

**Committente: Comunità Montana "Trigno-Medio Biferno"**

**Intervento pilota per l'utilizzo delle biomasse forestali**

**Importo complessivo dei servizi € 329.000,00**

### **Sintesi del programma**

L'impianto pilota interessa l'edificio di proprietà della comunità montana, "Centro Servizi Comunitari", localizzato nell'area industriale del Comune di Trivento; l'intervento ha lo scopo di riconvertire l'attuale centrale termica (a metano) in un impianto di produzione di calore da "cippato" e di ottimizzare la rete di distribuzione del calore a servizio del centro. Vale la pena evidenziare che l'intervento si inquadra in un contesto in cui è assente la produzione di cippato, a tale carenza, l'ente comunitario intende far fronte con le sue ordinarie attività di gestione del patrimonio boschivo.

L'intervento pilota è stato finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio con delibera CIPE n. 27/2004 del 29 settembre 2004: legge n. 388/2000 e smi - Fondo per la promozione dello sviluppo sostenibile.

Con l'intervento pilota sono state previste le seguenti opere:

- ✓ realizzazione di una tettoia per lo stoccaggio del cippato nell'area dove è localizzata la centrale termica ed il deposito del cippato compresa la realizzazione del muro in c.a. posteriore dell'altezza di m. 1,30, attualmente lesionato;
- ✓ realizzazione dell'impianto a riscaldamento con soffitto radiante negli ambienti destinati ad uffici oggi non riscaldati;

- ✓ installazione delle strumentazioni di sperimentazione

Nell'ambito dell'intervento è stata svolta, inoltre, un'indagine finalizzata a stimare le quantità di residui forestali ottenibili dal patrimonio boschivo e al loro approvvigionamento e stoccaggio. Il rapporto fornisce indicazioni generali circa l'eventuale logistica dell'approvvigionamento,. Per le attività di sperimentazione è stato seguito il seguente processo:

- ✓ fase a) predisposizione di un sistema di raccolta dati: si è dotato l'impianto centrale termica di un sistema di monitoraggio dei parametri fisici, in grado di fornire indicazione puntuale e storica sul funzionamento del sistema.
- ✓ fase b) analisi dello stato corrente: nell'attuale assetto tecnologico, sono stati raccolti i dati ed è stato analizzato il sistema ricercando un modello che, nei suoi parametri fisici e finanziari, potesse essere utilizzato come riferimento comparativo per quello sotto sperimentazione.
- ✓ fase c) monitoraggio del sistema in fase di utilizzo del "cippato": è stato analizzato il sistema secondo il modello del punto b) valutando in che modo la variazione dei parametri tipici del cippato (essenza, umidità, stagionatura etc) potesse influire sugli indicatori economici di riferimento.

A seguito di ciò è stata formulata una ipotesi gestionale di riferimento, fornendo una griglia di valutazione dei benefici economici in funzione dei modelli operativi adottati

*Il sistema di controllo programmabile (PLC) ed il sensore per la misura del livello di liquidi e solidi*

