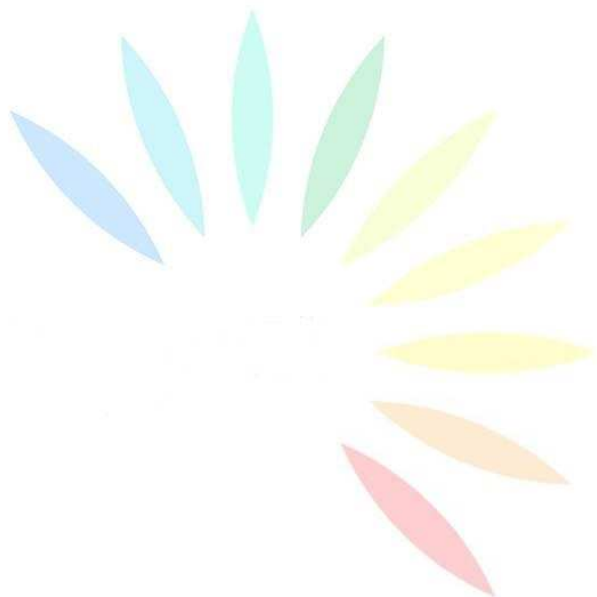


# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



## **UN NUOVO CONCETTO DI ABITARE: 50 ALLOGGI A BASSISSIMO CONSUMO**

---

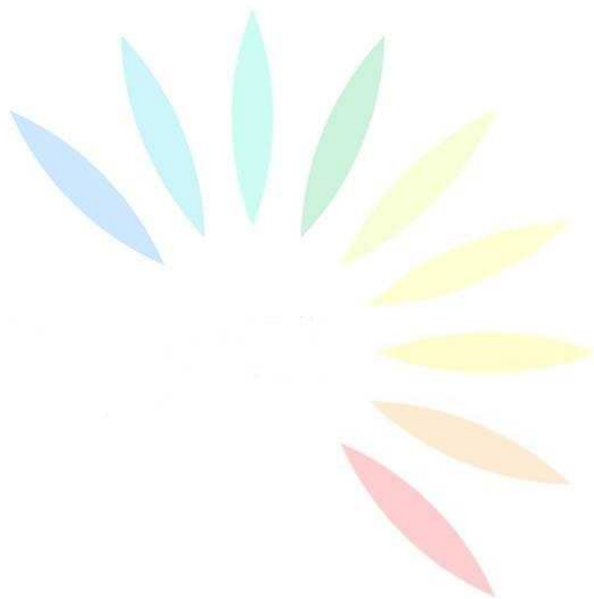
**Relatore: Ing. Paolo Barberis**  
**FRANCO BARBERIS Impresa Costruzioni SpA**



**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

# ***IL PROGETTO "ETHOS"***

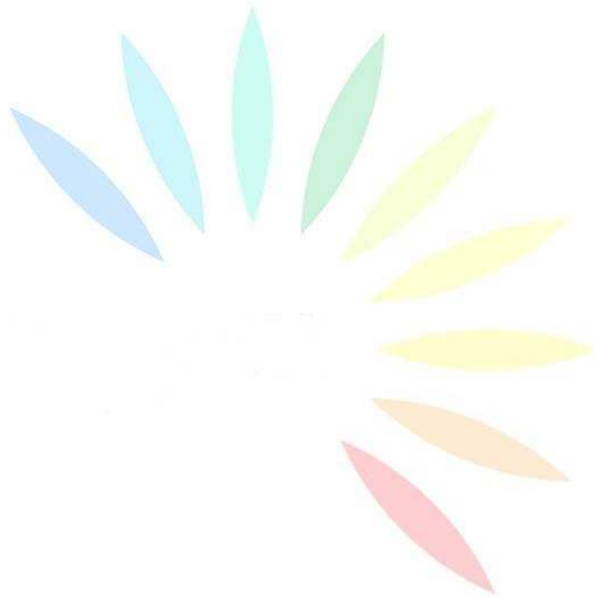
**Cos'è ETHOS?**



**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

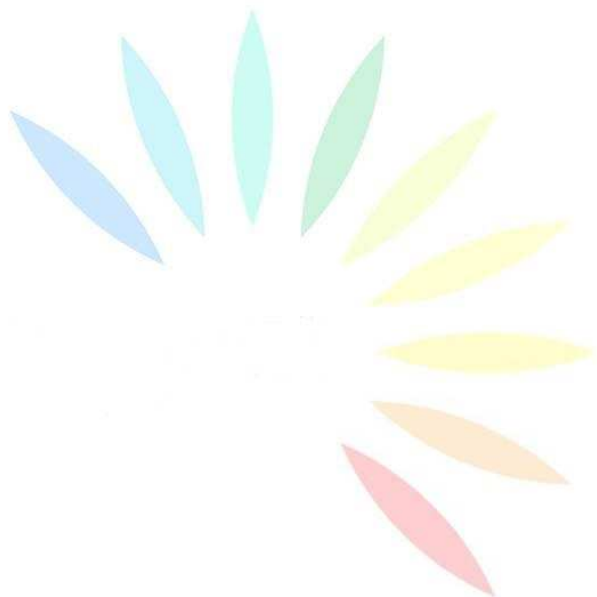
# ***IL PROGETTO "ETHOS"***

**Dov'è ETHOS?**



**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



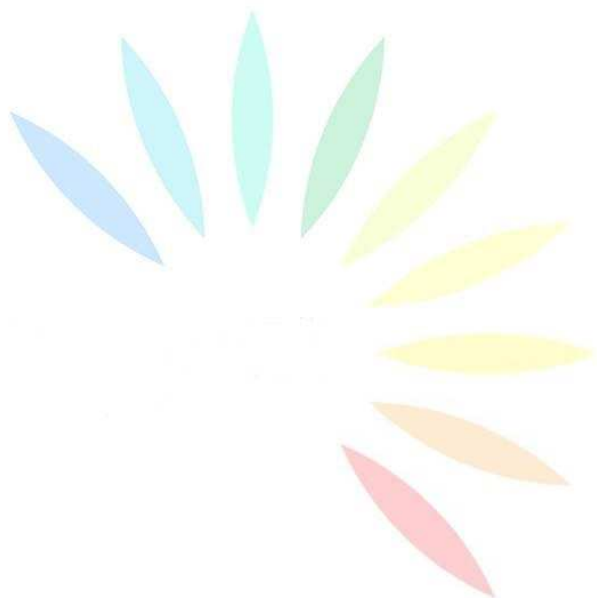
**Perché la Regione lo ha inserito  
tra gli interventi **dimostrativi** in  
campo energetico?**

La Regione Piemonte ha riconosciuto i caratteri innovativi della nuova realizzazione. Le tecnologie adottate consentono infatti la produzione di energia termica **senza emissioni** di CO<sub>2</sub> nell'atmosfera.



# ***IL PROGETTO "ETHOS"***

## **Chi certifica la Classe A?**



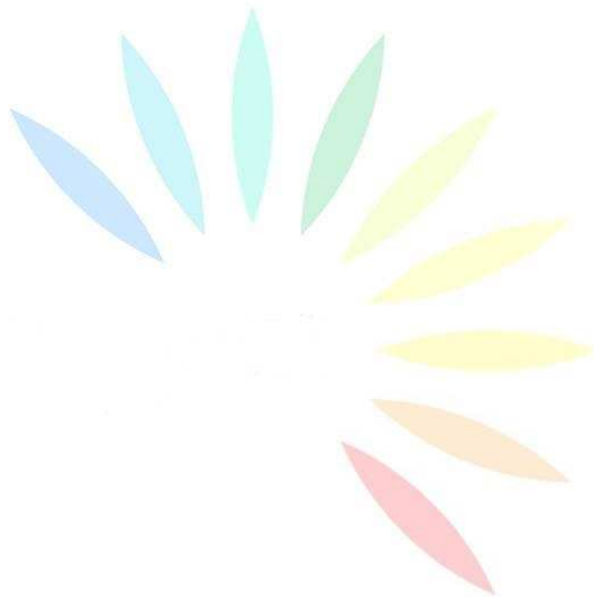
Non appena ultimato, l'edificio sarà certificato in Classe A da CasaClima di Bolzano, prestigioso ente che promuove una tipologia edile ad alta efficienza energetica e sostenibilità ambientale.



# ***IL PROGETTO "ETHOS"***

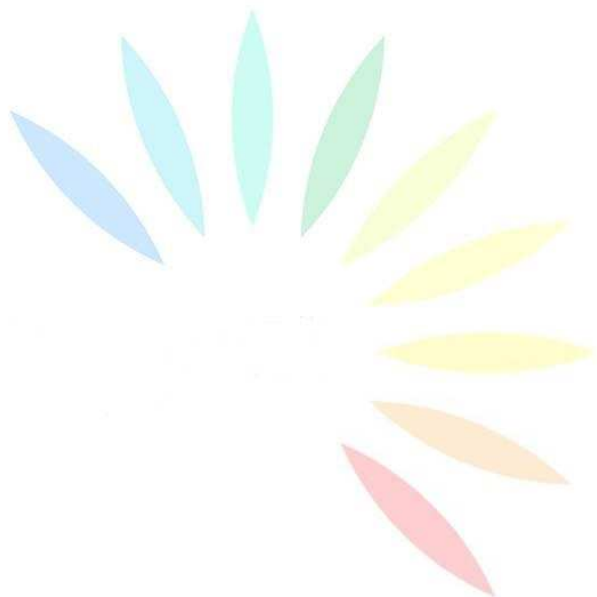
## **IL RISPARMIO IN SEI MOSSE.**

1 - La muratura esterna riduce le dispersioni termiche verso l'esterno, grazie alla scelta e agli spessori dei materiali utilizzati per la coibentazione delle pareti e all'eliminazione dei ponti termici.



