IMPIANTO DI COGENERAZIONE

A BIOMASSE FORESTALI – 995 kW -

IN CALIZZANO (SV)

ELENCO DOCUMENTAZIONE

PER AUTORIZZAIONE UNICA

Comune: Calizzano (SV)
Committenti: Nalca srl; S-H Cogenerazioni srl
Progettista: Ing. Giovanni Canepa

Redatta da:
Dott. Ing. Giovanni Canepa
Iscritto all'ordine degli Ingegneri
della Provincia di Milano
n°18057

Calizzano, lì 13/09/2010

1- Relazione tecnica: Presentazione del progetto

2- Relazione tecnica: Descrizione del sito dell'intervento

2.1 – Inquadramento catastale

2.2 – Inquadramento PRGC

2.3 – Vincolo idrogeologico

2.4 – Vincolo ambientale secondo D.Lgs. 42/2004

2.5 – Inquadramento PAI

2.6 – Inquadramento PTCP

2.7 – Zonizzazione acustica

2.8 - Zonizzazione sismica

3- Relazione paesaggistica

3.1 - Richiedente

3.2 - Tipologia di intervento

3.3 – Opera correlata

3.4 – Carattere dell'intervento

3.5 – Destinazione d'uso

3.6 – Contesto paesaggistico

3.7 – Morfologia del contesto paesaggistico

3.8 – Ubicazione dell'intervento

3.9 – Documentazione fotografica

3.10 – Aree tutelate

3.11 – Descrizione stato attuale

3.12 – Descrizione intervento

3.13 - Effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera

3.14 – Mitigazione sull'impatto dell'intervento

3.14.a – Allegati:

- Immagini dello stato attuale e dello stato di progetto allegate alla presente relazione

-Estratti cartografici: CTR, PRGC, Planimetria catastale, Ortofotocarta, Assetti PTCP, allegati alla presente relazione

-Tavola 4 e Tavola 7 inquadramento fotografica stato attuale e stato di progetto

-Tavole 1, 2 e 3, estratti cartografici

-Tavole 5-6-8-9-10-11 piante, prospetti e sezioni dello stato attuale e dello stato di progetto

- Studio Organico d'Insieme

- Scheda materiali

4- Studio Organico d'Insieme (SOI)

4.1 - Premesse ed obiettivi dello studio

4.2 - Descrizione dell'area

4.3 - Morfologia ed idrografia

4.4 - Vegetazione

4.5 - Percorsi storici

4.6 - Insediamenti originari

4.7 - Infrastrutture e sistema insediativo attuale

4.8 - Strumenti di pianificazione sovraordinati

4.9 - Localizzazione dell'area e connessioni con l'intorno immediato

4.10 - Descrizione dell'intervento

4.11 - Interferenze con le visuali panoramiche

4.12 - Individuazione delle tipologie e materiali da assumere

4.13 – Conclusioni

Allegati:

- Planimetria catastale scala 1:2.000
- Stralcio Piano Regolatore Vigente scala 1:5.000
- Estratto CTR scala 1:25.000
- Estratto PTCP: assetti geomorfologico, insediativo,vegetazionale, scala 1:25.000
- Fotografie del lotto con indicazioni dei punti presa su planimetria scala 1:2.000
- Fotografie delle aree limitrofe e del tessuto edilizio con indicazione dei punti di presa su planimetria scala 1:2.000

