

**Giovedì, 24 ottobre 2019**

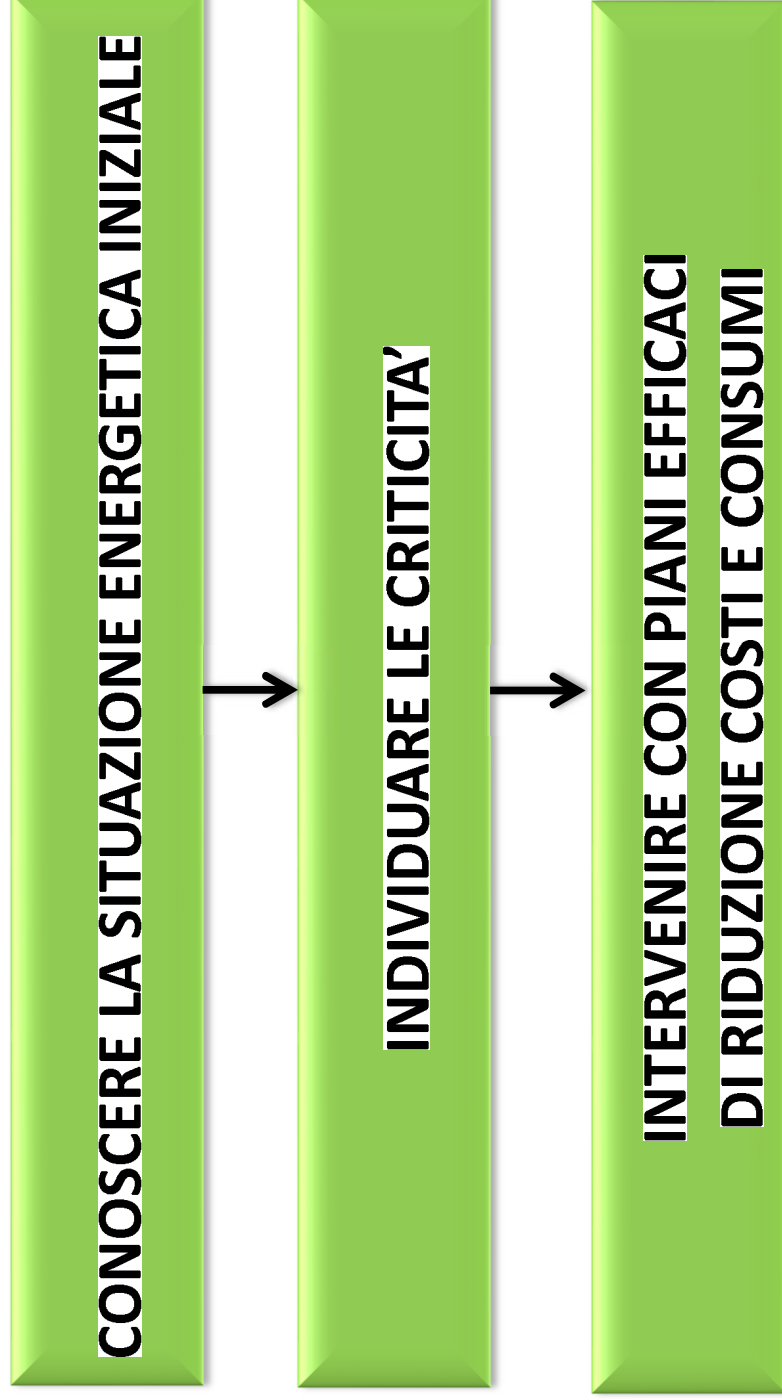
# **LA DIAGNOSI ENERGETICA**

**IN SINTESI LA DIAGNOSI ENERGETICA  
RAPPRESENTA LO «STATO DI FATTO»  
DEL SISTEMA EDIFICIO-IMPIANTI, ED  
INDIVIDUA LE AREE DI SPRECO ED I  
RELATIVI INTERVENTI CORRETTIVI,  
CONFRONTANDO LE DIVERSE  
SOLUZIONI ADOTTABILI**



Giovedì, 24 ottobre 2019

# LA DIAGNOSI ENERGETICA



# EMILIA - ROMAGNA

Giovedì, 24 ottobre 2019



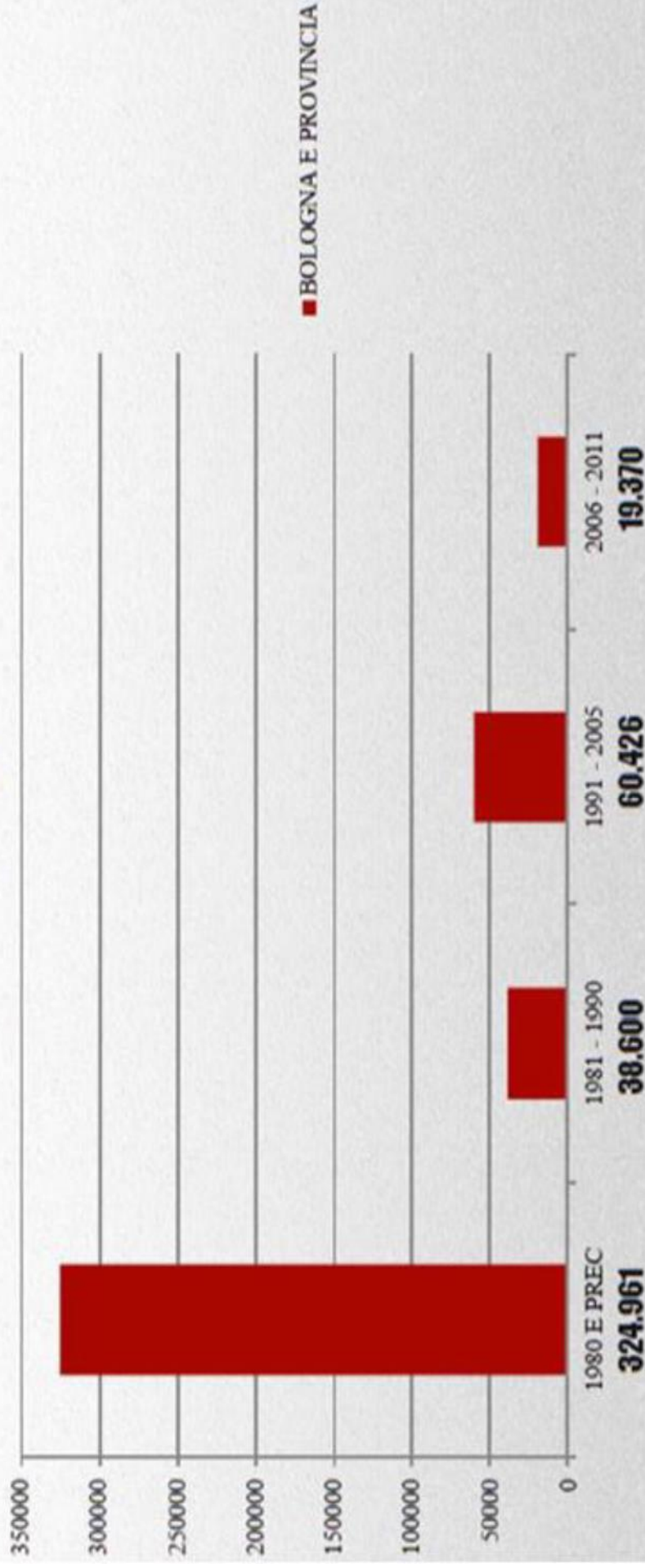
## ALLOGGI RESIDENZIALI PER PERIODO DI COSTRUZIONE

