



**COMUNE DI PETRALIA SOTTANA**

***Presentazione di esperienze virtuose degli  
Enti Locali***

Rimini, 4 Novembre 2010

- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare

*BANDO FONTI RINNOVABILI, RISPARMIO ENERGETICO E  
MOBILITÀ SOSTENIBILE NELLE AREE NATURALI  
PROTETTE*

(G.U. n.68 del 20 Marzo 2008)



## COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

### ***Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette***

#### Obiettivo:

Realizzazione interventi di diffusione delle Fonti energetiche rinnovabili e di efficienza energetica.



## COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

*Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette*

### Requisiti del bando:

- ❖ Adozione soluzioni tecnologiche non antitetiche rispetto all'ambiente naturale
- ❖ Coerenza con altre iniziative avviate dal proponente, sinergia tra i diversi Comuni dello stesso territorio
- ❖ Riproducibilità del progetto su altre aree montane
- ❖ Affidabilità dei sistemi di gestione
- ❖ Congruità delle spese preventivate per la realizzazione del progetto



## COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

*Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette*

Il Parco delle Madonie ha partecipato al bando in collaborazione con il Comune di Petralia Sottana presentando il progetto denominato **“Madonie Rinnovabili”**



  
Parco delle Madonie

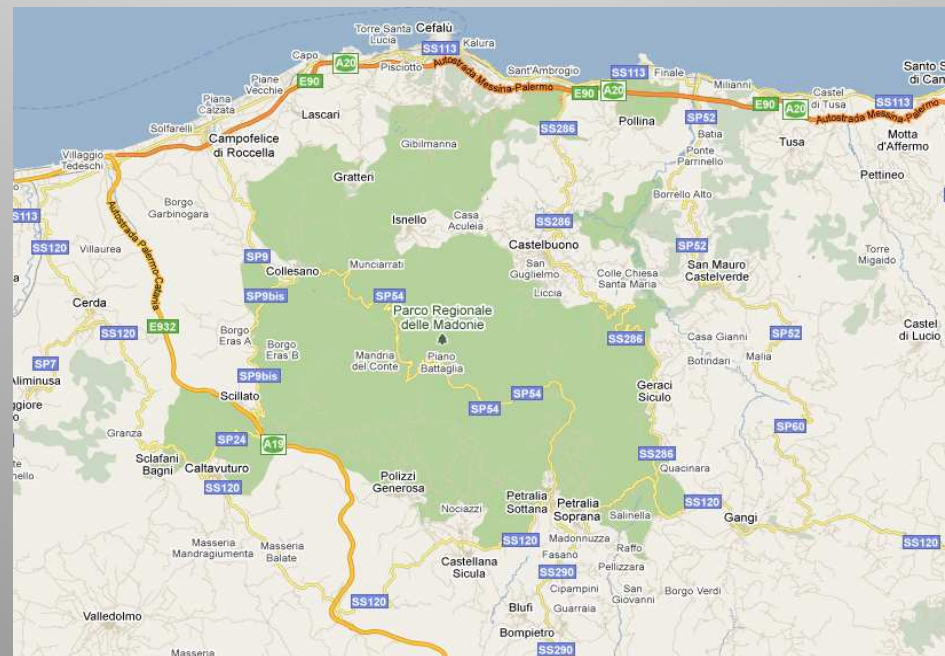


# COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

*Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette*

## Inquadramento territoriale

Il Parco delle Madonie è un Parco Naturale Regionale istituito il 9 Novembre 1989. È situato sulla costa settentrionale siciliana e si estende su una superficie di circa 400 km<sup>2</sup>.





## COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

*Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette*

### **Il progetto “Madonie Rinnovabili” prevede la realizzazione di:**

- Una filiera per l’approvvigionamento di biomassa di origine boschiva
- Realizzazione di impianti fotovoltaici
- Un centro culturale sulla Fonti di Energie Rinnovabili e sul Risparmio Energetico
- Un bando rivolto ai cittadini del Comune di Petralia Sottana e del Parco delle Madonie per la fornitura di impianti di solare termico e caldaie a biomassa



## COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

*Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette*

### *Filiera a biomassa*

Realizzazione di una filiera per la fornitura di cippato per le caldaie a biomassa nella zona del Parco delle Madonie.



## COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

*Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette*

### **Filiera a biomassa**

All'interno del territorio del Comune di Petralia Sottana sono presenti 200 ha di boschi da cui si possono ricavare mediamente **7.500 q/anno** di residui di potatura.

I costi relativi agli interventi necessari per la manutenzione ordinaria sono pari a 2.000 €/ha con una produzione annua di 37,5 q/ha di biomassa.



## COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

*Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette*

### Filiera a biomassa

È prevista una cippatrice mobile alimentata a benzina con una produzione oraria di 16 m<sup>3</sup> (pari a 4200 kg/ora).

Risulta un'ottima soluzione in quanto è utilizzabile direttamente sul luogo di raccolta dei residui, ottimizzando così i tempi di produzione.





## COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

*Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette*

### **Filiera a biomassa**

Per lo stoccaggio della legna è stato individuato nei territori del comune un terreno in disuso, nel quale è però necessario prevedere un sistema di video sorveglianza





## COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

*Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette*

### *Impianti fotovoltaici*

È prevista la realizzazione di due impianti fotovoltaici siti nel Comune di Petralia Sottana:

- Impianto sulla copertura della Piscina Comunale
- Impianto su pensilina sul Depuratore Comunale



## COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

*Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette*

### Impianti fotovoltaico Piscina Comunale

L'impianto progettato di potenza pari a **19,8 kW**, costituito da 90 moduli disposti su tre file, sarà installato complanare alla copertura sulla falda esposta a Sud-Ovest.



La producibilità di energia elettrica annua stimata è pari a **25.700 kWh**, che corrispondono a una riduzione annua di emissioni di CO<sub>2</sub> di **10,28 ton**.



## COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

*Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette*

### Impianti fotovoltaico Depuratore

L'impianto progettato di potenza pari a **60 kW**, costituito da 273 moduli installati su un'apposita pensilina da realizzare a copertura delle vasche di essiccazione



La producibilità di energia elettrica annua stimata è pari a **77.700 kWh** che corrispondono a una riduzione annua di emissioni di CO<sub>2</sub> di **31,08 ton**.



## COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

*Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette*

### **Centro Culturale**

Il progetto ha il fine di recuperare e valorizzare la storica centrale idroelettrica di Catarratti. L'intervento proposto mira a trasformare il vecchio impianto di produzione di energia elettrica in un centro didattico – turistico, che illustri le potenzialità delle principali tecnologie di produzione di energia tramite fonti rinnovabili.



## COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

*Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette*

### **Centrale idroelettrica di Catarrati**

Questa centrale venne inaugurata l'8 settembre 1908.

Rappresentò un indubbio fattore di progresso economico e tecnologico, che permise a Petralia Sottana di essere uno dei primi Comuni siciliani ad avere la “luce” nelle strade e nelle case.





## COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

*Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette*

### **Centro Culturale**

L'intervento consiste nella realizzazione di:

- Creazione di spazi esterni e strutture per l'accoglienza delle scolaresche e dei visitatori nel rispetto del patrimonio naturale e attivazione di un percorso delle Fonti Energetiche Rinnovabili
- Creazione di spazi interni per l'allestimento di mostre e lo svolgimento di convegni ed incontri sulle tematiche ambientali che interessano il comprensorio madonita



## COMUNE DI PETRALIA SOTTANA

*Bando fonti rinnovabili, risparmio energetico e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette*

### **Gruppi d'acquisto**

L'obiettivo del progetto è di attivare un'offerta "chiavi in mano" destinata a privati cittadini e agli operatori turistici del territorio del parco delle Madonie, che desiderino installare un impianto solare termico o una caldaia a biomassa per la produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento degli ambienti.