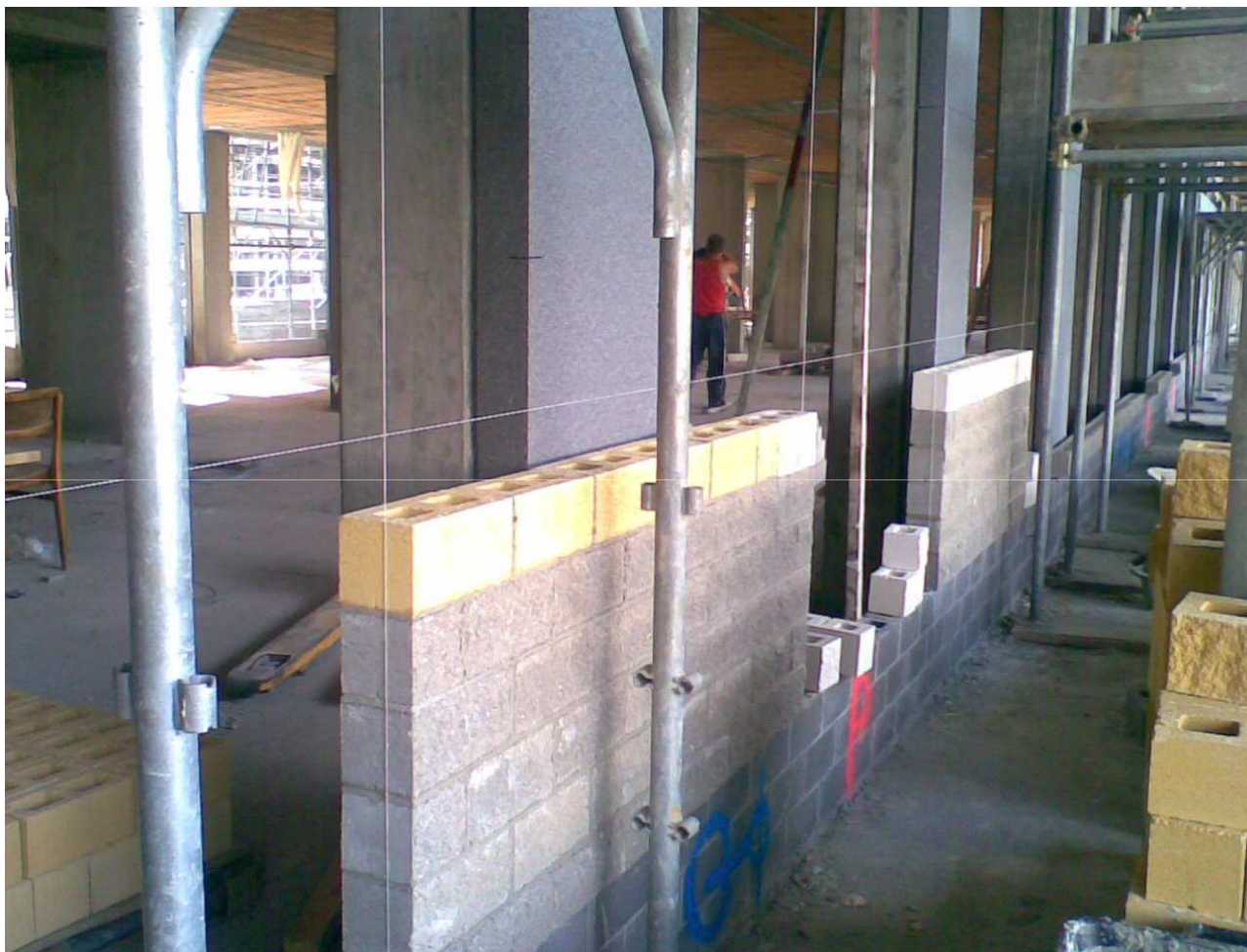
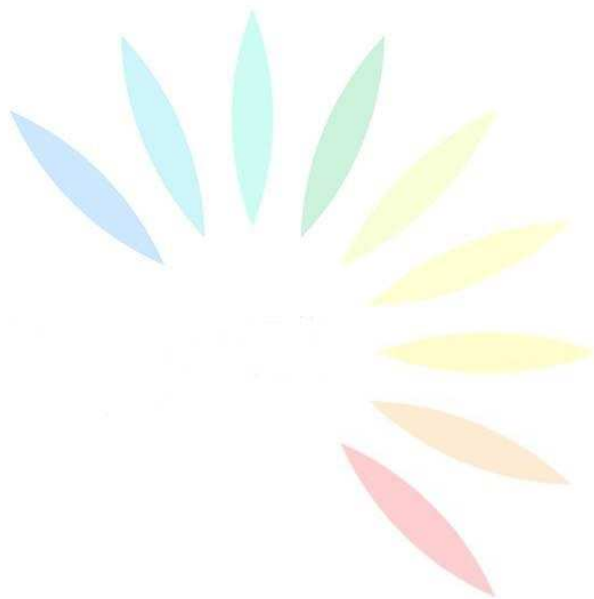


# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

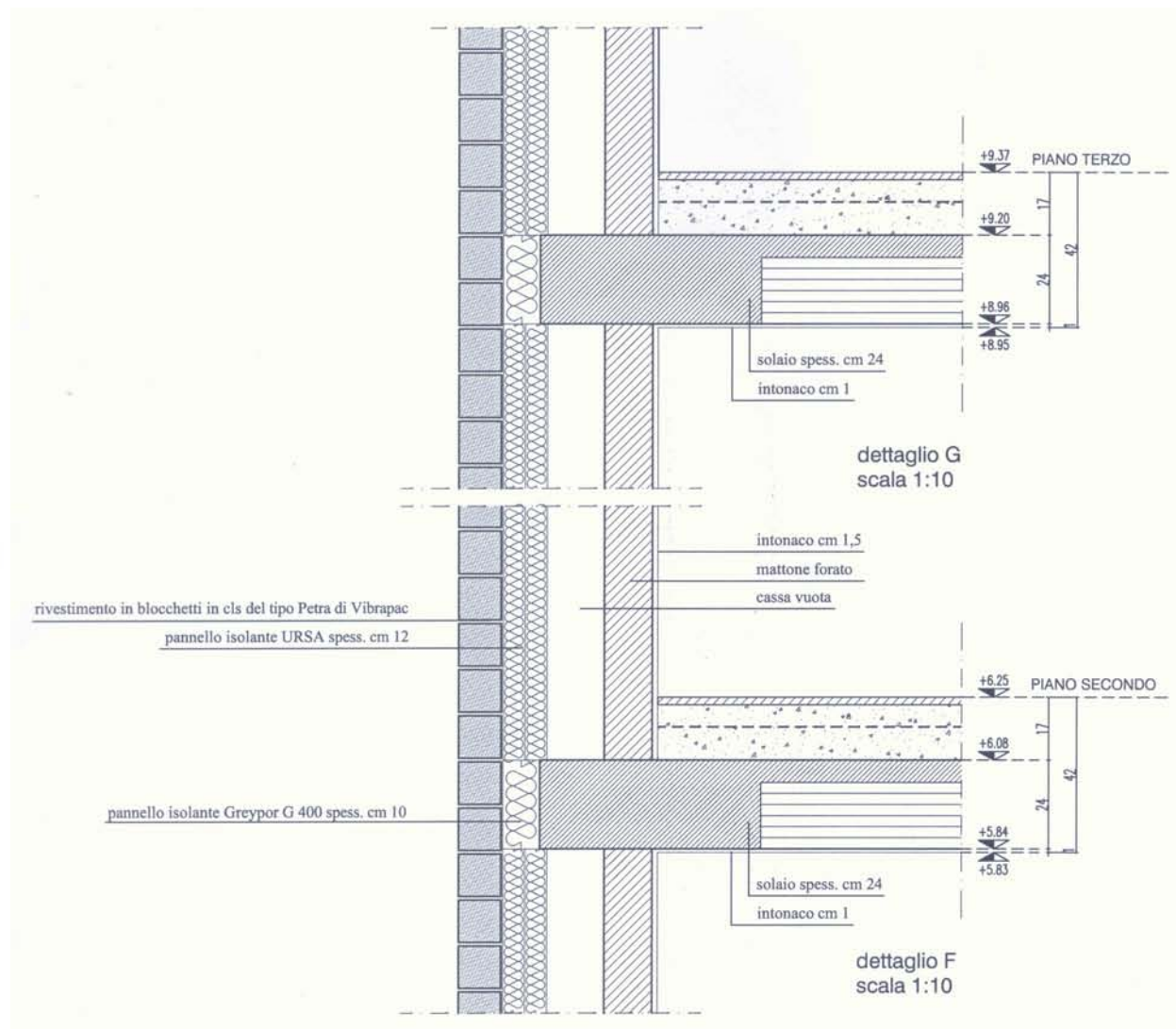
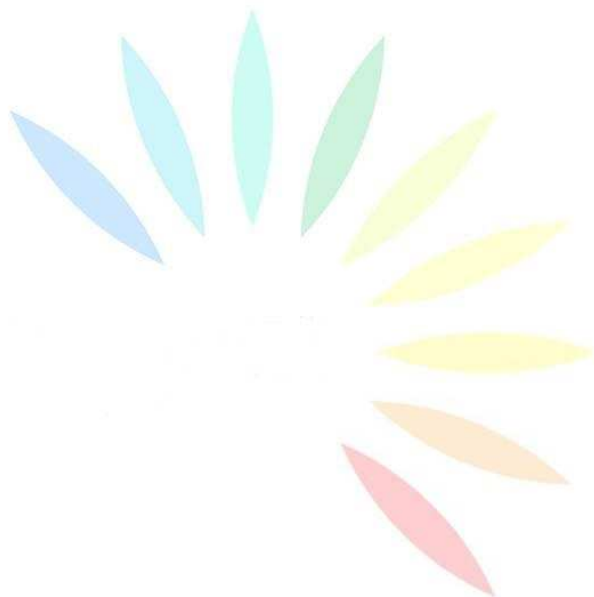
# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

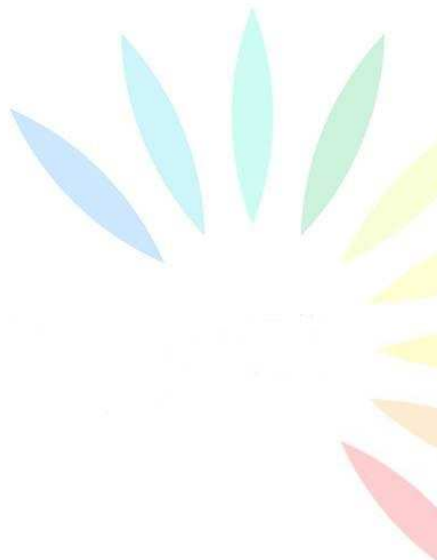


# IL PROGETTO "ETHOS"



ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?