FORTE CENSIMENTO ISTAT 2011



# BOLOGNA E PROVINCIA

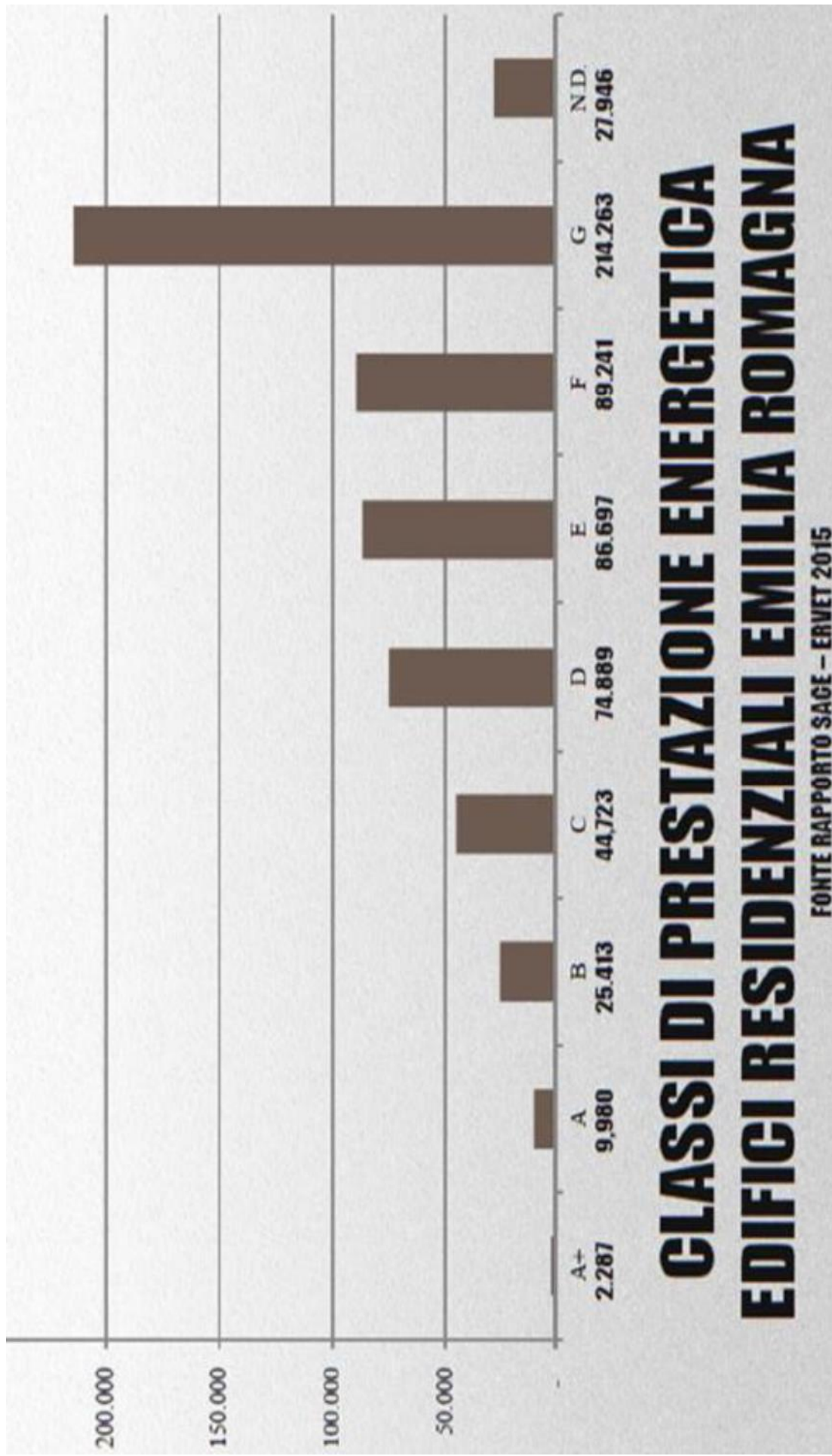
Giovedì, 24 ottobre 2019



## ALLOGGI RESIDENZIALI PER PERIODO DI COSTRUZIONE

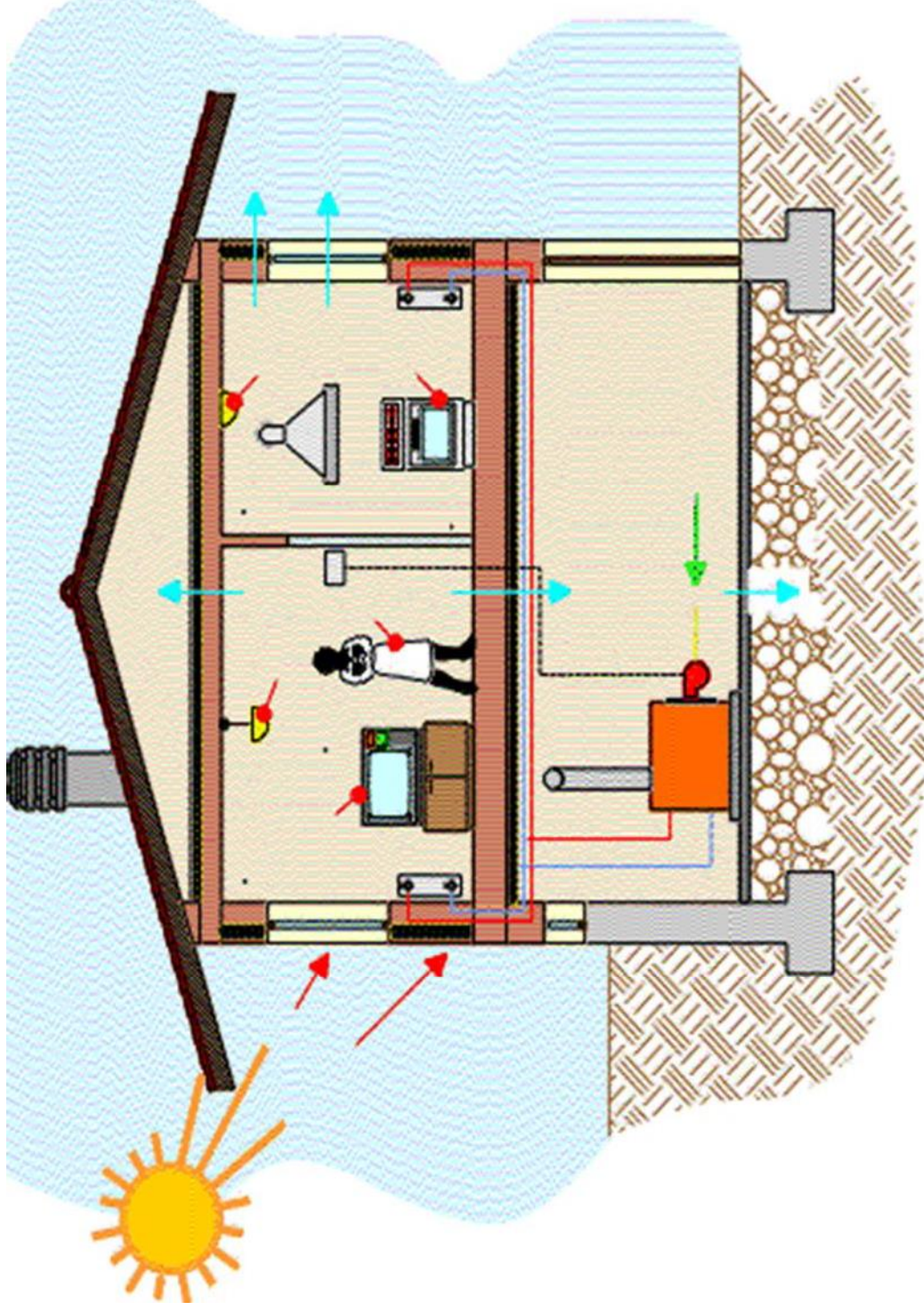
FONTE CENSIMENTO ISTAT 2011

Giovedì, 24 ottobre 2019





Giovedì, 24 ottobre 2019

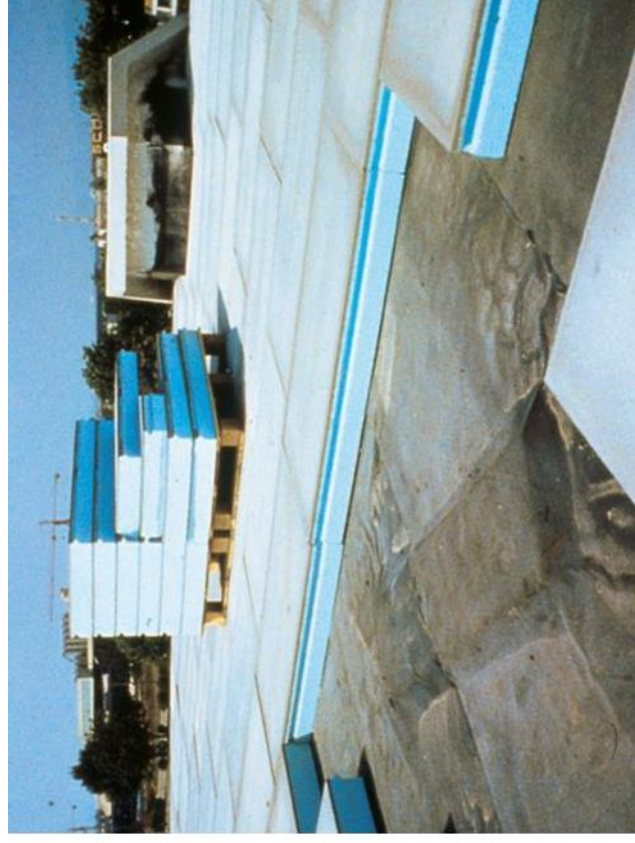


**PROGETECH**  
CONSULENZA E PROGETTAZIONE

**24 ORE**  
PROFESSIONALE

Giovedì, 24 ottobre 2019

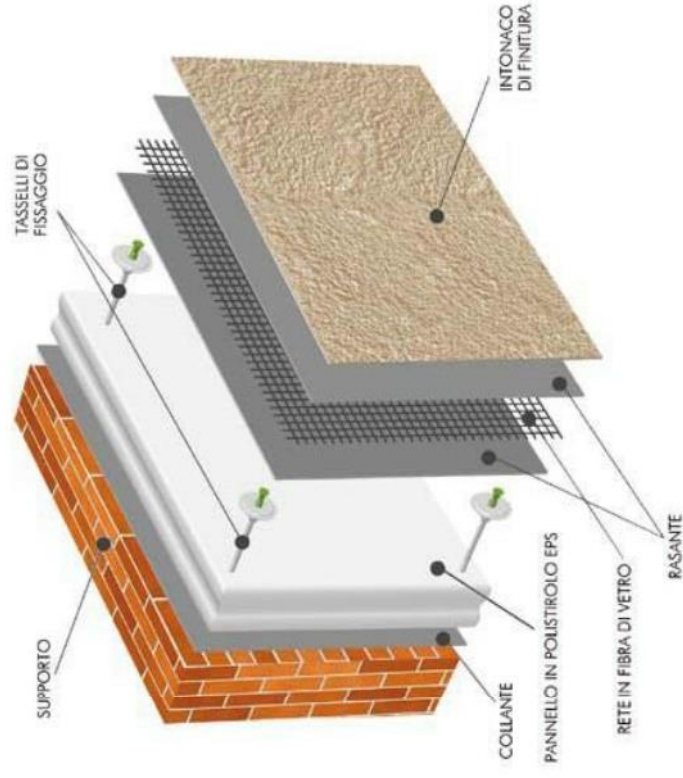
# COIBENTAZIONE SOTTOTETTI E COPERTURE





Giovedì, 24 ottobre 2019

# ISOLAMENTO A CAPPOTTO PARETI ESTERNE



**PROGETECH**  
CONSULENZA E PROGETTAZIONE





