

RELAZIONE DESCRITTIVA DELLE ATTIVITA' REALIZZATE DAL COMUNE DI UMBERTIDE NELL'AMBITO DEL PROGETTO LIFE11ENV/IT/016 "MUNICIPALITIES SUBSIDIARITY FOR ACTIONS ON ENERGY" (MUSAE) - PROGETTO PILOTA

Nell'ambito del progetto LIFE+ MuSAE l'Amministrazione Comunale di Umbertide ha deciso di realizzare un progetto pilota riguardante un sistema combinato di generazione elettrica micro eolica - fotovoltaica. Come dimostrato all'interno del PEAC, la ventosità che insiste sul territorio comunale non è adatta all'installazione di aerogeneratori di grossa taglia ma può essere adeguatamente sfruttata da mini o micro turbine eoliche.

Tale impianto è stato inserito all'interno di un centro dimostrativo delle energie rinnovabili e dell'educazione allo sviluppo sostenibile "C.E.A. (centro di esperienza ambientale) Mola Casanova" dove il Comune di Umbertide dapprima ha realizzato una centrale idroelettrica (mini – idro) della potenza di 0,7 MW, per poi ristrutturare un vecchio molino ad acqua dotato di 400 mq di sale per convegni e uffici con attrezzature dimostrative nel settore dell'energia destinato alle seguenti attività:

- a. centro dimostrativo delle energie rinnovabili e dell'educazione allo sviluppo sostenibile "CEA (centro di esperienza ambientale) Mola Casanova mediante attività di promozione come di seguito riassunte:
 - a1) *promozione nella popolazione locale, sia giovane che adulta, in coerenza con i principi definiti dall'ONU e dall'UNESCO, dell'educazione alla sostenibilità mediante lo sviluppo di conoscenze, consapevolezza, comportamenti e capacità di azione a livello individuale e sociale, idonei a perseguire la sostenibilità ambientale, sociale, economica e istituzionale, attraverso i metodi e gli strumenti educativi, partecipativi e comunicativi;*
 - a2) *promozione di una educazione alla sostenibilità, come definita dai principi suddetti, che integra in un disegno comune gli aspetti globali e locali della cittadinanza attiva, della pace, della democrazia, dei diritti umani, dello sviluppo equo e solidale, della tutela della salute, delle pari opportunità, della cultura, della protezione dell'ambiente e della gestione sostenibile delle risorse naturali;*
 - a3) *promozione della raccolta e la diffusione delle informazioni sulla sostenibilità ambientale, sociale, economica e istituzionale del territorio, anche al fine di favorire la consapevole partecipazione dei cittadini ai processi decisionali;*
 - a4) *accessibilità da parte dei cittadini e delle loro forme organizzate alle informazioni in materia di ambiente e sviluppo sostenibile in possesso della pubblica amministrazione, al fine di promuovere la loro partecipazione attiva alla costruzione di un futuro sostenibile;*
 - a5) *sviluppare il sistema scolastico e dell'alta formazione, le agenzie scientifiche, le imprese, il volontariato e l'associazionismo;*
 - a6) *favorire la divulgazione delle energie rinnovabili attraverso azioni mirate alla cittadinanza;*
 - a7) *organizzare eventi e laboratori per il riuso e il riciclo di materiali considerati di scarto;*
 - a8) *favorire iniziative di sensibilizzazione ed informazione sulle problematiche dell'amianto;*

b. sportello dell'energia che opera nei seguenti ambiti di attività:

PIANO ENERGETICO COMUNALE e PROGETTO MuSAE
AGENDA 21
BUONE PRATICHE PER IL RISPARMIO ENERGETICO
TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA
INCENTIVI PER FONTI RINNOVABILI
DETRAZIONI FISCALI PER INTERVENTI DI RISPARMIO ENERGETICO
DETRAZIONI FISCALI PER INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
PROCEDURE AUTORIZZATIVE PER IMPIANTI A FONTI RINNOVABILI
REGOLAMENTO EDILIZIO
CERTIFICAZIONE ENERGETICA
CERTIFICAZIONE AMBIENTALE
ADEMPIMENTI PER LA LEGGE 10/91 (RISPARMIO ENERGETICO)
ADEMPIMENTI PER IL DM 37/2008 (SICUREZZA DEGLI IMPIANTI IN EDILIZIA)
GAS METANO RIDUZIONE DELLE ACCISE PER ZONE NON SERVITE
AGEVOLAZIONI PER ENERGIA ELETTRICA E GAS IN BASE AL REDDITO ISEE
MOBILITA' ELETTRICA

Oltre all'impiantistica e alla struttura sopra citate nell'area sono stati realizzati anche altri impianti per lo sfruttamento di fonti rinnovabili di energia:

- impianto geotermico che sfruttando l'acqua calda prelevata da un pozzo a 34 ° C alimenta l'impianto di riscaldamento del vecchio molino ristrutturato;
- un piccolo pannello a celle fotovoltaiche che alimenta l'impianto di apertura del cancello di ingresso al centro.