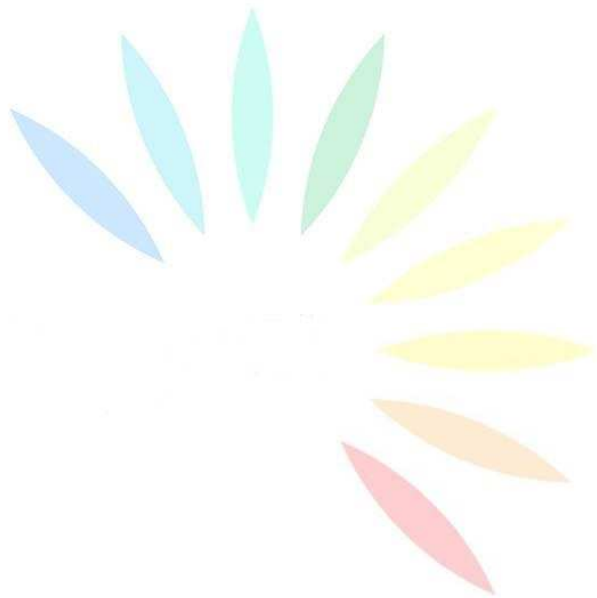
# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

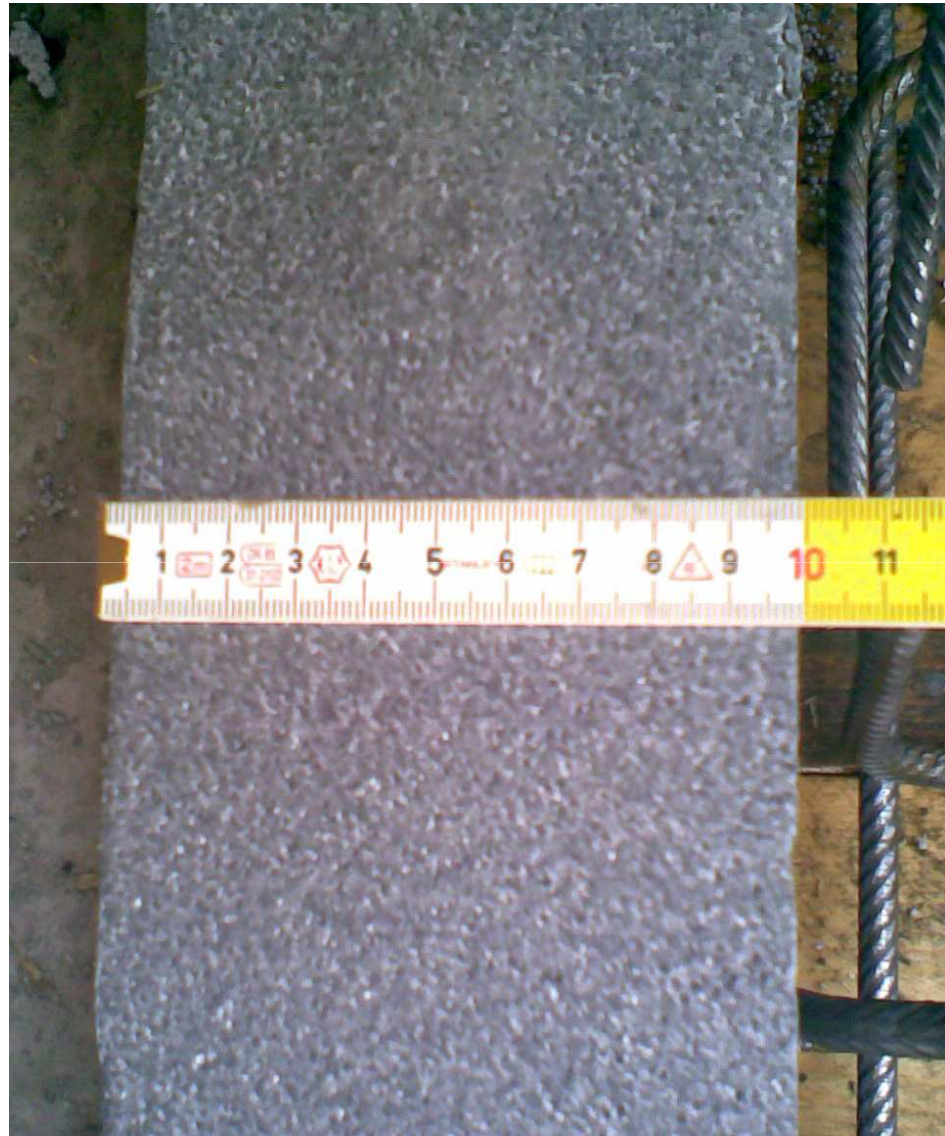
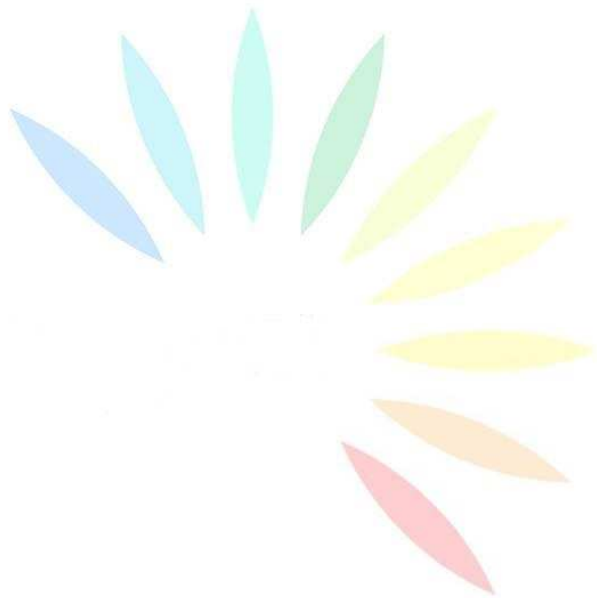


# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



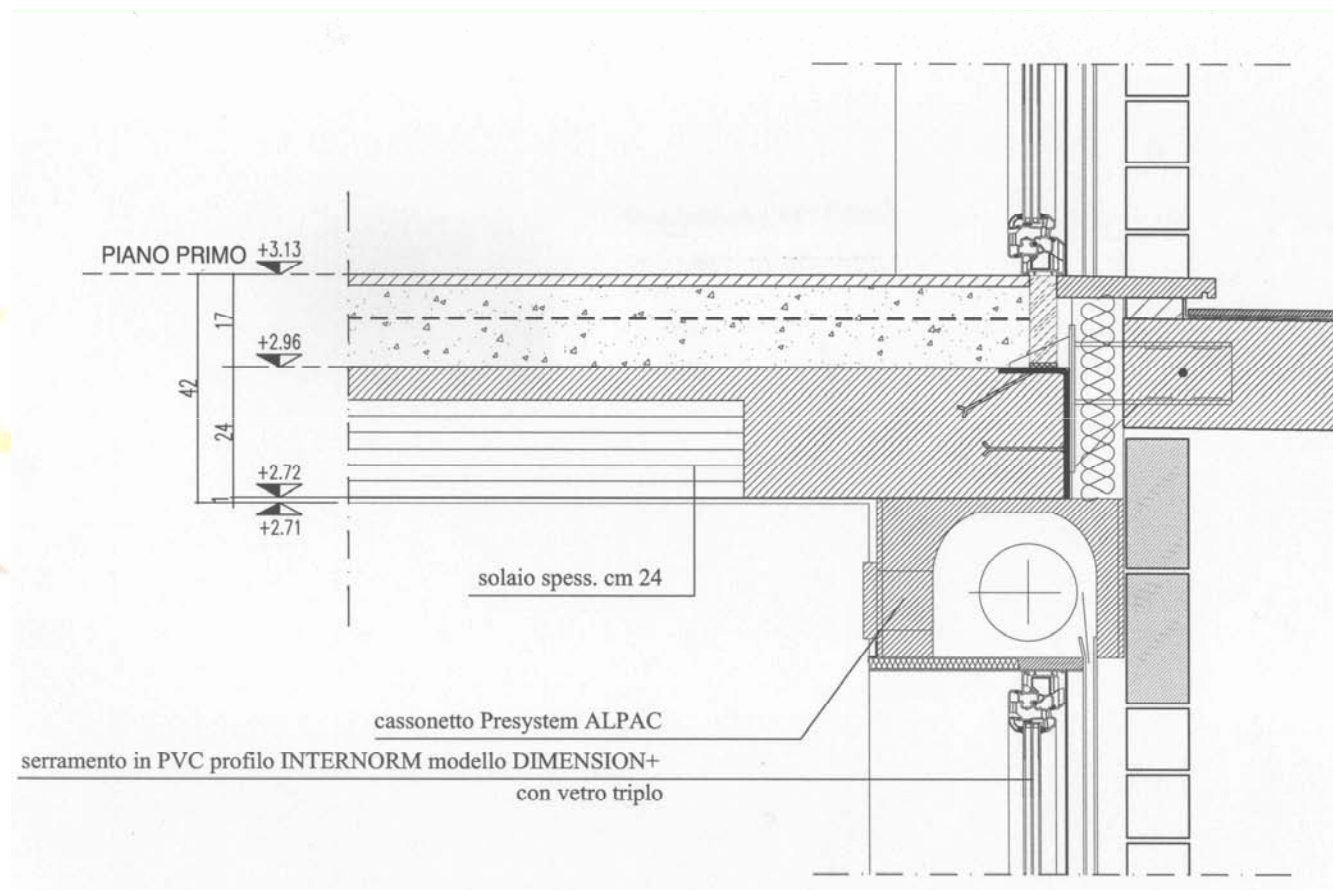
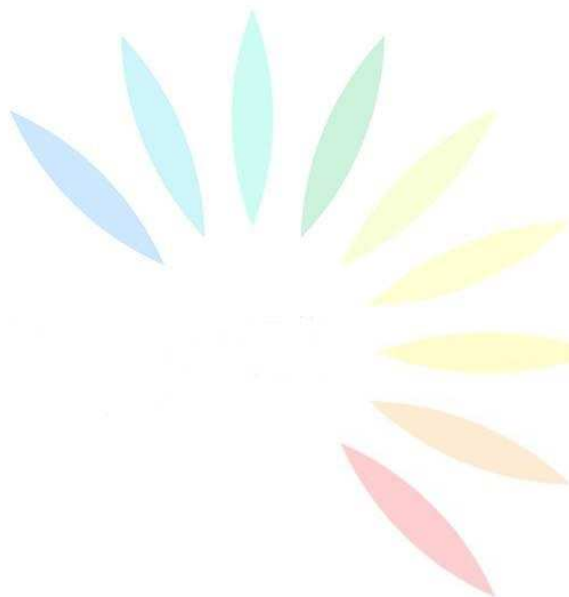
**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