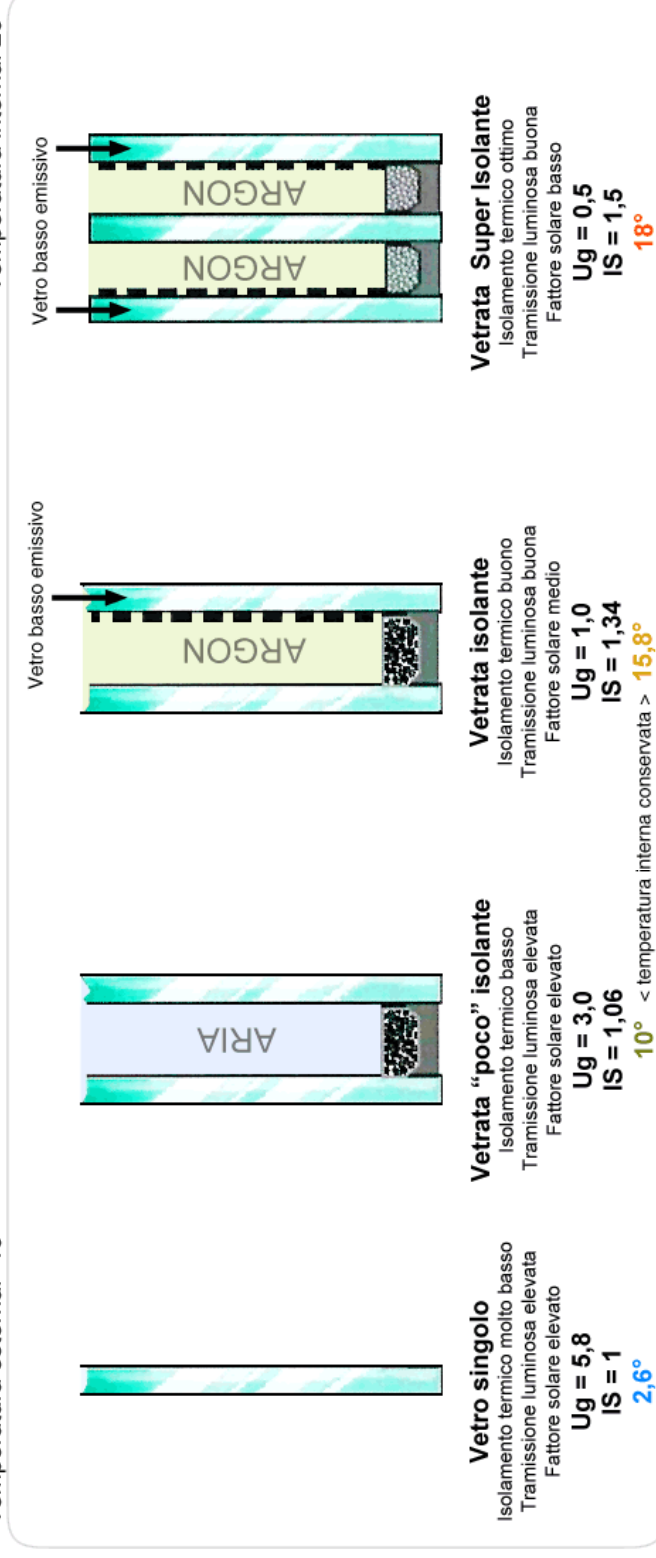
Giovedì, 24 ottobre 2019

# ISOLAMENTO TERMICO SERRAMENTI E INFISSI

## Esempi di vetrate a confronto

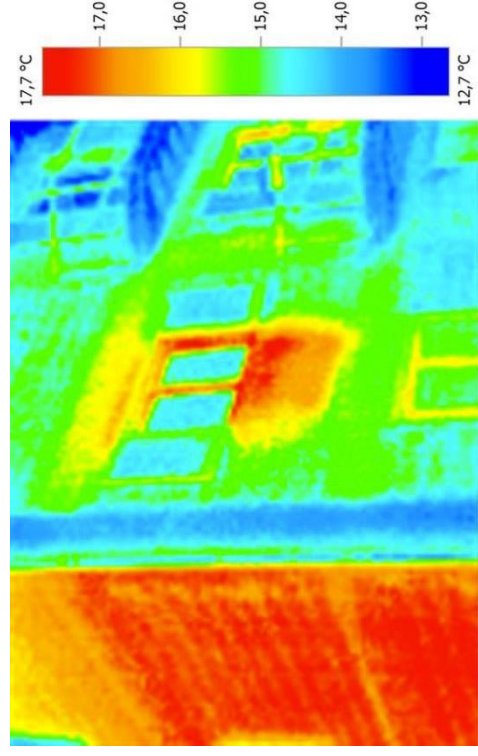
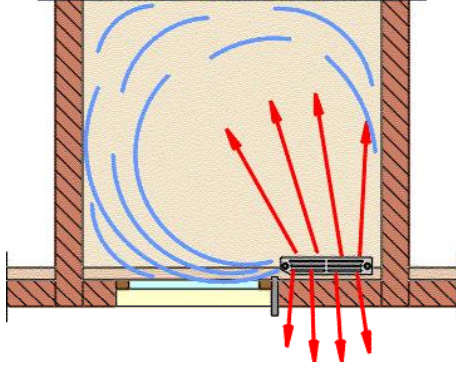
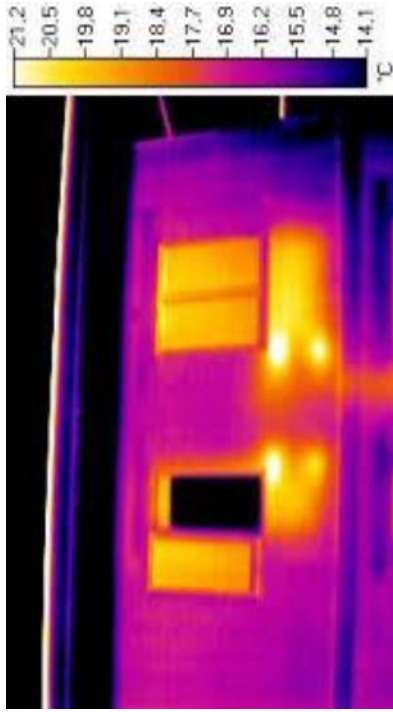
Temperatura esterna:  $-10^{\circ}$

Temperatura interna:  $20^{\circ}$



Giovedì, 24 ottobre 2019

# RENDIMENTO DI EMISSIONE





Giovedì, 24 ottobre 2019

# RENDIMENTO DI DISTRIBUZIONE



Giovedì, 24 ottobre 2019

# RENDIMENTO DI REGOLAZIONE



**24 ORE**  
PROFESSIONALE

**Confabitare**  
S.p.A. - Via S. Maria Maddalena, 10 - 00187 Roma (RM)  
