

RELAZIONE TECNICA ESPLICATIVA

soggetto: **rifornimenti legno e utilizzo ceneri**

riferimenti: **impianto cogenerativo a legno da 199 kW Castiglione del lago via delle Genziane 12**

La caldaia brucia per gassificazione legno vergine, ridotto in cip da 4-6 cm di lunghezza sul luogo di produzione (bosco di partenza). Il consumo annuo in peso, e stimate 7500 ore/anno di marcia e' 880 tons con umidità relativa al 10%.

l'approvvigionamento del 75% del materiale avviene dall'azienda boschiva Le Bufalaie, intestataria anche del progetto, la cui sede e' a Vaiano Castiglione del lago, ma il bosco e' a Murlo (SI). Il percorso e' pari a 72 km via San quirico d'Orcia, Chianciano, Pozzuolo, Castiglione del lago. Il trasporto avviene con autotreno centinato con carico netto di 25 tons. L'azienda gia' attualmente vende legno e legno cippato con destinazioni Roma/Sardegna.

Il 25% del materiale avviene da boschi in proprieta' dei soci o in affitto da Le Bufalaie situati nel comune di Castiglione del lago zona Vaiano, Villastrada, -Coste, con percorso Vaiano, Gioiella, Vitellino, Castiglione del lago.

Le ceneri sono al massimo pari al 5% del peso del materiale entrante, quindi pari a 44 tons/anno al massimo.

L'utilizzo delle ceneri in agricoltura e' consigliato e vantaggioso, come da estratto ' CTI -comitato termotecnico italiano-progetto BIOCEN ', per un utilizzo di 5 tons/ettaro/anno.

Dalla relazione BIOCEN si evince che per le aree con presenza di vento di intensita rilevante e' la tecnologia sta evolvendo verso la bricchettatura della cenere, in mini cilindri pressati e compattati.

La cenere viene smaltita presso l'azienda agraria FAUSTO Americo situata tra Vaiano e Porto, che dispone dei mezzi adatti per la distribuzione.

La produzione di cenere, -circa 14 kg/giorno-, e' accumulata fino a 200 kg nella caldaia, quindi rimossa con aspiratore e posta in big bag in polipropilene da 300 kg per la distribuzione in pieno campo durante il periodo estivo.

Data 19 agosto 2014

