

# ASSEMBLEA COOPERATIVE DI PROGETTAZIONE E INGEGNERIA NAPOLI, 14/02/2020

## Bonus fiscali e cessione del credito le opportunità per la rigenerazione

Ing. Davide Bedogni

*We Lean to a better quality of life*



Associazione  
nazionale  
cooperative  
di produzione  
lavoro e servizi

**legacoop**  
**PRODUZIONE  
& SERVIZI**



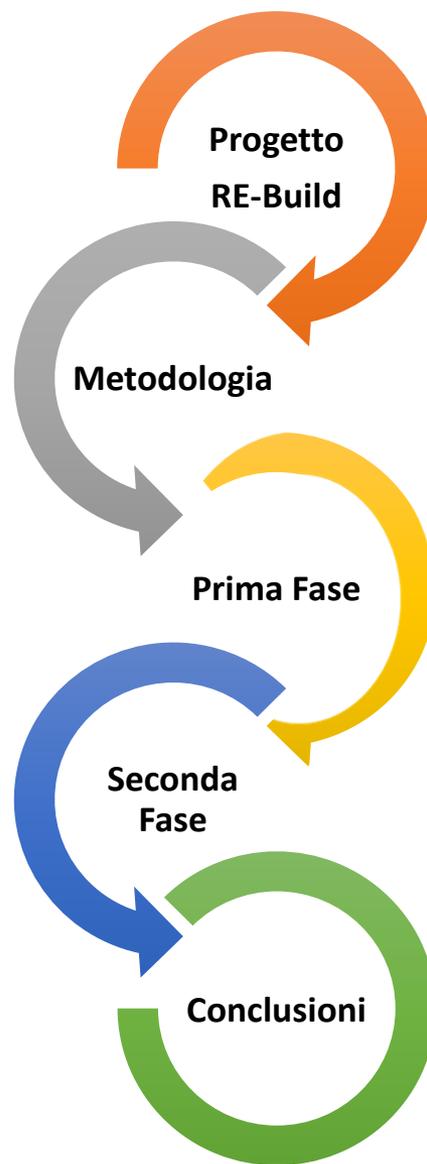
centro cooperativo di progettazione  
società cooperativa  
architettura ingegneria urbanistica

Via Lombardia n. 7  
42124 Reggio Emilia  
tel 0522 920460  
fax 0522 920794

www.ccdprog.com  
info@ccdprog.com  
C.F. P.IVA 00474840352  
reg. soc. Trib. RE n. 7636



# PROGRAMMA



- La diagnosi Energetica
- Analisi Stato di Fatto: Edificio
- Analisi Stato di Fatto: Impianto
- Analisi Stato di Fatto: Consumi
- Analisi Stato di Fatto: Modello Energetico e Normalizzazione
- Progetto: Interventi Proposti
- Progetto: Isolamento a Cappotto (caso tipo)
- Progetto: Riassunto
- Progetto: Grafici Illustrativi
- Progetto: Executive Summary
  
- Stato Attuale: Work in Progress
- Stato Attuale: ECOBONUS
- Stato attuale: CESSIONE DEL CREDITO
- Barriere alla transizione

# Progetto "Re-Build" per la diagnosi e la riqualificazione energetica degli edifici esistenti

Il 19 novembre 2014 il **Comune di Reggio Emilia** ed il **Gruppo Iren** hanno firmato un **Protocollo d'intesa** che ha dato l'avvio al progetto Re-Build.

**Il progetto promuove la realizzazione di interventi per l'efficienza energetica** al fine di ridurre l'impatto ambientale e generare risparmio economico per la collettività, rispondendo così alle esigenze dei cittadini di un uso razionale dell'energia negli immobili ad uso abitativo.