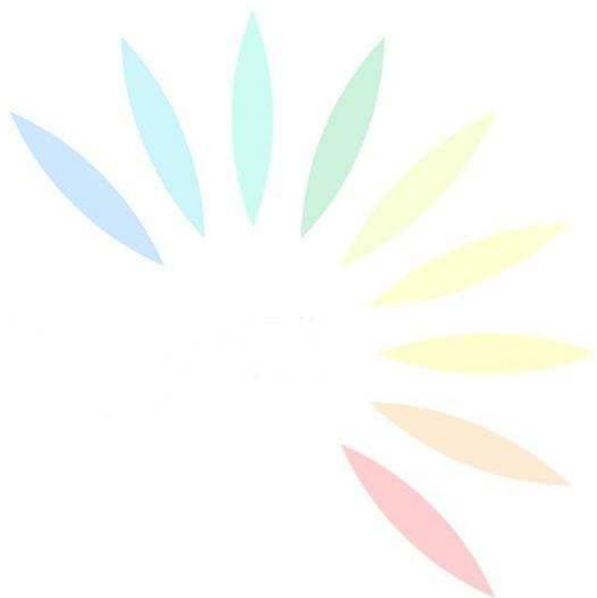
# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**



# ***IL PROGETTO "ETHOS"***

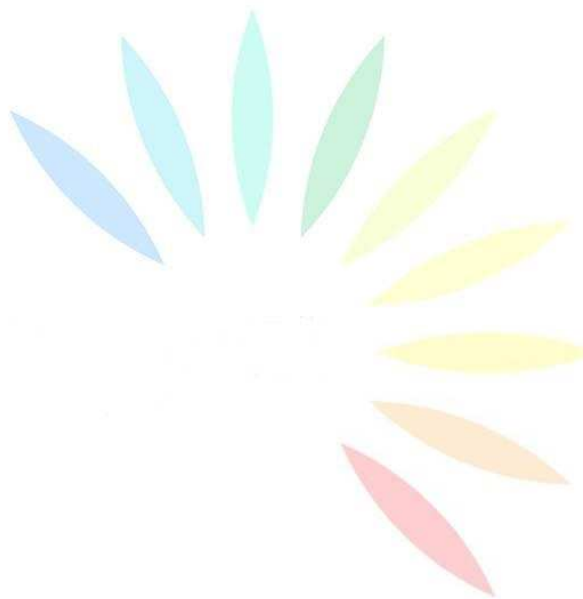


## **IL RISPARMIO IN SEI MOSSE.**

2 – Installazione di serramenti in pvc con  
vetratura tripla con valore di trasmittanza pari a  
**0,97** W/mq.°C.

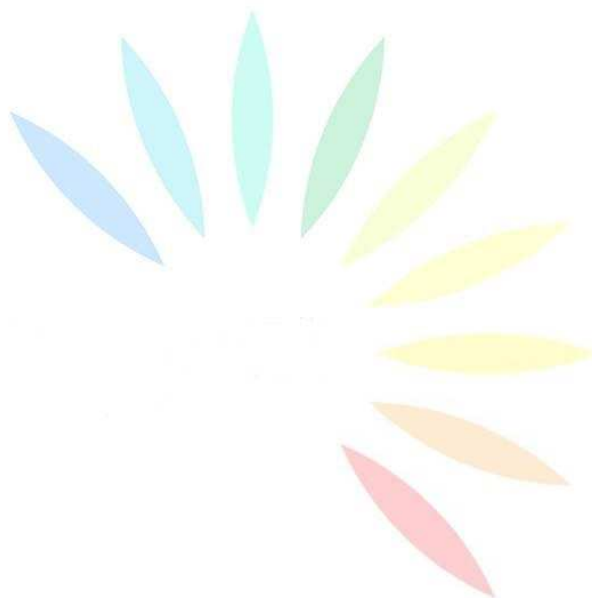


# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

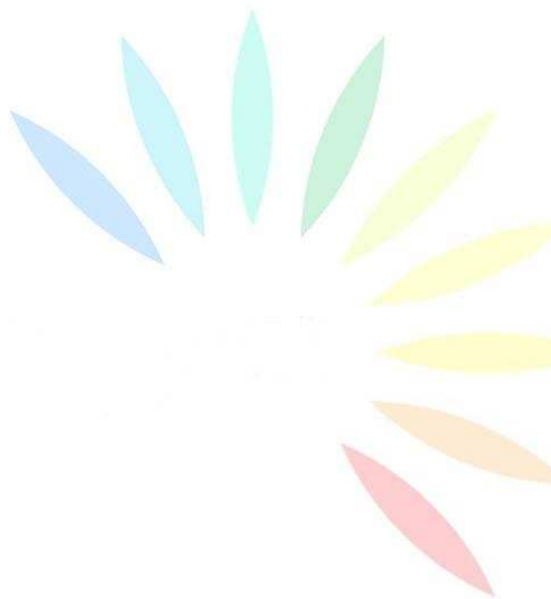
# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

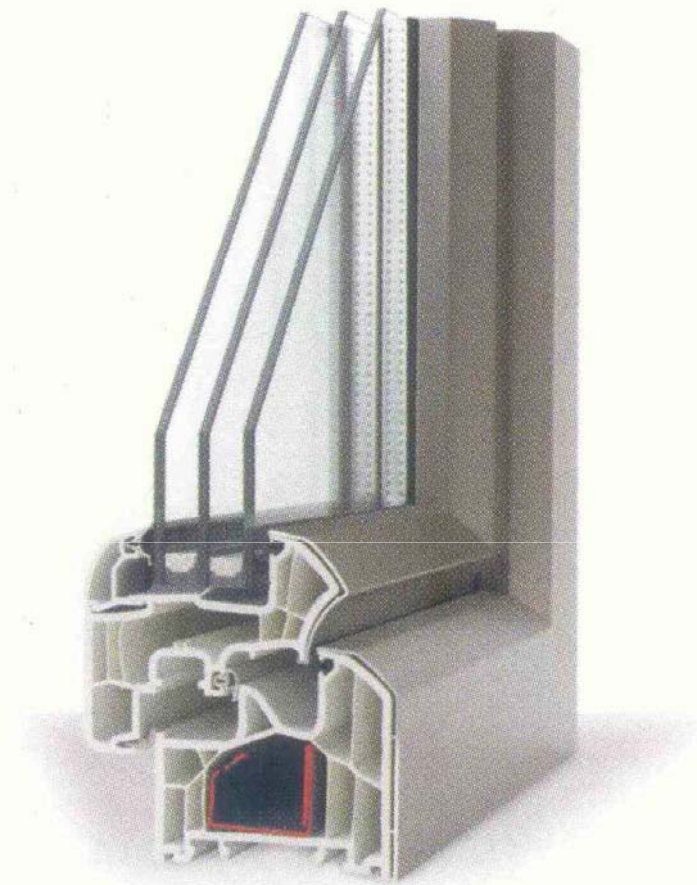
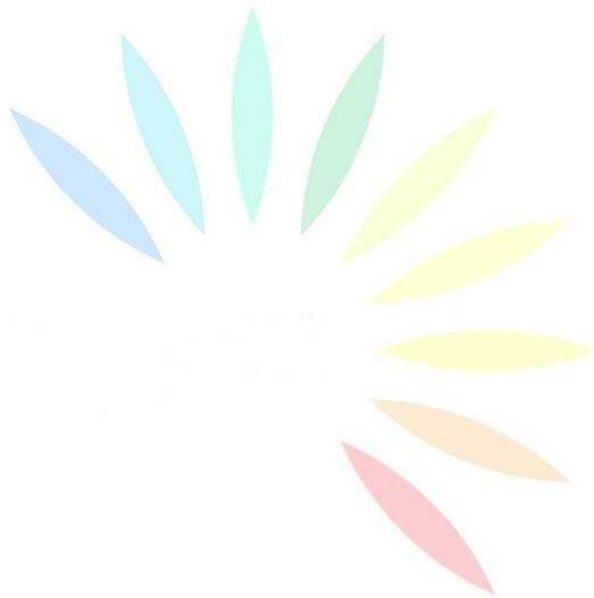