Tel. 06 47811111 - Fax 06 47811112  
www.confabitare.it

**PROGETECH**  
CONSULENZA E PROGETTAZIONE



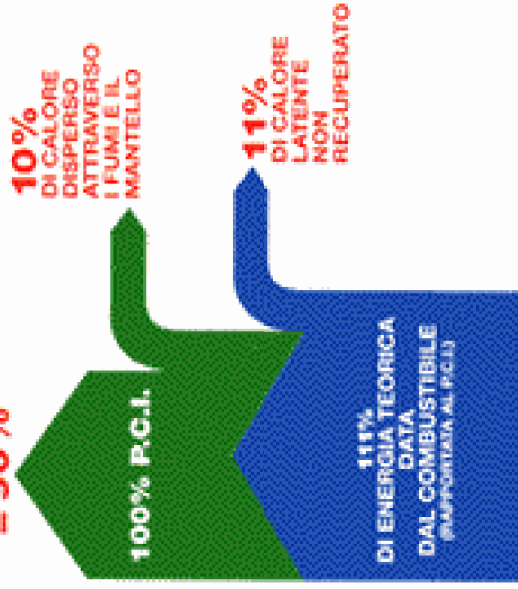
Giovedì, 24 ottobre 2019

# RENDIMENTO DI GENERAZIONE CALDAIE A CONDENSAZIONE

## CALDAIA TRADIZIONALE

Il vapore acqueo contenuto nei fumi si trova ad una temperatura di oltre 100 °C e il calore che deriverebbe dalla condensazione del vapore **non viene utilizzato**.

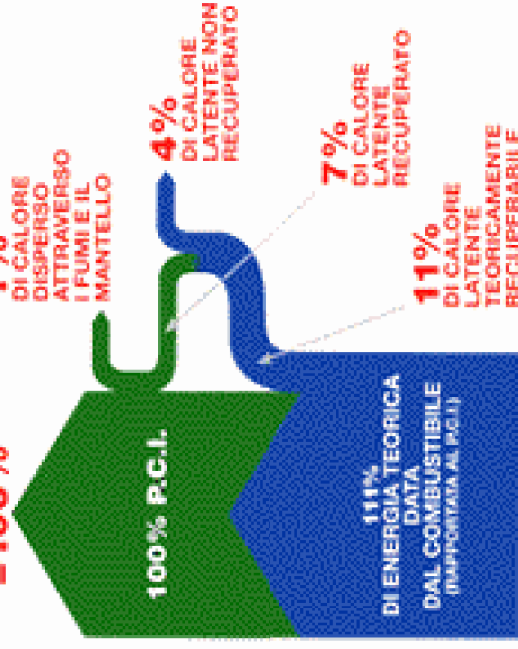
**Rendimento = 90%**



## CALDAIA A CONDENSAZIONE

Il vapore acqueo si condensa in appositi scambiatori di calore, liberando **energia termica** (calore latente) che viene recuperata.

