

Link: <https://www.forestalinews.it/riscaldamento-a-km-0-con-la-nuova-centrale-termica-a-biomasse/>

"Questo sito utilizza cookie, anche da terze parti, per inviarti pubblicit u00e0 e servizi in linea con le tue preferenze. Se vuoi saperne di pi u00f9 o negare il consenso a tutti o ad alcuni cookie, consulta la cookie policy. Chiudendo questo banner acconsenti all'uso dei cookie."

ForestaliNews

 **LATEST**  **POPULAR**  **HOT**  **TRENDING**

HOME GRADUATORIE FORESTALI

LE PRIME PAGINE DEI QUOTIDIANI DI OGGI 16 DICEMBRE

TOT  LENTINI LASCIA FI E PASSA A FRATELLI D'ITALIA. "RICORDEREMO L'ON. LENTINI PI  PER LE SUE RICHIESTE CHE PER LE SUE PROPOSTE".

BAMBINO DI 15 MESI INGERISCE UNA PILA. SALVATO DA UN'EQUIPE DI SPECIALISTI A PERUGIA

LE SARDINE SONO ARRIVATE A ROMA. "NON SIAMO UN PARTITO POLITICO"

BUONGIORNO EDICOLA. LE PRIME PAGINE DEI QUOTIDIANI DI OGGI 15 DICEMBRE

MERCE SMARRITA IN AEROPORTO. ASTA AL FALCONE BORSELLINO. LO STATO HA INCASSATO 20 MILA EURO

AMBIENTE NOTIZIE IMPORTANTI PRIMO PIANO 1

Riscaldamento a km 0 con la nuova centrale termica a biomasse

 by forestalinews · 13 December 2019, 16:24  293 Views

 SHARE

 TWEET

 

LEGGI PURE

1

Terremoto nelle Filippine. Almeno 4 i morti

2

Via libera dal CdM , 900 mln per salvare la Banca Popolare di Bari

3

Agricoltura. 190 milioni di euro concessi da Agea per le assicurazioni agevolate

Cia Savona e Comune di Sassello presentano un innovativo progetto e una nuova rete di impresa che mette assieme sei operatori del settore forestale per la produzione di cippato dagli scarti dei tagli del bosco del comprensorio Sassellese, realizzando un vero e proprio modello di economia circolare, puntando a fornire locali: un nuovo impianto a biomasse appena realizzato ed avviato che servirà diversi edifici pubblici.

Cia Savona ha saputo proporre una soluzione adatta per questa esperienza collaborativa avvalendosi anche delle professionalità presenti in AIEL – Associazione Italiana Energie Legno – che è venuta a Sassello a parlare con gli operatori.

Il progetto risponde alla logica di filiere corte territoriali per energia da fonti rinnovabili, in totale sintonia con i principi di territorialità, di difesa dell'ambiente e di produzione di energia rinnovabile. Una scelta che Cia Savona invita le amministrazioni comunali dell'entroterra savonese a replicare: gli operatori forestali possono avere un ruolo decisivo nel rinnovare gli impianti.

Una soluzione importante anche in relazione ai bandi del Piano di Sviluppo Rurale e i bandi Gal, che mirano a creare queste condizioni sul territorio. La stessa rete già esistente è infatti in grado di effettuare forniture nei comuni confinanti.

Grazie al nuovo impianto le scuole e la palestra di Sassello si scaldano a km 0, proprio grazie al finanziamento regionale sui fondi europei Por Fesr e al contributo del GSE, l'Unione dei Comuni del Beigua ha realizzato la nuova centrale termica a cippato di legna.

L'importo complessivo dell'opera è di 289 mila euro, di cui 164 mila finanziati dalla Regione con il Por Fesr, 93 mila dal GSE e ottomila cofinanziati dal Comune di Sassello. Addirittura, la prossima primavera verranno collegati altri due edifici pubblici: il Museo e la caserma dei Carabinieri.

“Per il Comune di Sassello – spiega il sindaco, Daniele Buschiazio – si tratta di un investimento importante e di un risultato perseguito da anni. Non provare a scaldare i nostri edifici pubblici con la legna, sarebbe stato veramente un delitto. Sassello è coperta per l'80% della sua superficie da boschi. Boschi che stanno andando fuori turno di taglio e rischiano di diventare un problema per l'assetto del territorio. Utilizzare il cippato di legna anziché il gasolio o il gas significa contribuire ad una corretta gestione del territorio e inquinare di meno”.

“Inoltre – continua il sindaco, si potrebbe verificare anche un notevole risparmio per le casse comunali: da una spesa annua di 37.000 mila euro col vecchio sistema di riscaldamento ad una spesa di circa 10 mila euro col cippato di legna”.

“La realizzazione di questo impianto ha avuto anche un impatto sull'economia locale grazie al lavoro di coordinamento che ha svolto la CIA sul territorio, con particolare attenzione agli operatori forestali” spiega il direttore della Cia di Savona, Osvaldo Geddo.

