano campagna. La terna di cavi è posata in un cavidotto corrugato a doppia parete. Successivamente verrà posato un nastro monitore in polietilene di color giallo di segnalazione. Infine, il cavo verrà tombato con materiale arido. Il tipico della sezione della posa del cavo è riportato tra gli allegati.

La profondità di posa della terna di cavi è stata determinata anche in funzione dell' attenuazione dei campi elettromagnetici, che in accordo al DPCM 8 luglio 2003 artt.3 e 4, fissa, in conformità alla legge n. 36/2001 i limiti di esposizione a $3\mu T$.

1.5 Allegati:

Formano parte integrante della presente relazione i seguenti allegati:

- tipici di partenza del quadro MT;
- tipico del cavo elettrico di sez.3x185 AL mmq;
- tipico della sezione della posa del cavo;
- planimetria cabina MT e tipico impianto di terra;