**Rendimento = 106%**



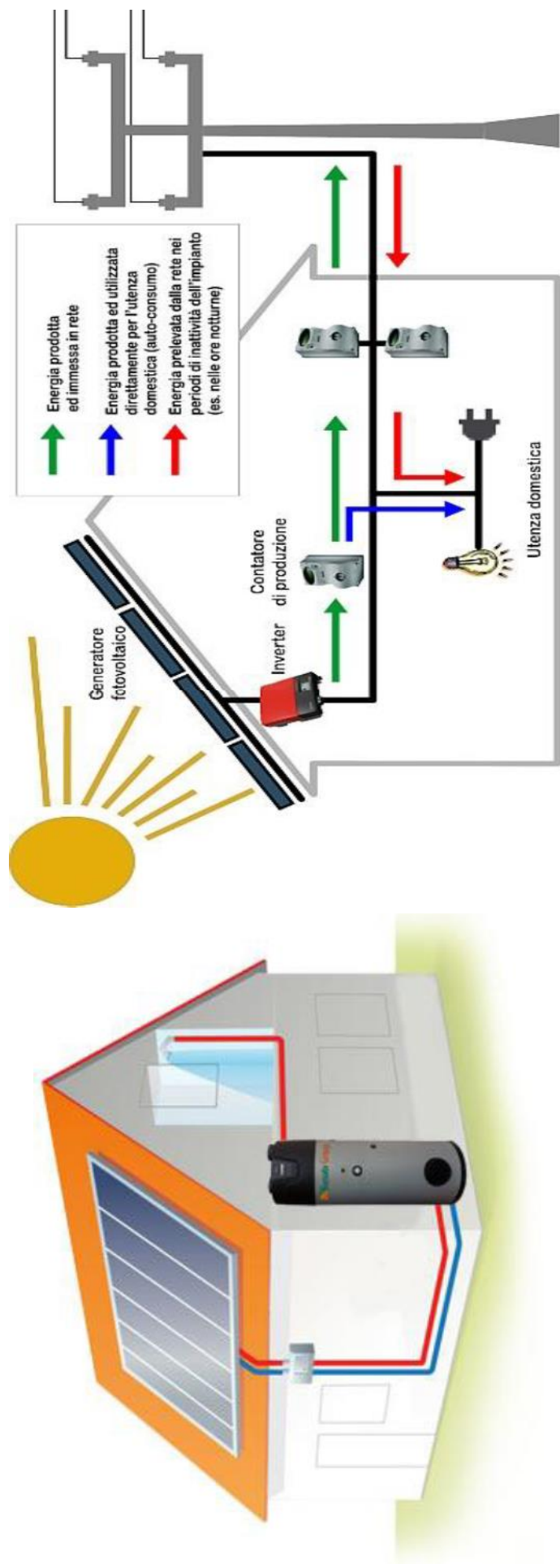
24ORE  
PROFESSIONALE



**PROGETECH**  
CONSULENZA E PROGETTAZIONE

Giovedì, 24 ottobre 2019

# FONTI RINNOVABILI SOLARE TERMICO E FOTOVOLTAICO



24 ORE  
PROFESSIONALE

Confabitare  
SOLARE TERMICO E FOTOVOLTAICO

PROGETECH  
CONSULENZA E PROGETTAZIONE

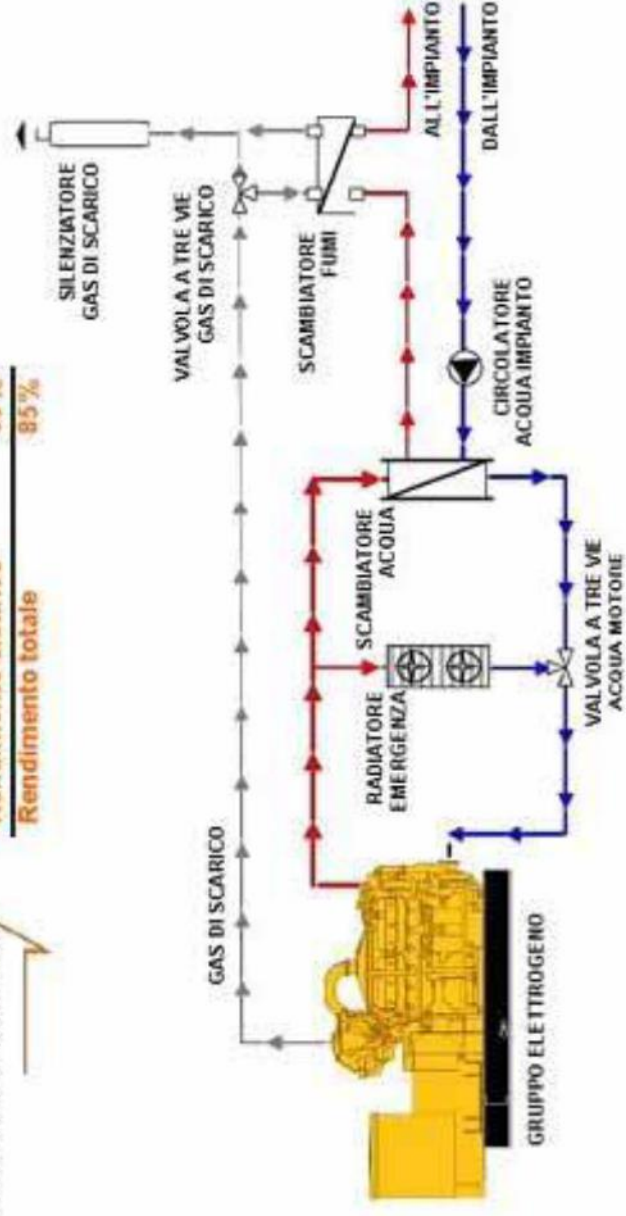


Giovedì, 24 ottobre 2019

# FONTI RINNOVABILI COGENERAZIONE

## CIRCUITO ACQUA CALDA

ENERGIA IMMESA 100%	
Recupero fumi	27%
Recupero acqua	20%
Rendimento elettrico	38%
<b>Rendimento totale</b>	<b>85%</b>



Giovedì, 24 ottobre 2019

# ACQUA PER USI SANITARI RIDUTTORI DI FLUSSO



Giovedì, 24 ottobre 2019

# EFFICIENTAMENTO ILLUMINAZIONE ED IMPIANTI ELETTRICI



**24 ORE**  
PROFESSIONALE

**Confabitare**  
CONFERENZA DI INGEGNERI  
E ARCHITETTI

**PROGETECH**  
CONSULENZA E PROGETTAZIONE



Giovedì, 24 ottobre 2019

# DELIBERA GIUNTA REGIONALE EMILIA ROMAGNA 1715/2016

- IN CASO DI INTERVENTI SU EDIFICI ESISTENTI:
  - PER INTERVENTI CHE RIGUARDANO SOLO **STRATI DI FINITURA SUPERFICIALE** (TINTEGGIATURA): **NESSUN OBBLIGO**;
  - PER INTERVENTI SU UNA ZONA **INFERIORE AL 10%** DELLA SUPERFICIE DISPERDENTE LORDA: **NESSUN OBBLIGO**;
  - PER INTERVENTI SU UNA ZONA DI DIMENSIONE **COMPRESA FRA IL 10 ED IL 25 %** DELLA SUPERFICIE DISPERDENTE LORDA: **LE AREE INTERESSATE DALL'INTERVENTO** DEVONO RISPONDERE AI REQUISITI MINIMI DI EFFICIENZA ENERGETICA **(ISOLAMENTO !)**;
  - PER INTERVENTI SU UNA ZONA DI DIMENSIONI **SUPERIORI AL 25%** DELLA SUPERFICIE DISPERDENTE LORDA: **TUTTA LA PARETE** INTERESSATA DALL'INTERVENTO DEVE RISPONDERE AI REQUISITI MINIMI DI EFFICIENZA ENERGETICA **(ISOLAMENTO !)**;

**DETRAZIONI FISCALI PER EFFICIENTAMENTO**

**Giovedì, 24 ottobre 2019**

**ENERGETICO**

**ANNO 2019 – DETRAZIONI 50 %**

- **SERRAMENTI ED INFISSI**
- **SCHERMATURE SOLARI**
- **CALDAIE A BIOMASSA**
- **CALDAIE A CONDENSAZIONE (CLASSE A)**

Giovedì, 24 ottobre 2019

# DETRAZIONI FISCALI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

## ANNO 2019 – DETRAZIONI 65 %

- RIQUALIFICAZIONE GLOBALE DELL'EDIFICIO
- CALDAIE A CONDENSAZIONE CLASSE A+ con termoregolazione evoluta
- POMPE DI CALORE
- SCALDACQUA A POMPA DI CALORE
- COIBENTAZIONE INVOLUCRO
- COLLETTORI SOLARI
- GENERATORI IBRIDI
- SISTEMI BUILDING AUTOMATION
- MICROCOGENERATORI