## ***IL PROGETTO "ETHOS"***



**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

# ***IL PROGETTO "ETHOS"***

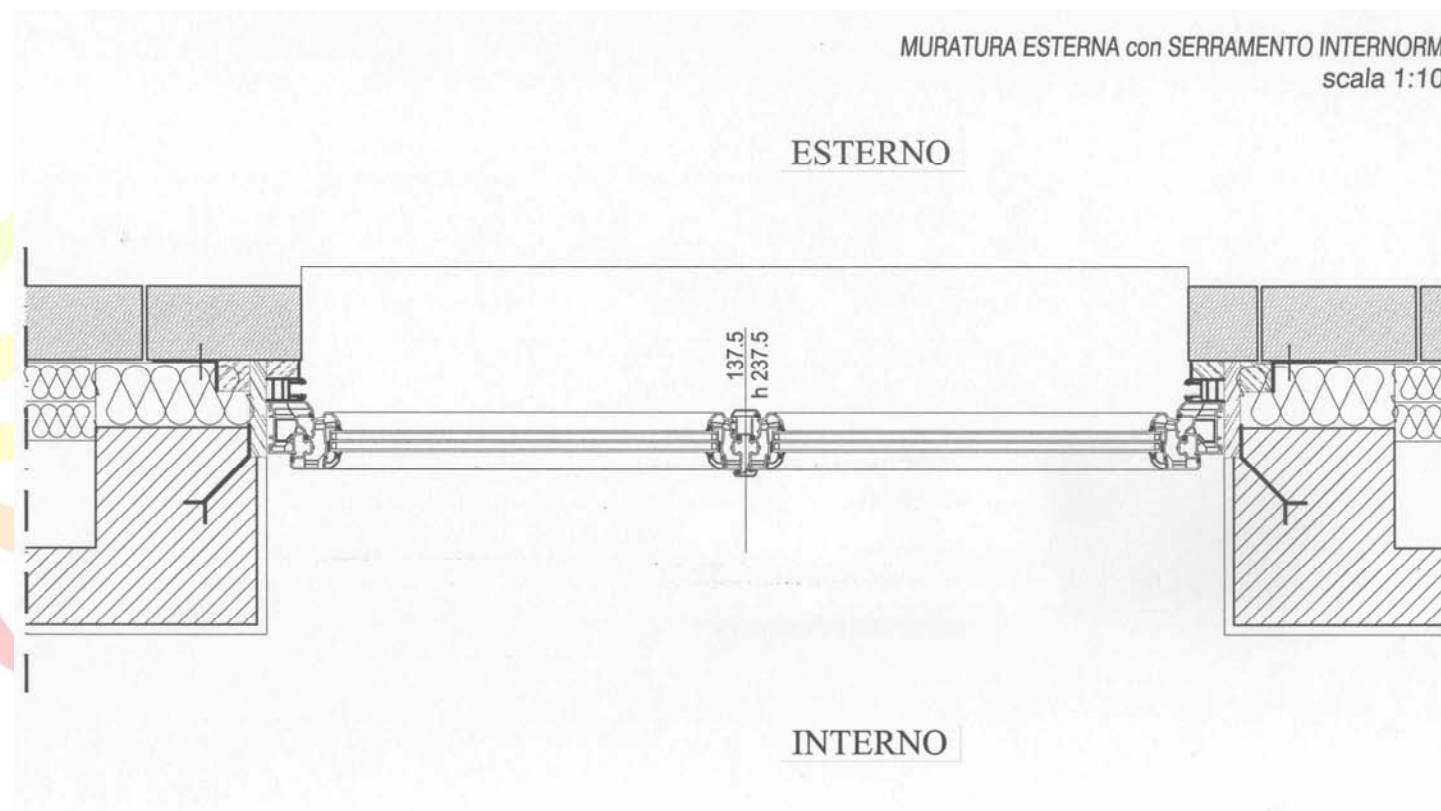
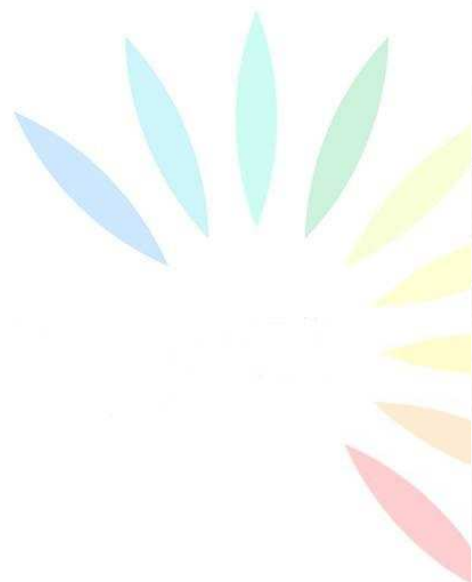


**Tripla vetratura,  
per risparmiare energia**

**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

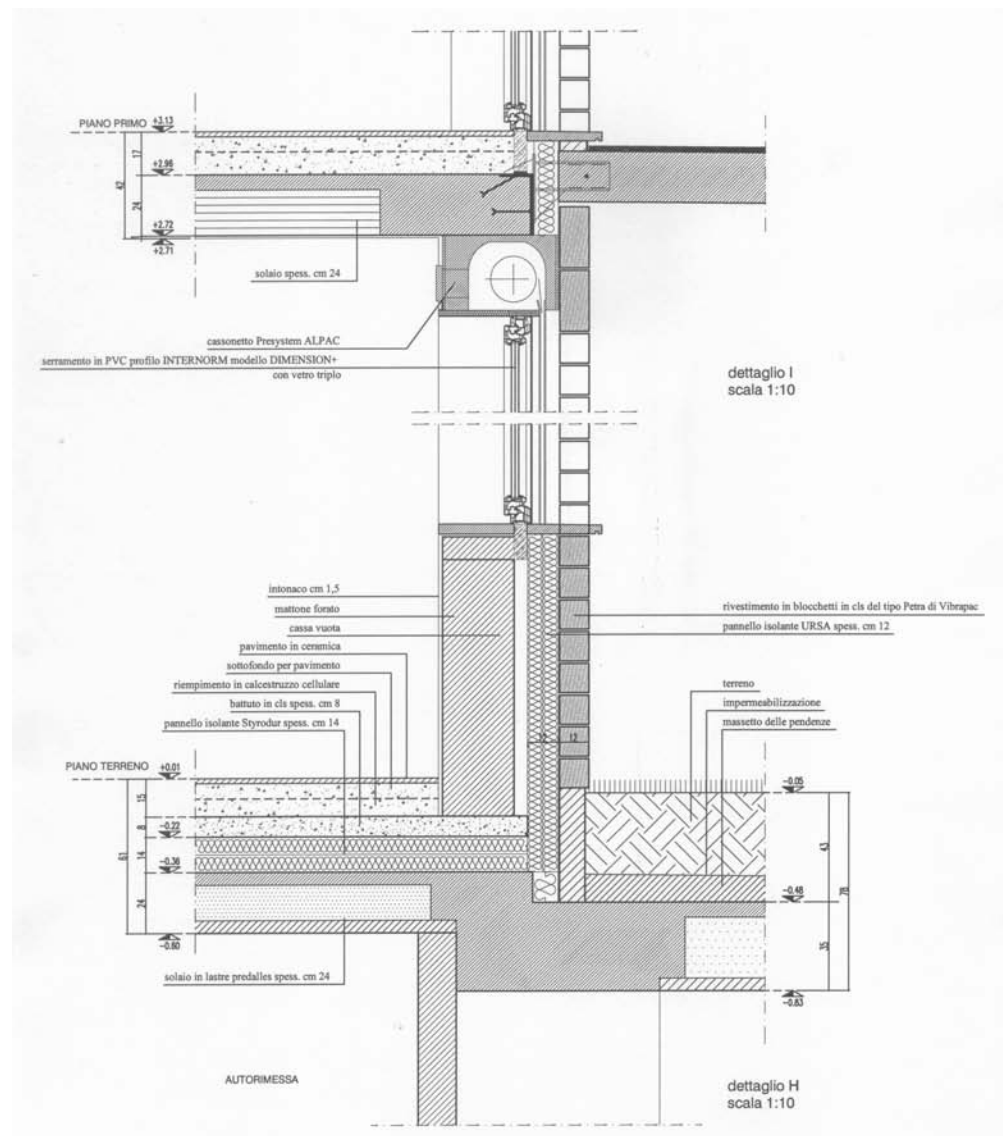
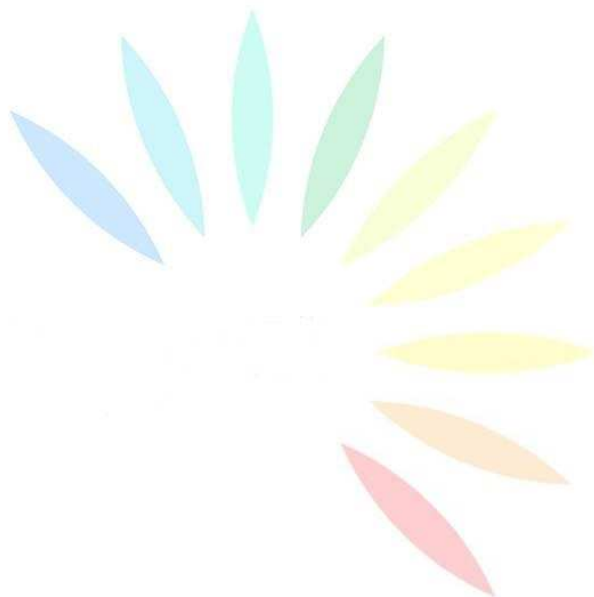


# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



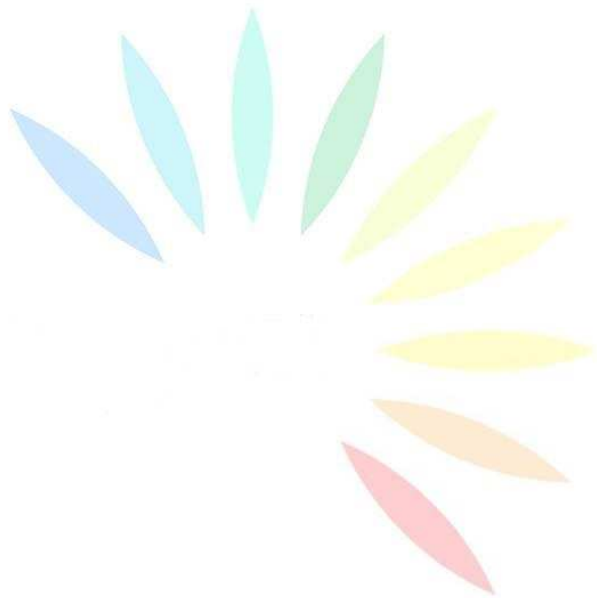
**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

# IL PROGETTO "ETHOS"



ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?