5- Relazione tecnica per procedura di screening

5.1 Generalità

5.1.1 - Progetto

5.1.2 - Produzione elettrica + termica

5.1.3 - Piano economico – finanziario

5.1.4 - Approvvigionamento e stoccaggio biomasse

5.2 - Funzionamento dell'impianto

5.3 - Composizione del gas

5.4 - Consumo d'acqua

5.5 - Descrizione delle emissioni

5.5.1 - Emissioni in atmosfera

5.5.2 - Polveri

5.5.3 - Ceneri

5.6 - Misure di protezione

5.6.1 – Misure di protezione primarie

5.6.2 – Misure di protezione secondarie

5.6.3 – Misure di protezione terziarie o costruttive

5.7 - Misure di sicurezza antincendio

5.8 - Impatto acustico

5.9 - Piano di dismissione dell'impianto

6- Valutazione di clima – impatto acustico

6.0 - Generalità

6.1 - Premessa

6.2 - Relazione illustrativa dell'intervento

6.2.1 - Area intervento

6.2.2 - Progetto

6.2.2.1 - Utilizzazione dell’area

6.2.2.2 - Accessi e viabilità

6.2.2.3 - Distribuzione degli spazi

6.3 - Planimetria dell'area

6.4 - Stralci progettuali

6.5 - Indicazione delle classi acustiche del territorio

6.6 - Valori limite di emissioni, immissione e qualità

6.7 - Clima acustico stato zero

6.8 - Caratteristiche di emissione delle sorgenti

6.9 - Caratteristiche acustiche dei manufatti

6.10 - Stima caratteristiche acustiche corpi recettori

6.11 - Ipotesi sul campo acustico e software di calcolo

6.12 - Valutazione di impatto acustico

6.13 - Rilevamenti fonometrici effettuati

Tabulati rilievi fonometrici, analisi in frequenza

6.14 - Programma rilevamenti di verifica

6.15 - Conclusioni

Allegati: Tav. 1 - Rilievi fonometrici

Tav. 2 - Sorgenti sonore

Tav. 3 - Mappa isofoniche

Tav. 4 - Estr. zonizzazione

7- Richiesta di Parere di Conformità Antincendio

7.1.0 Descrizione generale

7.1.1 Premessa

7.2.0 Produzione di energia elettrica

7.2.1 Area di realizzazione

7.2.1.1 Accessi all'area

7.2.2 Configurazione dell'impianto

7.2.3 Caratteristiche del "combustibile"

7.2.4 Modalità di funzionamento

7.2.5 Sistemi di processo

7.2.5.1 Sistemi del "combustibile" legnoso

7.2.5.2 Sistema di alimentazione del gasogeno

7.2.5.3 Gasogeno

7.2.5.3.1 Composizione del gas

7.2.5.4 Sistemi di trattamento del gas

7.2.5.5 Gruppo motore-alternatore

7.2.6 Sistema elettrico

7.2.6.1 Regolazione e controllo

7.2.7 Bilancio di massa

7.2.8 Edifici

7.2.8.1 Edifici esistenti

7.2.8.2 Nuovo edificio

7.2.9 Impianti elettrici

7.2.10 Rischio Specifico - Carico d'incendio – Misure di prevenzione

7.2.10.1 Parco legname

7.2.10.2 Deposito, stoccaggio ed essiccamento del cippato

7.2.10.3 Circuito gas

7.2.10.4 Gruppo motore-alternatore

7.2.10.4.1 Riferimenti normativi

7.2.10.4.2 Installazione

7.2.10.5 Locale trasformatore

7.2.10.6 Sala Quadri – Sala Controllo

7.2.11 Compartimentazione

7.2.12 Impianto di rivelazione incendio

7.2.13 Impianti di spegnimento

7.2.13.1 Rete Idranti

7.2.13.2 Fabbisogno idrico

7.2.13.3 Alimentazione

7.2.13.4 Attacchi per Autopompa VVF

7.2.13.5 Mezzi antincendio mobili

7.2.14 Aerazione

7.2.15 Vie di fuga

7.2.16 Segnaletica di sicurezza

7.2.17 Piano di emergenza e formazione del personale

7.3.0 Attività secondaria – Deposito di legname superiore a 1000 q

7.4.0 Attività secondaria –Stabilimento per la lavorazione del legname

7.4.1 Deposito esterno del Legname

7.4.2 Lavorazione del legno

7.4.2.1 Edificio/Locali

7.4.2.2 Compartimentazione

7.4.2.3 Carico di incendio

7.4.2.4 Fonti di innesco

7.4.3 Affollamento e verifica vie di esodo

7.4.4 Impianti elettrici

7.4.5 Impianto elettrico di sicurezza

Appendice A - Calcolo del carico d’incendio

Appendice B - Classificazione delle aree a rischio di esplosione

Allegati:

Tav. 1 Planimetria generale – Particolari

Tav. 2 Edificio esistente

Tav. 3 Prevenzione incendi

Tav. 4 Classificazione Atex Atmosfere Esplosive

Richiesta parere conformità antincendio

8- Verifica preventiva di interesse archeologico

Premessa

8.1 Metodologia applicata

8.2 La zona di Calizzano: rilettura archeologica delle condizioni geologiche, paesaggistiche, storiche, delle traccie toponomastiche, della viabilità

8.3 Il sito interessato dai lavori (scheda di ricognizione 1)

8.4 La tavola di potenzialità archeologica TAV 1

8.5 Conclusioni

8.6 Informazioni bibliografiche

Allegati:

Tavola planimetrica

Appendice cartografica

Scheda di ricognizione

9- Documentazione Arpal

9.1 Valutazione campi elettromagnetici e calcolo della distanza di prima approssimazione

Allegati:

Planimetria dell'elettrodotto in oggetto

Copia della ricevuta di versamento a favore dell'ARPAL – Servizio Tesoreria

10- Richiesta di fattibilità tecnica nuovo allaccio MT da 350 kW in Calizzano

11- Visure – proprietà – dipsonibilità

11.1 Visura catastale catastale con estratto cartografico

11.2 Attestazione proprietà e/o disponibilità aree

12- Tavole di progetto

12.1 Cartografia: CTR, Vincolo Idrogeologico, PAI

12.2 Cartografia: PRGC, Catasto

12.3 Cartografia: Estratti PTCP

12.4 Inquadramento fotografico – Planimetria - Stato attuale

12.5 Piante e prospetti - Stato attuale

12.6 Prospetti e sezione – Stato attuale

12.7 Inserimento fotografico – Planimetria – Stato di progetto

12.8 Pianta – Stato di progetto

12.9 Stralcio pianta e prospetto – Stato di progetto

12.10 Prospetti e sezione – Stato di progetto

12.11 Profili terreno – Stato attuale – Stato di progetto

12.12 Linea elettrica

12.13 Pubblicazione progetto su La Stampa del 22/06/2010