Giovedì, 24 ottobre 2019

# DETRAZIONI FISCALI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

## ANNI 2019/21 – DETRAZIONI 70 %

- INTERVENTI SU PARTI COMUNI DEI CONDOMINI
- Coibentazione involucro con superficie interessata > 25 %

## ANNI 2019/21 – DETRAZIONI 75 %

- INTERVENTI SU PARTI COMUNI DEI CONDOMINI
- Coibentazione involucro con superficie interessata > 25%
- Qualità MEDIA dell'involucro riqualificato

# **CIRCOLARE N. 11/E - Roma, 18 Maggio 2018**

Per quanto concerne, invece, **i soggetti a favore dei quali può essere effettuata la cessione del credito**, il Provvedimento menzionato:

**I fornitori di beni e servizi necessari alla realizzazione degli interventi agevolabili;**

**Gli altri soggetti privati, per tali intendendosi, oltre alle persone fisiche, anche i soggetti che esercitano attività di lavoro autonomo o d'Impresa, anche in forma associata (Società od Enti);**

**Banche ed intermediari finanziari nelle sole ipotesi di cessione del credito effettuate dai soggetti che ricadono nella no tax area**

## CIRCOLARE N. 11/E - Roma, 18 Maggio 2018

A titolo esemplificativo, il credito risulta cedibile nei confronti:

**Degli organismi associativi, compresi i consorzi e le società consortili** di cui agli articoli 2602 e seguenti del codice civile, anche se partecipati dai soggetti classificabili, ai fini dei conti nazionali, nel settore delle società finanziare qualora questi detengano una quota di partecipazione non maggioritaria o, più in generale, non esercitino un controllo di diritto o di fatto sull'ente partecipato o collegato



# CIRCOLARE N. 11/E - Roma, 18 Maggio 2018

A titolo esemplificativo, il credito risulta cedibile nei confronti:

**Le Energy Service Companies (ESCO)** di cui alla Direttiva 2006/32/CE del 2006 (concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e recante abrogazione della direttiva 93/76/CEE del Consiglio), recepita dal Decreto Legislativo 30 Maggio 2008, n. 115, che all'articolo 2 individua tali organismi nella **persona fisica o giuridica che fornisce servizi energetici ovvero altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica** e, ciò facendo, accetta un certo margine di rischio finanziario. Il pagamento dei servizi forniti si basa, totalmente o parzialmente, sul miglioramento dell'efficienza energetica conseguito e sul raggiungimento degli altri criteri di rendimento stabili.

# CIRCOLARE N. 11/E - Roma, 18 Maggio 2018

A titolo esemplificativo, il credito risulta cedibile nei confronti:

**Società di servizi energetici (SSE)**, accreditate presso il GSE, **comprese le imprese artigiane e le loro forme consortili**, che hanno come oggetto sociale, anche non esclusivo, l'offerta di servizi integrati per la realizzazione e l'eventuale successiva gestione di interventi di risparmio energetico.

## CIRCOLARE N. 17/E - Roma, 23 Luglio 2018

In tale sede, è stato chiarito che:

**La cessione del credito**, prevista dal citato articolo 14, commi 2-ter e 2-sexies, deve intendersi **limitata ad una sola eventuale cessione successiva a quella originaria**;

**Per altri soggetti privati**, di cui all'articolo 14, comma 2-sexies, del decreto-legge n. 63 del 2013, devono intendersi i **soggetti diversi dai fornitori, semprechè collegati al rapporto che ha dato origine alla detrazione**.

## CIRCOLARE N. 17/E-Roma, 23 Luglio 2018

Con riferimento al secondo quesito, si precisa che nel caso di **lavori effettuati da un'impresa appartenente ad un Consorzio oppure ad una Rete di imprese, il credito corrispondente alla detrazione può essere ceduto anche agli altri consorziati o retisti, anche se non hanno eseguito i lavori, o direttamente al Consorzio o alla Rete. Restano in ogni caso escluse le cessioni a favore degli istituti di credito e degli intermediari finanziari nonché delle società finanziarie che facciano eventualmente parte del Consorzio o della Rete di Imprese.**



# PROT. N. 100372/2019, Roma, 18 aprile 2019

## 2. Ambito soggettivo

### 2.1 Il credito d'imposta può essere ceduto da:

- a) i soggetti ..., **anche non tenuti al versamento dell'imposta sul reddito**, a condizione che siano teoricamente beneficiari della detrazione d'imposta prevista per gli interventi ....;
- b) i cessionari del credito, i quali a loro volta possono effettuare una ulteriore cessione.

# PROT. N. 100372/2019, Roma, 18 aprile 2019

## 2. Ambito soggettivo

### 2.2 Il credito d'imposta **può essere ceduto in favore:**

- a) dei fornitori dei beni e servizi necessari alla realizzazione degli interventi ....
- b) di altri soggetti privati quali persone fisiche, anche esercenti attività di lavoro autonomo o d'impresa, società ed enti, diversi dai fornitori, sempreché collegati al rapporto che ha dato origine alla detrazione. E' esclusa la cessione del credito in favore delle amministrazioni pubbliche ...;
- c) di istituti di credito e intermediari finanziari, nella sola ipotesi in cui il credito sia ceduto dai soggetti di cui al punto 1.1, lett.  
a) (INCAPIENTI).

# PROT. N. 100372/2019, Roma, 18 aprile 2019

## 3. Credito cedibile

**3.1** Il credito d'imposta cedibile corrisponde ... alla detrazione dall'imposta lorda ... spettante per interventi di riqualificazione energetica .....

**3.2** **L'importo della detrazione cedibile sotto forma di credito d'imposta è calcolato tenendo conto anche delle spese sostenute nel periodo d'imposta mediante cessione del medesimo credito ai fornitori.**

**3.3** Ai soli fini della cessione del credito, in presenza di diversi fornitori, la detrazione che può essere oggetto di cessione è commisurata all'importo complessivo delle spese sostenute nel periodo d'imposta nei confronti di ciascun fornitore.

**3.5** Se il credito d'imposta è ceduto al fornitore che ha effettuato gli interventi, la fattura emessa è comprensiva dell'importo relativo alla detrazione ceduta sotto forma di credito d'imposta.

## PROT. N. 100372/2019, Roma, 18 aprile 2019

### **4. Adempimenti per la comunicazione dei dati della cessione del credito**

- 4.1** I soggetti ... comunicano, entro il 28 febbraio dell'anno successivo a quello di sostenimento della spesa, .....
- 4.3** Il mancato invio della comunicazione di cui ai punti precedenti rende inefficace la cessione del credito.
- 4.4** L'Agenzia delle entrate rende visibile nel "Cassetto fiscale" del cessionario il credito d'imposta che gli è stato attribuito, .....



# Prot. n. 660057/2019, Roma, 31 luglio 2019

## 1. Modalità di esercizio dell'opzione di ... (cessione credito fiscale)

**1.1** I soggetti aventi diritto alle detrazioni spettanti per gli interventi di riqualificazione energetica e di riduzione del rischio sismico, ... possono optare, in luogo dell'utilizzo diretto delle stesse, per un contributo di pari ammontare, sotto forma di sconto sul corrispettivo dovuto, anticipato dal fornitore che ha effettuato gli interventi stessi.

**1.2** L'esercizio dell'opzione è comunicato all'Agenzia delle entrate, a pena d'inefficacia, entro il 28 febbraio dell'anno successivo a quello di sostenimento delle spese che danno diritto alle detrazioni.

## Prot. n. 660057/2019, Roma, 31 luglio 2019

### 2. Ammontare del contributo e dello sconto

**2.1** Il contributo è pari alla detrazione dall'imposta lorda spettante per gli interventi di riqualificazione energetica e di riduzione del rischio sismico, ... in base alle spese sostenute entro il 31 dicembre del periodo d'imposta di riferimento.