Il progetto **Re-Build** prevedeva, per il **periodo 2015-2017**:

- la realizzazione di **diagnosi energetiche su 300 edifici** residenziali di Reggio Emilia (serviti a gas metano o allacciati al teleriscaldamento)
- un totale di **7.500 appartamenti**
- circa **30.000 abitanti coinvolti** (circa 18% abitanti di R.E), individuando le esigenze energetiche delle singole utenze e mettendo a disposizione di ognuna un pacchetto completo di informazioni da utilizzare per realizzare interventi e adottare comportamenti per un consumo più consapevole

Gli **AUDIT** condotti hanno rilevato lo **stato energetico attuale** dell'edificio, suggerendo gli interventi economicamente più vantaggiosi per il cliente, allo scopo di **ridurre l'impatto ambientale ed economico dei consumi energetici**. Nel dicembre 2015 **ENEA** - Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile ha aderito al Protocollo Re-Build, come ulteriore **garanzia scientifica** a supporto degli audit che verranno realizzati da Iren Rinnovabili.

- [Promo della trasmissione "Report", puntata del 17 aprile 2016 «I Fossilizzati»](#) - [Informazioni sul progetto dal sito istituzionale del Comune di Reggio Emilia](#) - [Informazioni sul progetto dal sito di Iren](#)

# Metodologia

---

Ecco gli elementi caratterizzanti il progetto:

## 1. PRIMA FASE: DIAGNOSI ENERGETICA

1. **Raccolta dati** consumo sui condomini a riscaldamento centralizzato da parte di Iren e reperimento disegni tecnici presso gli archivi del Comune di Reggio Emilia.
2. **Fase di sopralluogo e rilievo in sito** dello stato di fatto Edificio+Impianto da parte dei tecnici incaricati
3. **Modellazione Energetica ed elaborazione Diagnosi Energetica**

2. **SECONDA FASE: RETE D'IMPRESE** – Le principali **associazioni di categoria** di Reggio Emilia (CNA Reggio Emilia, Confcooperative Reggio Emilia, Legacoop Emilia Ovest, Unindustria Reggio Emilia, Lapam Reggio Emilia) hanno intrapreso un percorso comune per creare una **rete d'impresa locali**, con l'obiettivo di **sviluppare ed accrescere** le potenzialità nel settore della **riqualificazione** edilizia mediante interventi di **efficientamento energetico** degli immobili esistenti. Il **7 febbraio 2016** è stata costituita una **"rete d'impresa" per l'esecuzione** dei lavori di efficientamento energetico.

**CCDP** partecipa sia alla **fase iniziale di elaborazione della diagnosi energetica** da proporre agli amministratori e ai condomini, sia alla **rete Re-Build** assieme ad altri studi tecnici ed imprese del territorio.

# PRIMA FASE- La Diagnosi Energetica

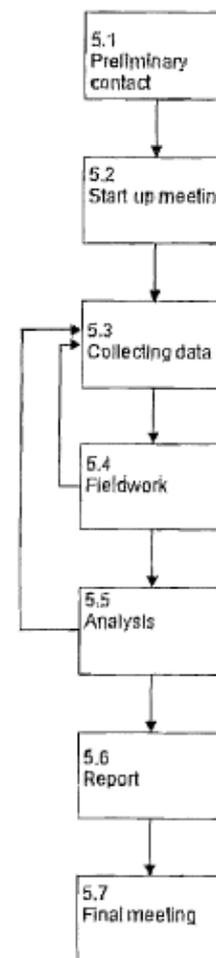
Finalizzata allo studio di soluzioni di miglioramento dell'efficienza energetica del **SISTEMA EDIFICIO-IMPIANTO**, costruendo il modello energetico sulla base delle UNI 11300.

Lo scopo è una **conoscenza approfondita del reale comportamento** (e del consumo) **energetico dell'edificio** per **conseguire i seguenti obiettivi**:

- il **miglioramento dell'efficienza energetica**;
- la **riduzione dei costi** per gli approvvigionamenti energetici;
- il miglioramento della **sostenibilità ambientale** nella scelta e nell'utilizzo di tali fonti;
- l'eventuale riqualificazione del sistema energetico.