DETTAGLI

L'impianto attuale a gasolio per il riscaldamento della scuola media ed elementare è costituito da una caldaia della potenza complessiva di 300 kW per un consumo annuo medio calcolato e rilevato (come da tabelle allegate) di circa 22.000,00 litri/anno per un totale di circa 26.000 euro/anno di gasolio.

L'impianto ad aerotermini a gas della palestra calcolati secondo la UNI 11300 ed allegati alla presente relazione per un utilizzo ordinario della palestra risulta avere un consumo di 14.000 m³/anno per un totale di circa 11.000 euro/anno.

Il consumo di combustibile calcolato per riscaldare la palestra comunale si discosta enormemente dai consumi allegati in quanto in questo momento la palestra è fortemente sottoutilizzata a causa di costi che il Comune dovrebbe affrontare per mantenere la temperatura a 18 °C, quindi il comune cerca di disincentivare l'utilizzo della palestra per non aggravare i bilanci con altri costi).

Costo complessivo per riscaldare la palestra comunale e la scuola media elementare di Sassello è di 37.000 euro/anno.

Con la nuova caldaia a biomasse i consumi energetici della scuola media ed elementare calcolati secondo i consumi rilevati negli anni precedenti sono di: 292.258 kWh/anno pari a 292,6 MWh/ (rendimento caldaia) 0,935 = Circa 313 MWh.

Considerando che la combustione di 1 tonnellata di buon cippato sviluppa circa 3 MWh, possiamo calcolare le tonnellate di cippato $312:3 = 104$ tonnellate annue. Quindi per riscaldare la scuola media elementare servono 104 tonnellate annue.

Con la nuova caldaia a biomasse i consumi energetici della palestra stimati secondo la UNI 11300 ed allegati alla presente relazione sono di: 151.584 kWh/anno, pari a 151,6 MWh / (rendimento caldaia) 0,935 = Circa 162 MWh.

Considerando che la combustione di 1 tonnellata di buon cippato sviluppa circa 3 MWh, possiamo calcolare le tonnellate di cippato $162:3 = 54$ tonnellate annue. Quindi per riscaldare la palestra comunale servono 54 tonnellate annue.

La caldaia a cippato per scaldare l'intero plesso scolastico, palestra e scuola, prevede consumi in media 158 tonnellate di cippato annuo.

Gli interventi di coibentazione che riducono i consumi dell'edificio di circa il 30% e gli interventi di ottimizzazione e controllo dell'impianto termico hanno determinato una riduzione della stima dei consumi che si valutano dai 70 alle 90 tonnellate/anno, a seconda dell'andamento climatico.

Infatti, dalle pre-verifiche (escludendo il periodo di prova) nei primi due mesi di funzionamento si rileva un consumo di circa 20.000 kg di cippato pari a un quarto di quello stimato, anche se non molto significativi viste le alte temperature, rimangono ancora circa quattro mesi di funzionamento dell'impianto di riscaldamento pari a un terzo del periodo di riscaldamento convenzionale.

Il prezzo del cippato è di circa 100 euro a tonnellata, per cui: $90 \times 100 = 9.000$ euro anno per riscaldare il plesso scolastico e la palestra, per un risparmio di circa 28.000 euro.

Per il riscaldamento continuo del museo, calcolato secondo la UNI 11300, si stima 42.000 kWh/anno, pari ad un consumo di circa 14 tonnellate di cippato.

Per la caserma dei carabinieri, calcolato secondo la UNI 11300, sono stimati in 76.500 kWh/anno pari ad un consumo di circa 25,5 tonnellate di cippato.

Le perdite per dispersione sono quantificabili in: 20 W/m per un salto di 60 °C per la lunghezza delle tubazioni, a seguito di un funzionamento di 365 giorni si ha dispersione per tubazioni e impianto di generazione stimabile in 9.000 kWh/anno, pari a circa 3 tonnellate di cippato.

La caldaia per scaldare tutti gli edifici da collegare prevede consumi in media di 132,5 tonnellate di cippato annuo.

Il prezzo del cippato è di circa 100 euro a tonnellata, per cui: $132,5 \times 100 = 13.250$ euro all'anno per riscaldare tutti gli edifici.

Previous article

← **Attendere oagire. ForestaliNews lancia un sondaggio ai lavoratori Forestali siciliani**

Next article

Lavori di manutenzione straordinaria dei Forestali a Verbania(VB) →

WHAT DO YOU THINK?



0 points



WHAT'S YOUR REACTION?



0

ANGRY



0

CRY



0

CUTE



0

LOL



0

LOVE



0

OMG



0

WTF



Written by **forestalinews**

Per contattarci cliccate sulla busta sopra. Saremo lieti di rispondervi :)

YOU MAY ALSO LIKE