# ***IL PROGETTO "ETHOS"***

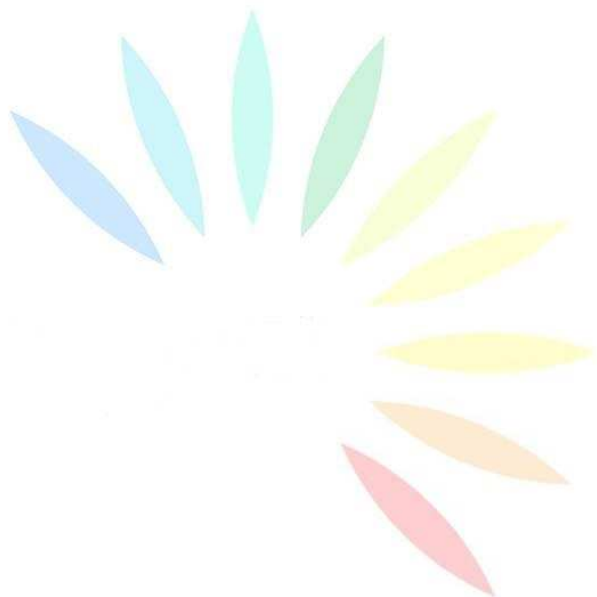


## **IL RISPARMIO IN SEI MOSSE.**

3 - Sistema principale di riscaldamento e di raffrescamento che sfrutta l'energia ricavata dal sottosuolo attraverso lo scambio **geotermico**.



# ***IL PROGETTO "ETHOS"***

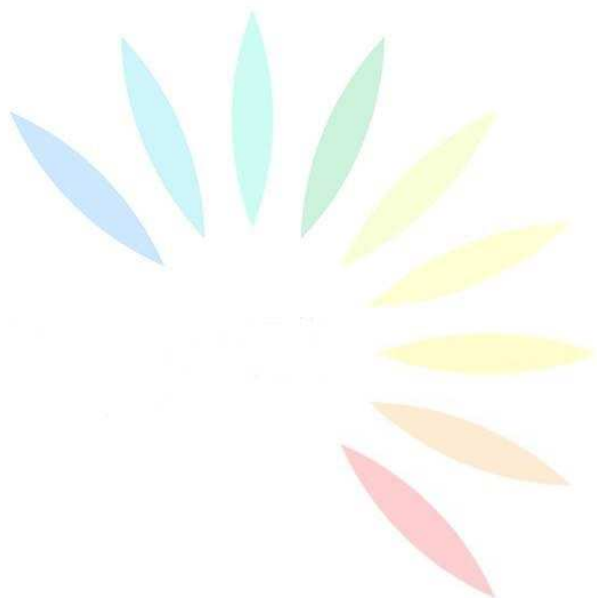


## **IL RISPARMIO IN SEI MOSSE.**

4 - Produzione di acqua calda sanitaria attraverso l'energia solare.



# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



## **IL RISPARMIO IN SEI MOSSE.**

5 - Impianto **fotovoltaico** di circa 20 kw di picco, dimensionato per i fabbisogni energetici della centrale termica.





# ***IL PROGETTO "ETHOS"***

## **IL RISPARMIO IN SEI MOSSE.**

6 – Gli impianti a tecnologia avanzata sono installati da Albaenergia che li realizza a proprie spese.

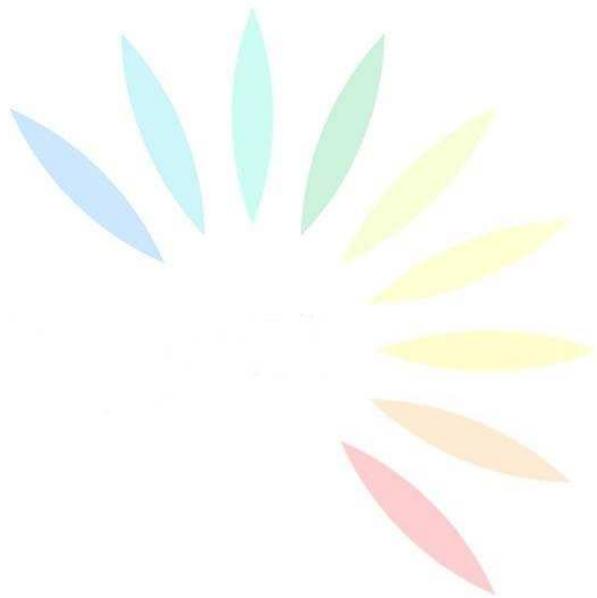
Dall'analisi dei fabbisogni energetici del fabbricato, Albaenergia progetta e installa gli impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili senza spese per il costruttore.

Dopo l'installazione, Albaenergia gestisce gli impianti assicurando costi fissi di gestione senza imprevisti.



# ***IL PROGETTO "ETHOS"***

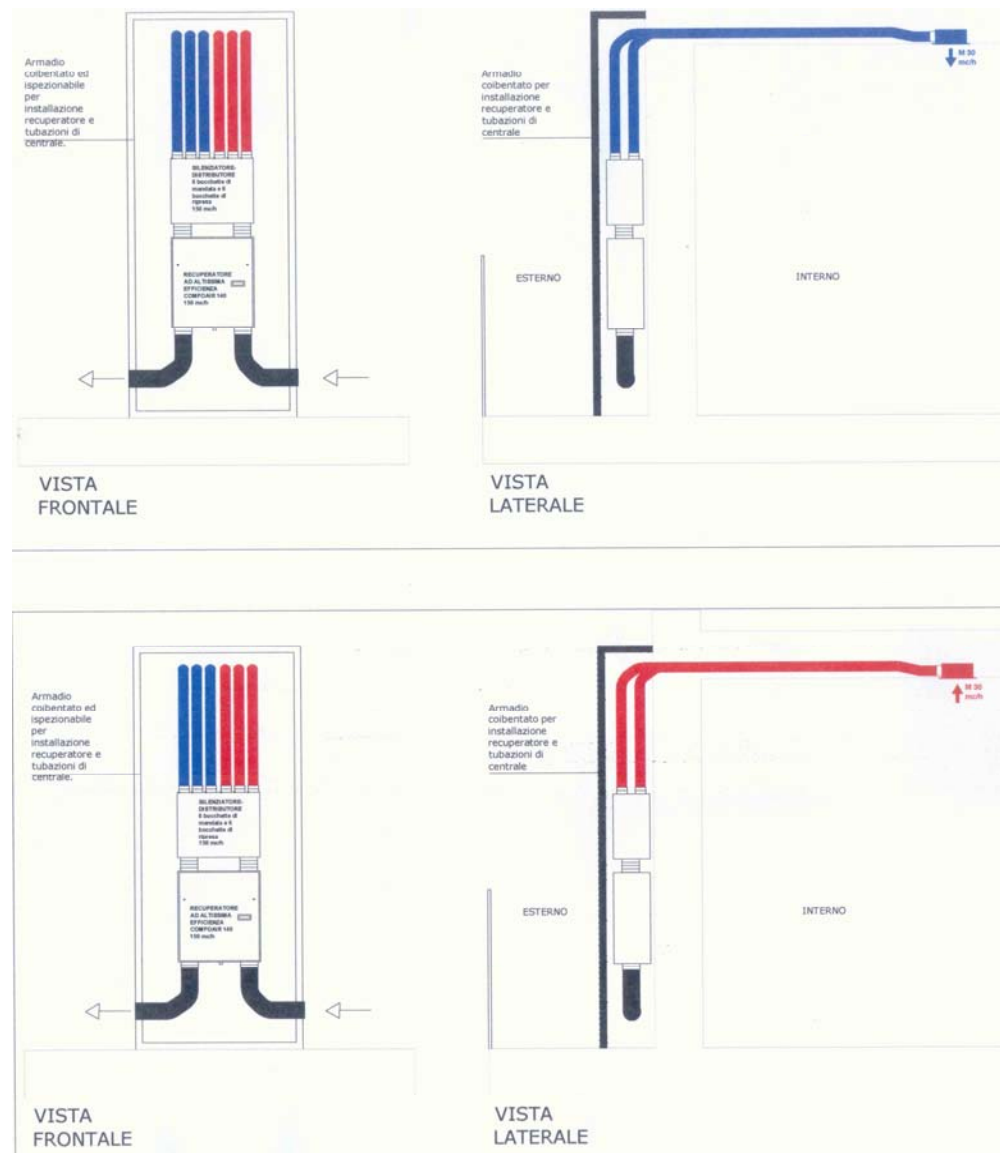
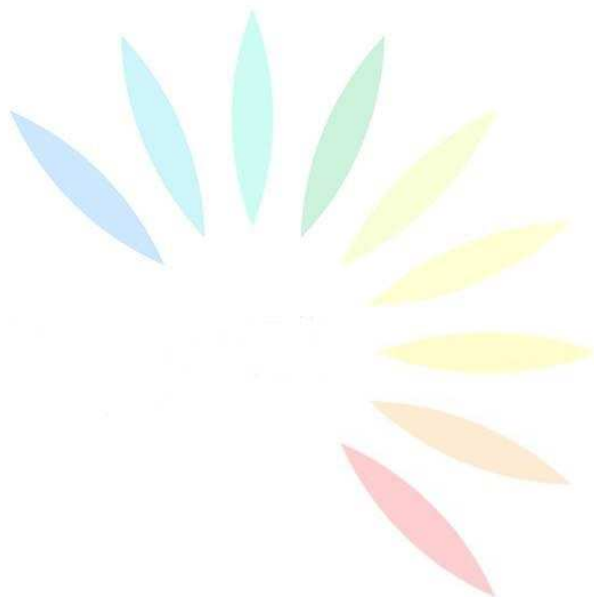
## **ALL'INTERNO DEGLI APPARTAMENTI.**



- impianto di riscaldamento a bassa temperatura.
- termostati di appartamento e contabilizzatori dei consumi individuali.
- impianto di ricambio d'aria con recupero di calore ad alta efficienza.
- predisposizione per l'impianto di raffrescamento.