Le **fasi del processo di diagnosi** seguite per questo specifico lavoro sono quelle indicate dalla norma **UNI CEI EN 16247-1/2**, il cui schema può essere riassunto come segue:

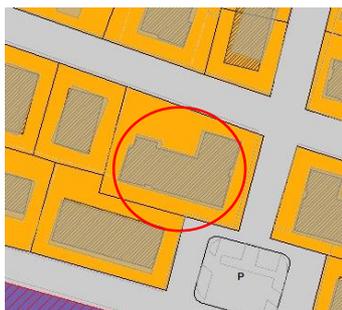
1.Contatto preliminare > 2.Incontro iniziale > 3.Raccolta dati > 4.Attività in campo > 5.Analisi > 6.Report > 7.Incontro finale



# PRIMA FASE- Analisi stato di fatto: EDIFICIO

La diagnosi energetica viene svolta basandosi sui dati di consumo, desumibili dalle bollette energetiche, e mediante modellizzazione del sistema edificio – impianto su apposito software di calcolo. Si descrive l'edificio dal punto di vista:

- Inquadramento Urbanistico/NTA



- Finiture



- Distributivo



# PRIMA FASE- Analisi stato di fatto: EDIFICIO

## • Componenti Opachi

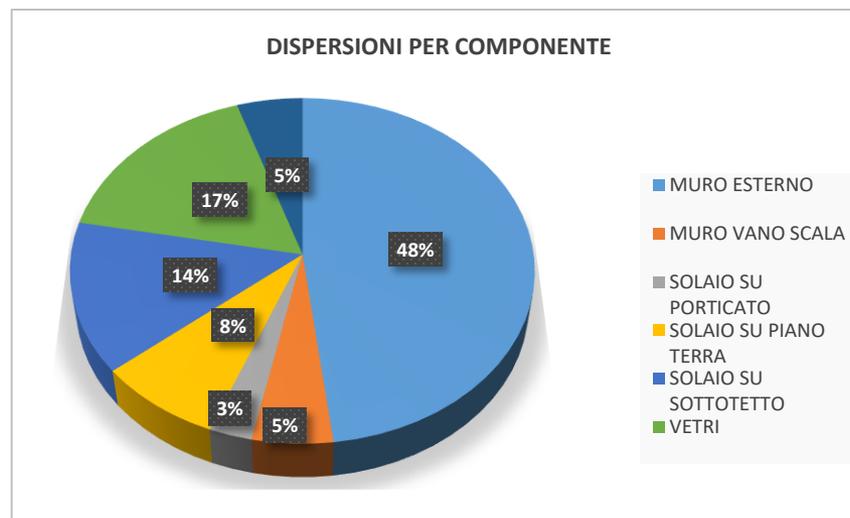
| CO<br>D. | TI<br>PO | DESCRIZIONE              | U'                   | U                    | U MEDIA*             |
|----------|----------|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|          |          |                          | [W/m <sup>2</sup> K] | [W/m <sup>2</sup> K] | [W/m <sup>2</sup> K] |
| M1       | T        | MURO ESTERNO             | 1,142                | 1,199                | 1,273                |
| M2       | U        | MURO VANO<br>SCALA       | 1,013                | 1,064                | 1,064                |
| P1       | T        | SOLAIO SU<br>PORTICATO   | 1,383                | 1,452                | 1,452                |
| P3       | U        | SOLAIO SU PIANO<br>TERRA | 1,226                | 1,287                | 1,287                |
| S2       | U        | SOLAIO SU<br>SOTTOTETTO  | 1,564                | 1,642                | 1,642                |

## • Componenti Finestrati

| COD. | TIP<br>O | DESCRIZIONE     | UW                   | UG                      |
|------|----------|-----------------|----------------------|-------------------------|
|      |          |                 | [W/m <sup>2</sup> K] | [W/m <sup>2</sup><br>K] |
| M6   | U        | PORTA INGRESSO  | 3                    | -                       |
| W1   | T        | 248*106 - 3/6/3 | 2,34                 | 2,936                   |
| W2   | T        | 107*152 - 3/6/3 | 2,332                | 2,936                   |
| W3   | T        | 91*152 - 3/6/3  | 2,326                | 2,936                   |

## • Dati Generali

|                                |         |                 |
|--------------------------------|---------|-----------------|
| Volume lordo riscaldato        | 4176,25 | m <sup>3</sup>  |
| Superficie utile<br>energetica | 1116,21 | m <sup>2</sup>  |
| Superficie disperdente         | 2155,69 | m <sup>2</sup>  |
| Rapporto S/V                   | 0,52    | m <sup>-1</sup> |