**2.2** L'importo della detrazione spettante è calcolato tenendo conto delle spese complessivamente sostenute nel periodo d'imposta, comprensive dell'importo non corrisposto al fornitore per effetto dello sconto praticato dal medesimo in applicazione delle disposizioni di cui al presente provvedimento.

**2.3** In presenza di diversi fornitori per il medesimo intervento, la detrazione spettante è commisurata all'importo complessivo delle spese sostenute nel periodo d'imposta nei confronti di ciascuno di essi.

**2.4** L'importo dello sconto praticato è pari al contributo ..., non riduce l'imponibile ai fini dell'imposta sul valore aggiunto ed è espressamente indicato nella fattura emessa a fronte degli interventi effettuati quale sconto praticato in applicazione delle previsioni dell'articolo ...

## Prot. n. 660057/2019, Roma, 31 luglio 2019

### 3. Recupero del credito d'imposta a fronte dello sconto praticato

**3.1** Il fornitore che ha praticato lo sconto recupera il relativo importo sotto forma di credito d'imposta da utilizzare esclusivamente **in compensazione, a decorrere dal giorno 10 del mese successivo a quello in cui è stata effettuata la comunicazione di cui al punto 1.2, in cinque quote annuali di pari importo**, ai sensi dell'articolo ...

**3.4** La quota di credito che non è utilizzata nell'anno può essere utilizzata negli anni successivi, ma non può essere richiesta a rimborso.

## Prot. n. 660057/2019, Roma, 31 luglio 2019

### 4. Ulteriore cessione del credito d'imposta

**4.1** In alternativa all'utilizzo in compensazione, il fornitore può cedere il credito d'imposta di cui al punto 3 ai propri fornitori anche indiretti di beni e servizi, con esclusione della possibilità di ulteriori cessioni da parte di questi ultimi. E' in ogni caso esclusa la cessione agli istituti di credito e intermediari finanziari, nonché alle amministrazioni pubbliche ...

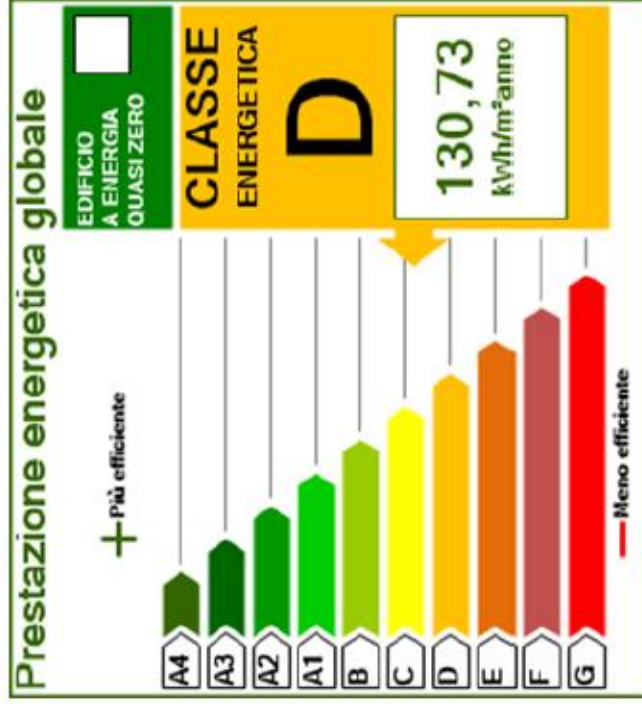
**4.3** Il cessionario del credito può utilizzarlo in compensazione tramite modello F24, alle medesime condizioni applicabili al cedente, ....



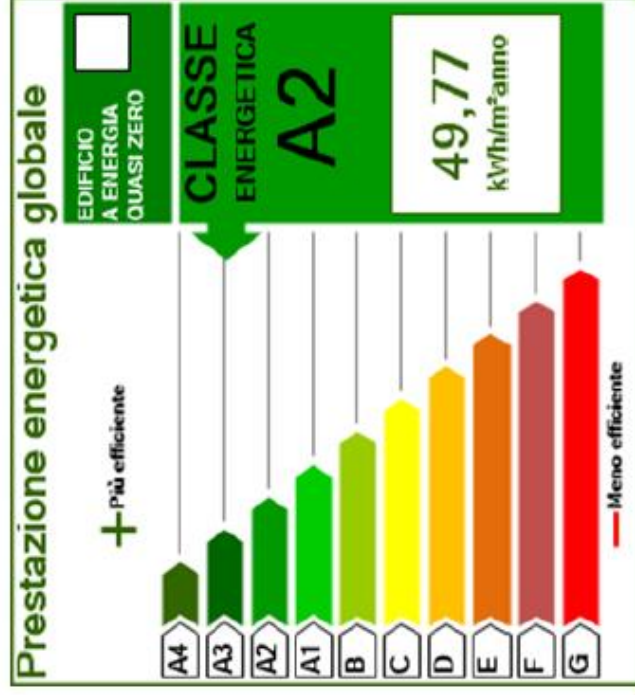
**Giovedì, 24 ottobre 2019**

<b>RIEPILOGO PARAMETRI INTERVENTO</b>	
Valore complessivo intervento	€ 260.000,00
Credito fiscale ceduto	€ 186.000,00
Residuo a carico condominio	€ 74.000,00
Alloggi in Condominio	n° 16
Spesa media pro capite	€ 4.625,00
Risparmio stimato gas + energia elettrica	€ 8.200,00
<b>I POTESI DI FINANZIAMENTO QUOTA RESIDUA A CARICO DEL CONDOMINIO</b>	
Importo finanziato medio	€ 4.625,00
Rete rimborso finanziamento	€/anno 605,00
Risparmio medio non attualizzato	€/anno 512,50
Esborso medio netto	€/anno 92,50

Stato di fatto



Scenario



**Giovedì, 24 ottobre 2019**

# **FASI OPERATIVE**

**Diagnosi Energetica:** consente di valutare lo stato di salute energetica del fabbricato individuando le criticità e le possibili azioni correttive, fornendo al Condominio una stima delle spese e dei relativi benefici economici ottenibili sia in termini di minor consumi che di eventuali benefici fiscali ottenibili.

**Analisi di fattibilità:** consiste nella redazione di un prospetto preliminare che consenta di individuare eventuali criticità operative, con l'obiettivo di confermare i budget di costo degli interventi stimati dalla diagnosi energetica.

**Fase progettuale:** qualora i risultati dell'analisi preliminare siano ritenuti interessanti da parte del Condominio è necessario conferire un incarico di progettazione, durante il quale vengono sviluppati tutti i dettagli costitutivi dell'intervento.

**Definizione piano finanziario:** vengono definiti tutti gli accordi per finanziamento degli interventi, sia in termini di cessione del credito fiscale, sia per l'eventuale finanziamento dell'importo residuo, che rimane in capo ai singoli condomini.



**Giovedì, 24 ottobre 2019**

# **FASI OPERATIVE**

Ottenimento autorizzazioni: una volta definito il progetto vengono predisposte tutte le pratiche amministrative necessarie ad ottenere l'autorizzazione per l'esecuzione degli interventi.