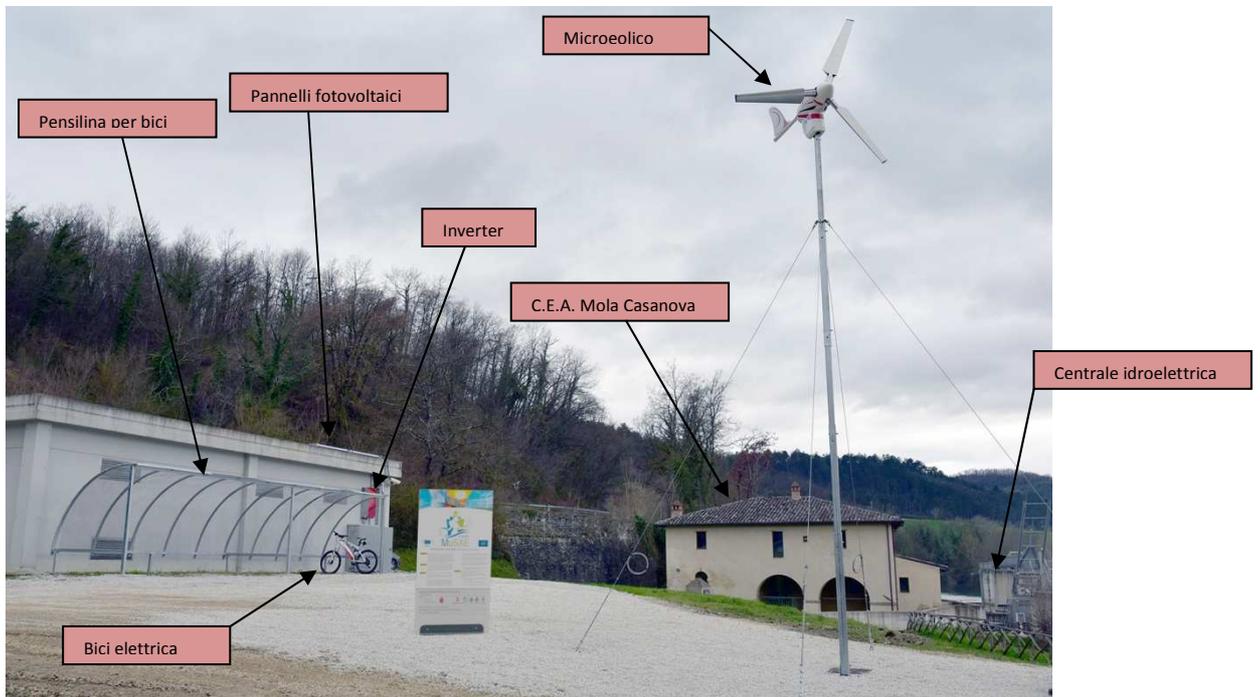
Con il progetto pilota si va a integrare ulteriormente la potenzialità dimostrativa del centro con la realizzazione di un piccolo impianto eolico integrato ad un impianto fotovoltaico per una potenza complessiva di 2 Kw necessaria per alimentare 4 batterie da 250 Ah cad.

Tali batterie sono destinate a ricaricare, a loro volta, le batterie di 15 bici elettriche che saranno fornite entro il mese di aprile 2016; tali bici, posizionate all'interno del centro sotto una pensilina già realizzata, serviranno per la percorrenza di itinerari tematici con il fine di favorire la conoscenza del nostro territorio e la sostenibilità ambientale.



Individuazione planimetrica dell'intervento con lo studio del vento

Si riportano di seguito alcune foto del C.E.A. e dell'impianto pilota realizzato.



Vista dell'impianto combinato microeolico-fotovoltaico con uno sfondo del C.E.A. e della centrale idroelettrica



Vista dell'impianto fotovoltaico e dell'impianto microeolico



Vista della pensilina con bici elettrica del tipo di quelle oggetto di fornitura, dell'inverter e delle quattro batterie da 250 Ah cad.



Vista del microeolico

Si ringrazia il Comune capofila, i Comuni partners e la Comunità Europea.

Umbertide 11/03/2016

 **Responsabile dell' 8° Settore**
LLPP. - AMBIENTE - SERVIZI TECNOLOGICI
Ing. Fabrizio Bonucci