# PRIMA FASE- Analisi stato di fatto: IMPIANTO

Gli **impianti** in generale presentano:

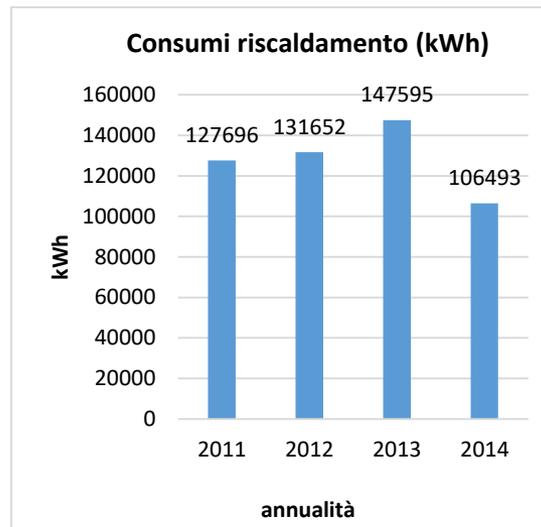
- **riscaldamento centralizzato** (tele o gas)
- Produzione di **acqua calda ad usi idrico sanitari** avviene in modo **autonomo** alloggio per alloggio tramite l'utilizzo di boiler elettrico o **scambiatore dedicato** in CT
- L'impianto di **emissione** del calore risulta costituito da **radiatori**/termoconvettori/pannelli radianti annegati in cls
- **Distribuzione verticale** del calore demandata a **colonne montanti** che collegano i singoli terminali o collettori. **Distribuzione orizzontale** in casi più recenti.
- **Contabilizzazione con contatore o in millesimi**



# PRIMA FASE- Analisi stato di fatto: CONSUMI

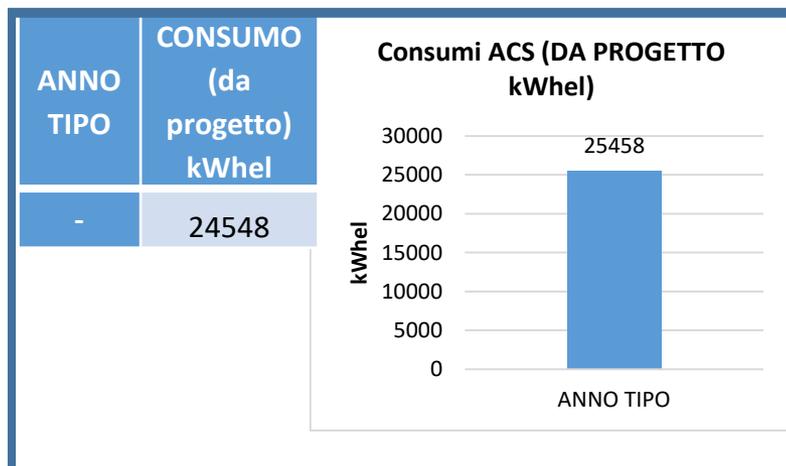
Vengono inoltre acquisiti i **dati storici di consumo** energetico dell'edificio per quanto riguarda il riscaldamento e la produzione acqua calda sanitaria

## RISCALDAMENTO



| ANNO | CONSUMO (REALE) kWh |
|------|---------------------|
| 2011 | 127696              |
| 2012 | 131652              |
| 2013 | 147595              |
| 2014 | 106493              |

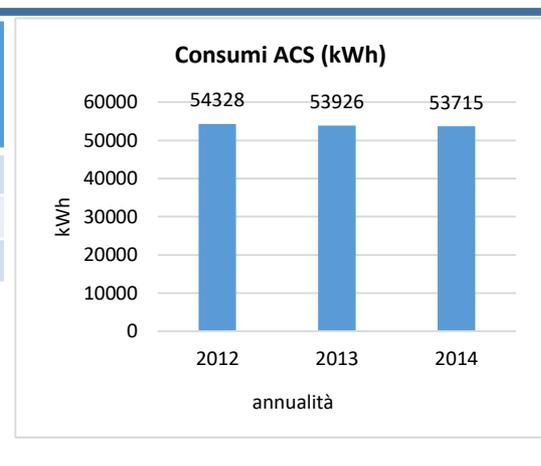
## IMPIANTO AUTONOMO



## ACS

| ANNO | CONSUMO (REALE) kWh |
|------|---------------------|
| 2012 | 54328               |
| 2013 | 53926               |
| 2014 | 53715               |