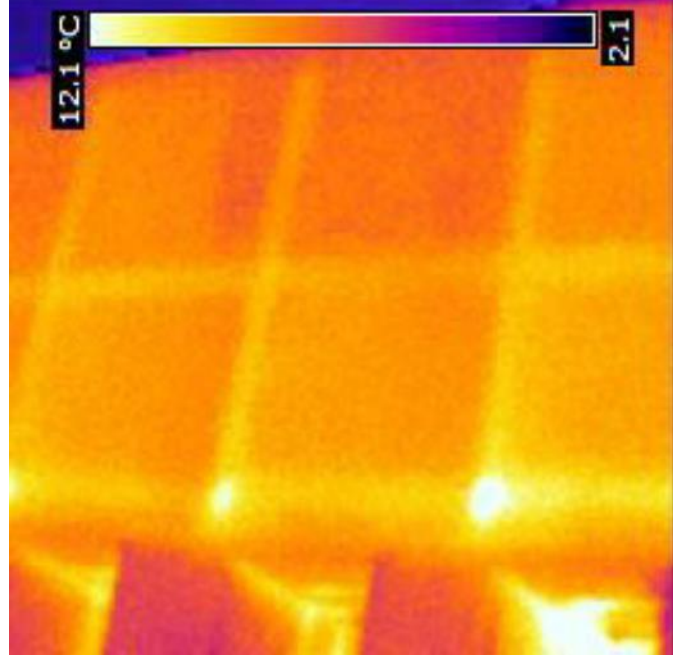
Avvio Cantiere e direzione lavori: viene scelta dal Condominio l'Impresa a cui affidare i lavori, sulla base del progetto precedentemente predisposto, con assistenza da parte dello Studio Tecnico, che si occuperà anche della Direzione Lavori per garantire al Condominio la corretta esecuzione a regola d'arte degli interventi.

Conclusione lavori ed inserimento pratica per detrazione fiscale: al termine dei lavori vengono adempiuti gli obblighi amministrativi presso gli Enti competenti, tra cui Enea per l'ottenimento della detrazione fiscale per interventi di efficientamento energetico.



Giovedì, 24 ottobre 2019

# E L'IMMAGINE TERMOGRAFICA DELLA FACCIATA DI UN FABBRICATO ANNI '80



L'immagine scattata con termocamera a infrarossi mette in risalto in rosso e in giallo le zone di dispersione termica degli edifici a causa di inadeguati sistemi di coibentazione.



# ANTE OPERA

Giovedì, 24 ottobre 2019



**24ORE**  
PROFESSIONALE

**Confabitare**  
CONSIGLIO DI AMMINISTRATORI  
CONSIGLIO DI AMMINISTRATORI

**PROGETECH**  
CONSULENZA E PROGETTAZIONE

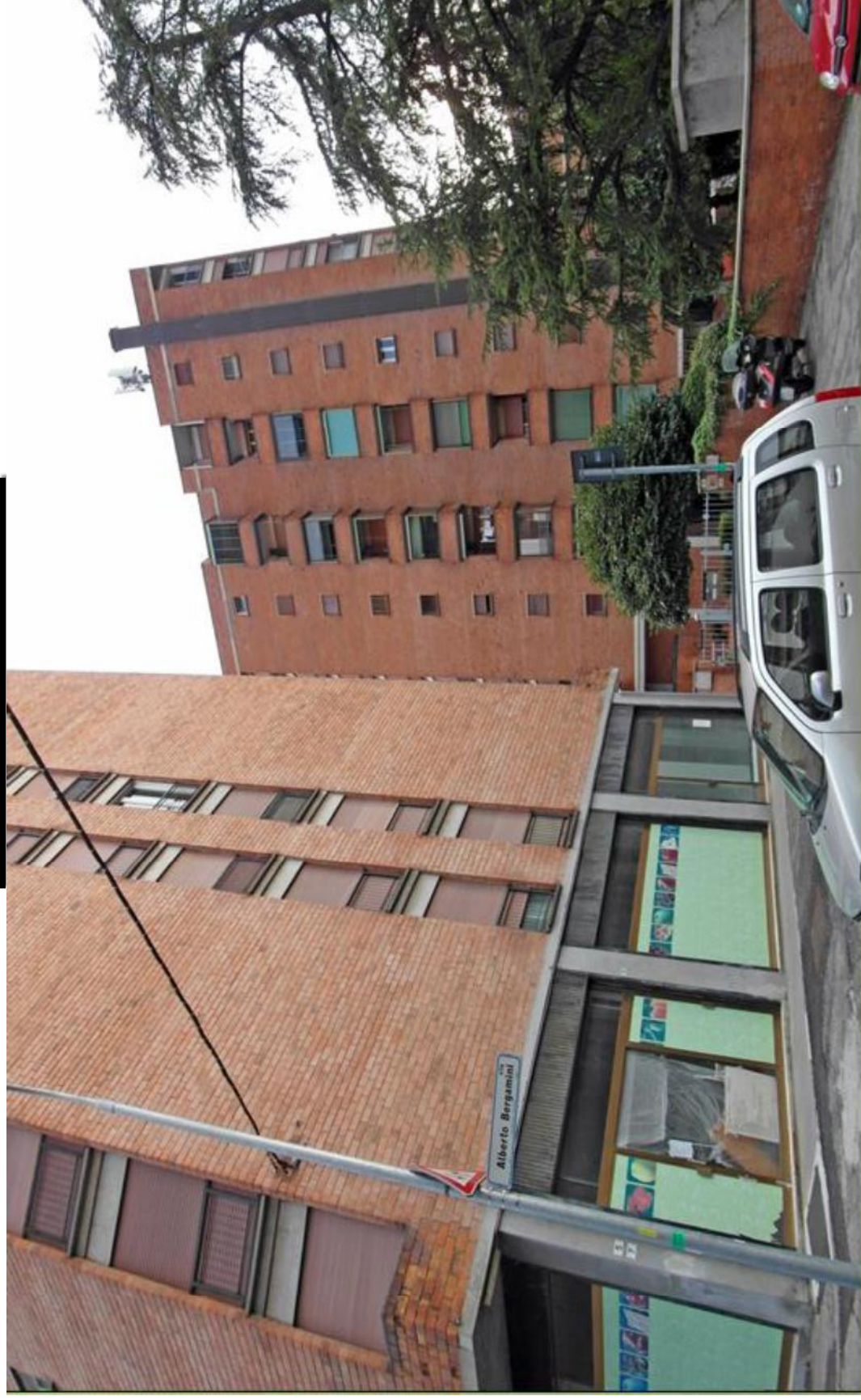
# POST OPERA





# ANTE OPERA

Giovedì, 24 ottobre 2019



**24ORE**  
PROFESSIONALE

**Confabitare**  
CONSIGLIERI PROFESSIONALI

**PROGETECH**  
CONSULENZA E PROGETTAZIONE

# POST OPERA

Giovedì, 24 ottobre 2019



**24ORE**  
PROFESSIONALE

**Confabitare**  
CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE  
S.p.A. - Via S. Maria Maddalena, 10 - 00187 Roma

**PROGETECH**  
CONSULENZA E PROGETTAZIONE



# ANTE OPERA

Giovedì, 24 ottobre 2019



**24 ORE**  
PROFESSIONALE

**Confabitare**  
CONFERENZA DI SERVIZI  
CONFERENZA DI SERVIZI

**PROGETECH**  
CONSULENZA E PROGETTAZIONE

# PROGETTO D'OPERA

Giovedì, 24 ottobre 2019



**24 ORE**  
PROFESSIONALE

**Confabitare**  
CONFERENZA DI AMMINISTRATORI  
E PROFESSIONISTI

**PROGETECH**  
CONSULENZA E PROGETTAZIONE



Giovedì, 24 ottobre 2019

# GRAZIE PER L'ATTENZIONE



**24 ORE**  
PROFESSIONALE

**Confabitare**  
CONFERENZE, SEMINARI, AGGIORNAMENTI  
**di Amministratore**

**PROGETECH**  
CONSULENZA E PROGETTAZIONE