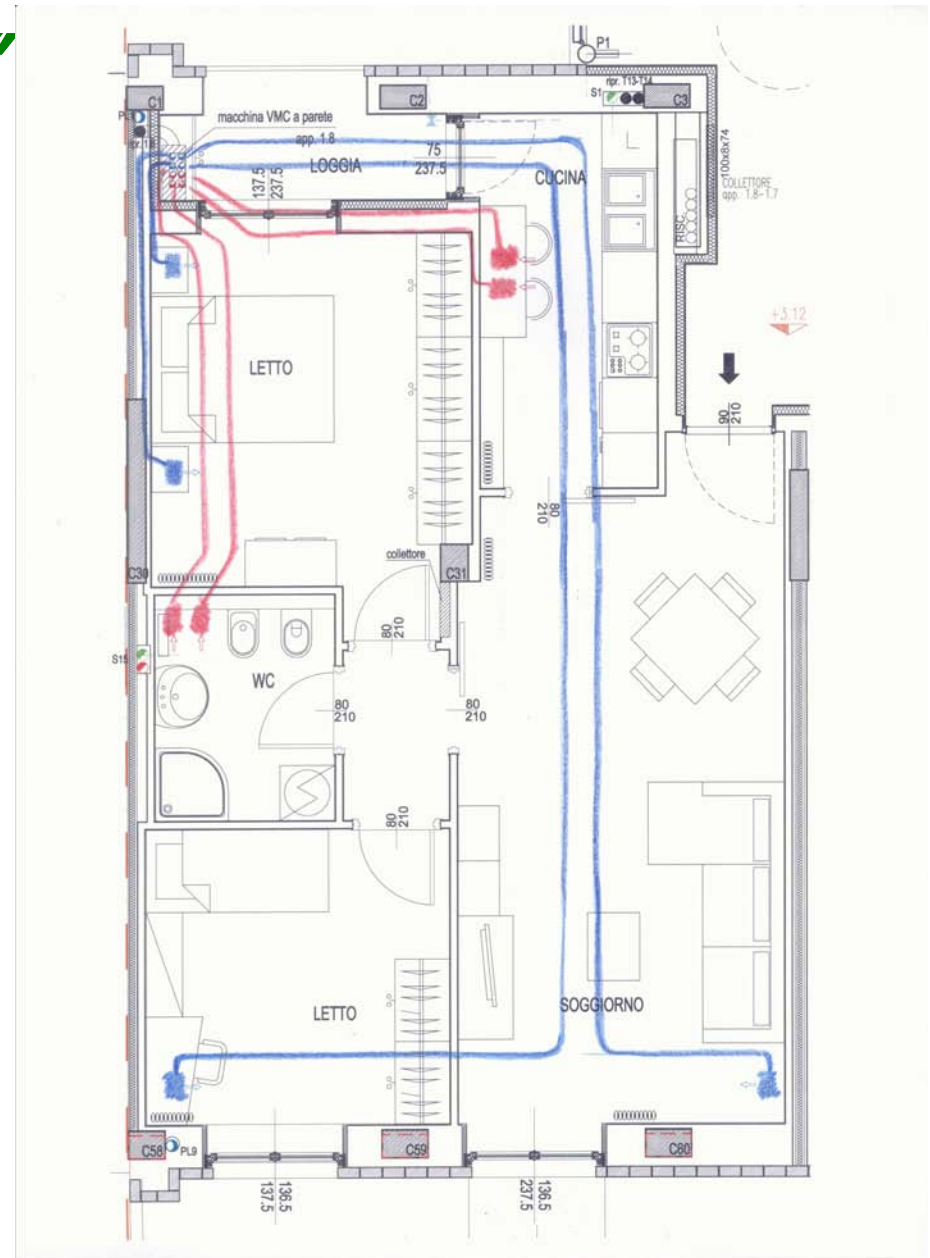
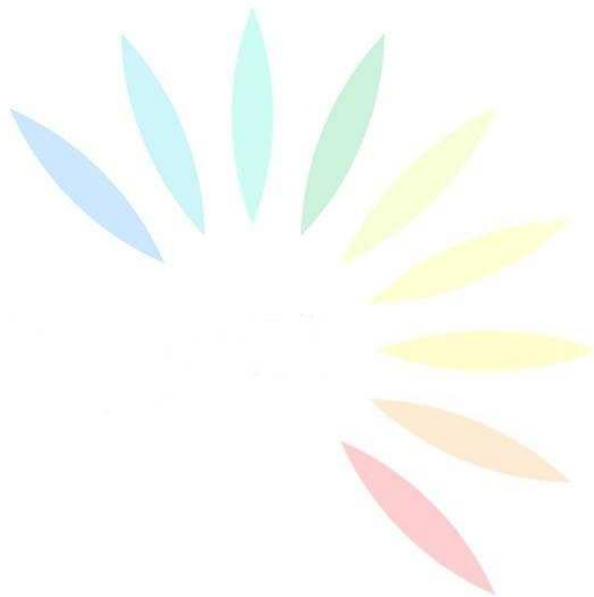


# IL PROGETTO "ETHOS"



ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?

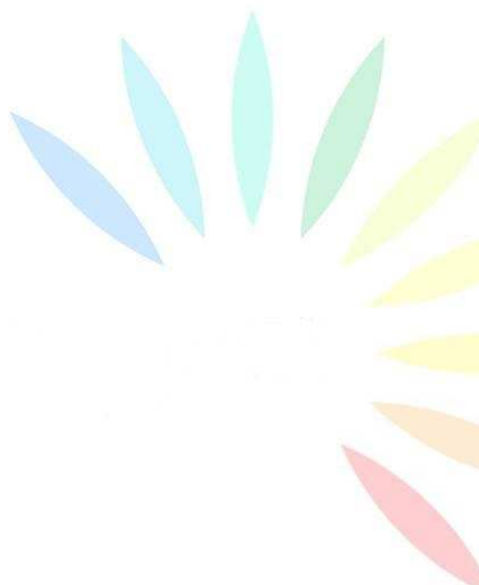
# IL PROGETTO "ETHOS"



ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?



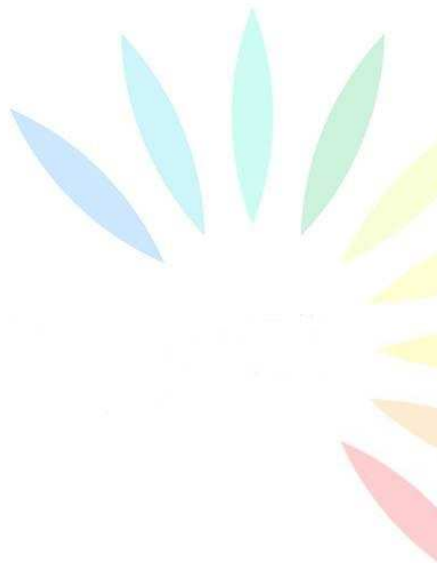
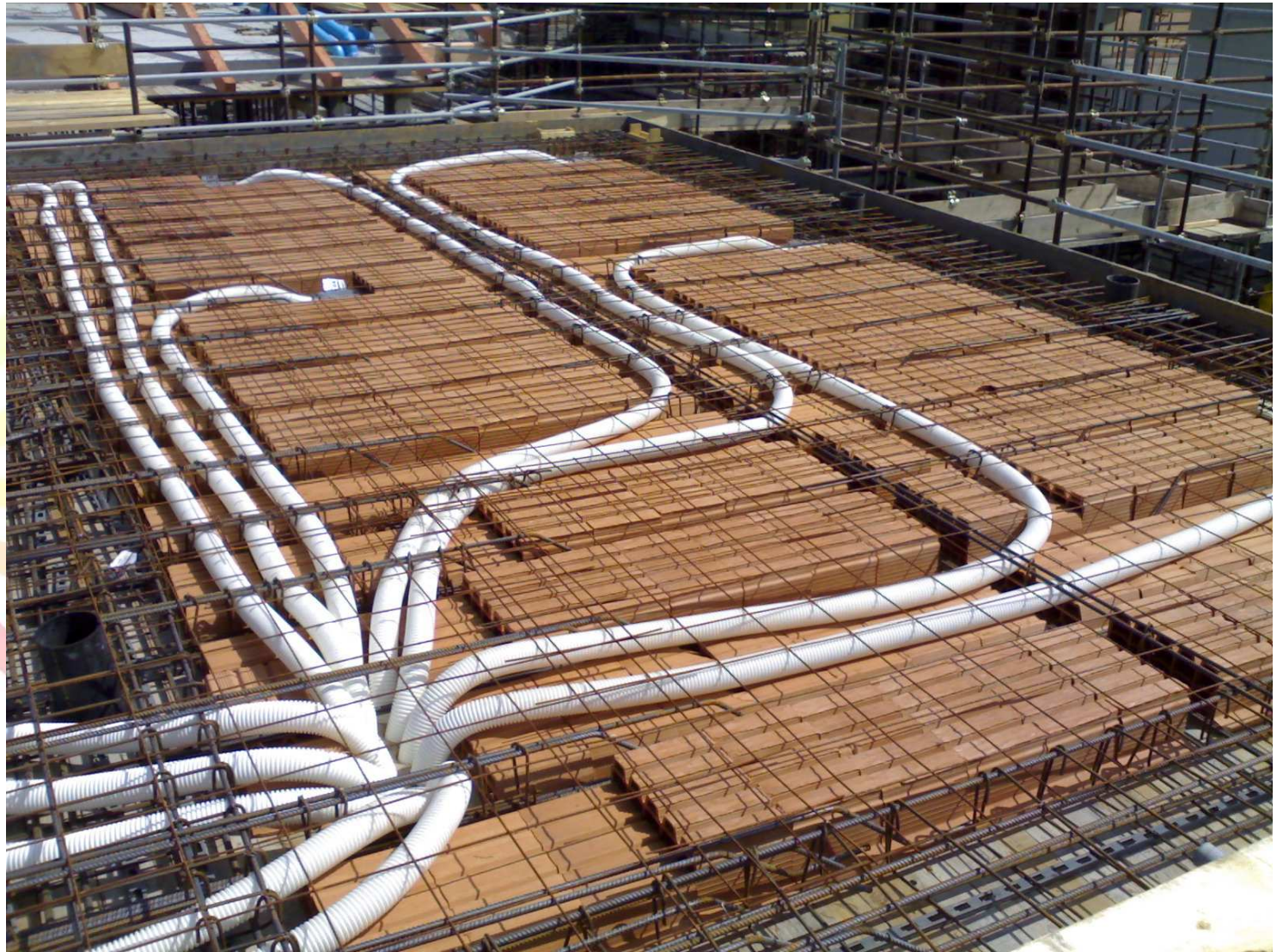
# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**