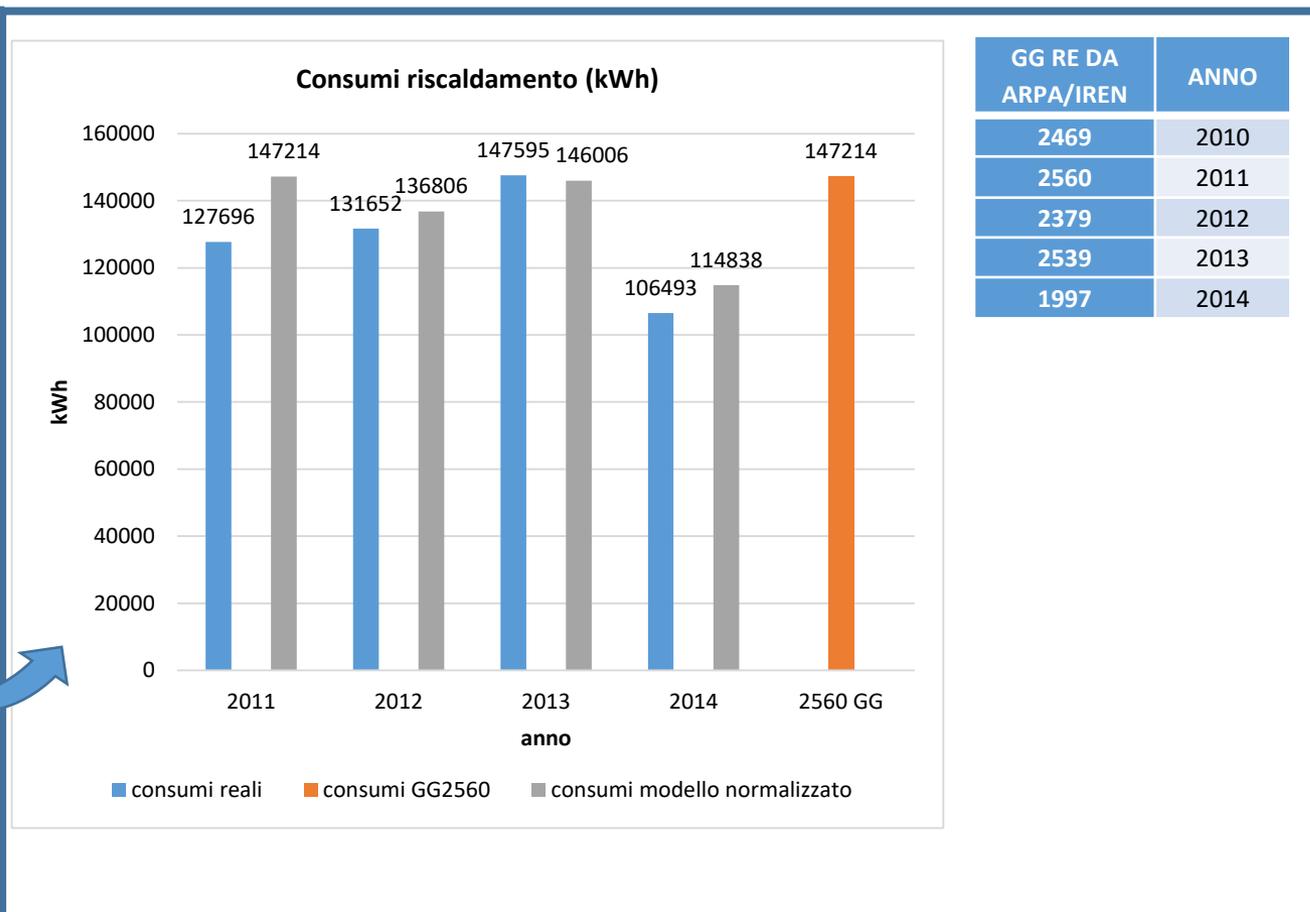
## IMPIANTO CENTRALIZZATO



# PRIMA FASE- Analisi stato di fatto: MODELLO ENERGETICO E NORMALIZZAZIONE



Indice di prestazione energetica globale



| GG RE DA ARPA/IREN | ANNO |
|--------------------|------|
| 2469               | 2010 |
| 2560               | 2011 |
| 2379               | 2012 |
| 2539               | 2013 |
| 1997               | 2014 |