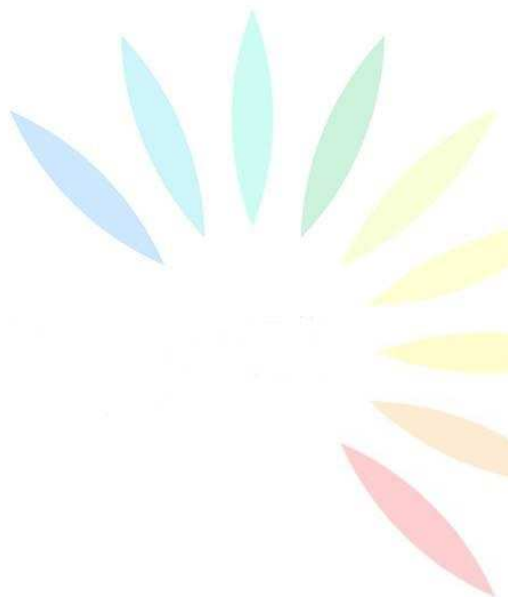
# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

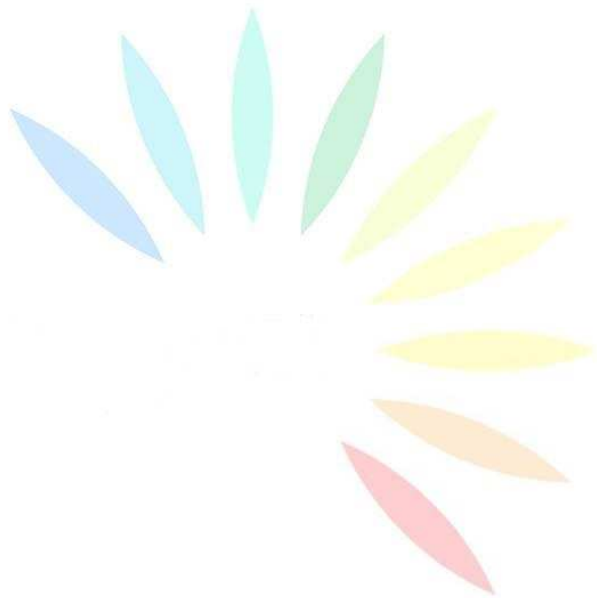


# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



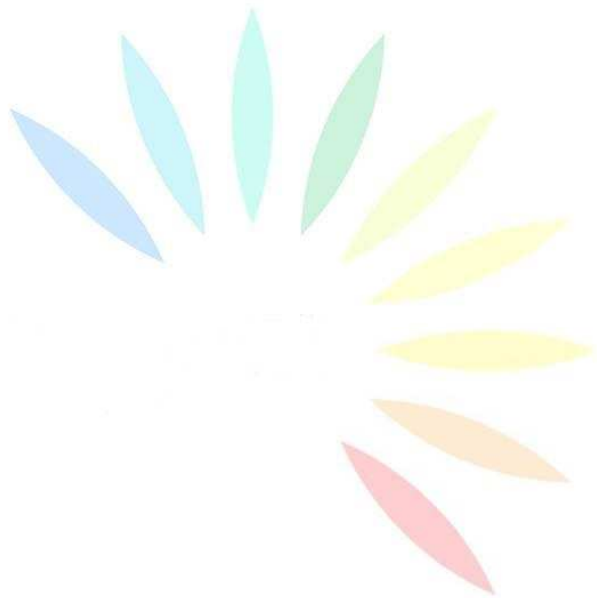
## **ABITARE IN CLASSE A CERTIFICATA.**

Fabbisogno energetico pari a **9,5 kWh/mq** annuo,  
pari cioè ad 1 litro di gasolio per metro quadrato  
all'anno.

Potenza specifica di riscaldamento riferita alla  
superficie netta pari a **18,5 W/mq**



# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



**UNA CASA DI CLASSE A  
CERTIFICATA CONSUMA FINO A  
UN DECIMO RISPETTO ALLE CASE  
TRADIZIONALI.**

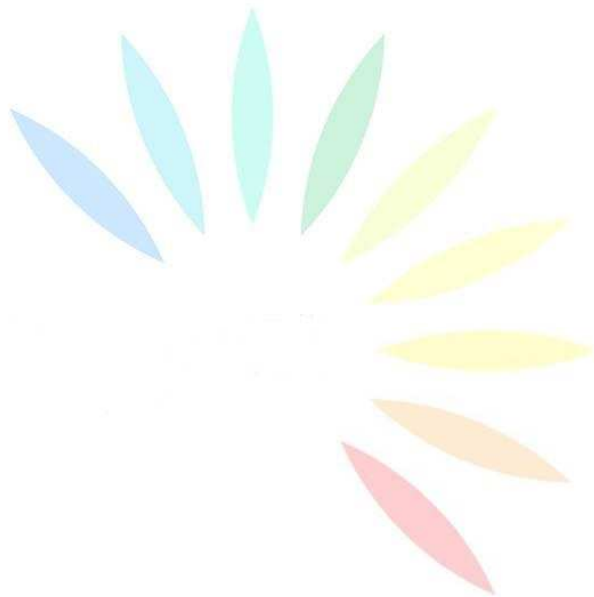
Il fabbisogno energetico annuo per il riscaldamento invernale è pari a 9,5 kWh/mq all'anno, quando il consumo medio di un'abitazione tradizionale è pari a circa 100 kWh/mq all'anno.



# ***IL PROGETTO "ETHOS"***

## **ETHOS.**

**L'ETICA DEL RISPETTO, DEL  
RISPARMIO, DEI VALORI.**



Risparmio energetico

Comfort termico e acustico

Qualità certificata e garantita

Tutela e salvaguardia dell'ambiente

Risparmio sui costi di gestione

Rivalutazione certa dell'immobile acquistato

Garanzia di una costruzione eseguita a regola d'arte

Progettazione ed esecuzione attenta ai più piccoli dettagli



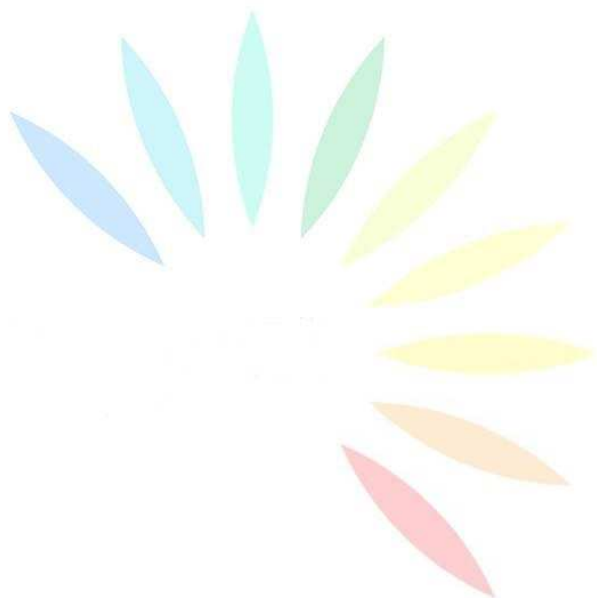
**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**



# ***IL PROGETTO "ETHOS"***

## **ETHOS.**

**Il concetto contemporaneo di abitare**

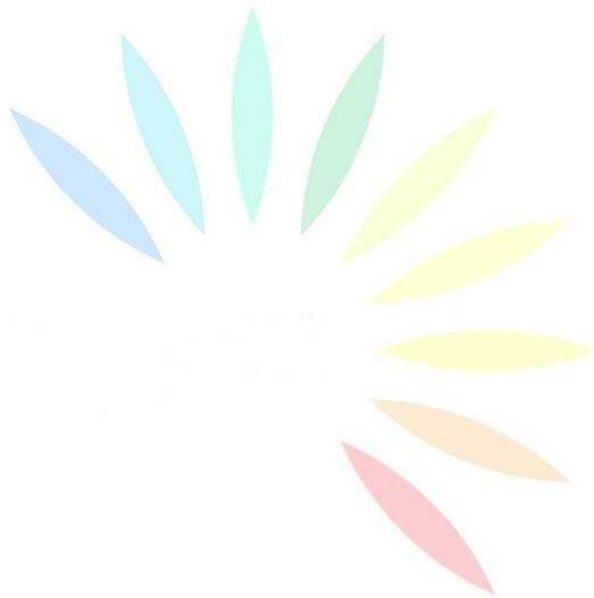


**F R A N C O**  
**B A R B E R I S**  
**I M P R E S A**  
**C O S T R U Z I O N I**



**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**

# ***IL PROGETTO "ETHOS"***



[www.francobarberis.it](http://www.francobarberis.it)  
[www.albaenergia.it](http://www.albaenergia.it)

**ENERGIA E INQUINAMENTO: UN CAMBIO EPOCALE PER L'EDILIZIA?**