Confronto consumi reali e modello energetico

# PRIMA FASE- Progetto: Interventi Proposti

## ELENCO INTERVENTI PROPOSTI

Gli interventi di efficientamento energetico comunemente proposti nelle tipologie condominiali sono i seguenti:

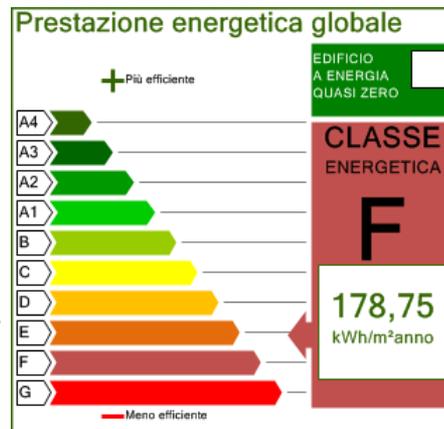
- 1- INSTALLAZIONE VALVOLE TERMOSTATICHE (E CONTABILIZZAZIONE INDIVIDUALE)
- 2- SOSTITUZIONE ELETTROPOMPA
- 3- SOSTITUZIONE SERRAMENTI
- 4- REALIZZAZIONE CAPPOTTO ESTERNO
- 5- REALIZZAZIONE ISOLAMENTO INTERNO
- 5- COIBENTAZIONE SOLAIO DI COPERTURA
- 6- COIBENTAZIONE SOLAIO SOTTOTETTO
- 7- COIBENTAZIONE SOLAIO GARAGE/CANTINE/PORTICO
- 8- COIBENTAZIONE TUBAZIONI
- 8- INSTALLAZIONE IMPIANTO SOLARE TERMICO
- 9- INTERVENTO COMPLESSIVO



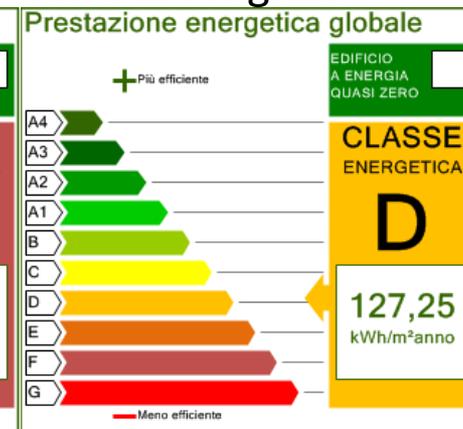
# PRIMA FASE- Progetto: Isolamento a Cappotto (caso tipo)

| 1. ANALISI TECNICA   |                                |                                |                                |
|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| PRESTAZIONI ENERGETICHE STAGIONALI                                   | Stato di fatto (reale)         | Post intervento (reale atteso) | Risparmio (reale atteso)       |
| Prestazioni energetiche per il riscaldamento (EP <sub>rd,ann</sub> ) | kWh/m²anno<br>134,28           | kWh/m²anno<br>82,78            | kWh/m²anno<br>51,5             |
| Prestazioni energetiche per acs (EP <sub>w,ann</sub> )               | kWh/m²anno<br>44,47            | kWh/m²anno<br>44,47            | kWh/m²anno<br>0                |
| 2. ANALISI AMBIENTALE  |                                |                                |                                |
| Emissioni CO <sub>2</sub>  | KgCO <sub>2</sub> /m²<br>49,33 | KgCO <sub>2</sub> /m²<br>37,79 | KgCO <sub>2</sub> /m²<br>11,54 |
|  | TEP<br>19,92                   | TEP<br>13,97                   | TEP<br>5,95                    |

## Stato di fatto



## Stato di Progetto



NOTE: Confronto tra classe energetica pre e post intervento da calcolo teorico UNI 11300

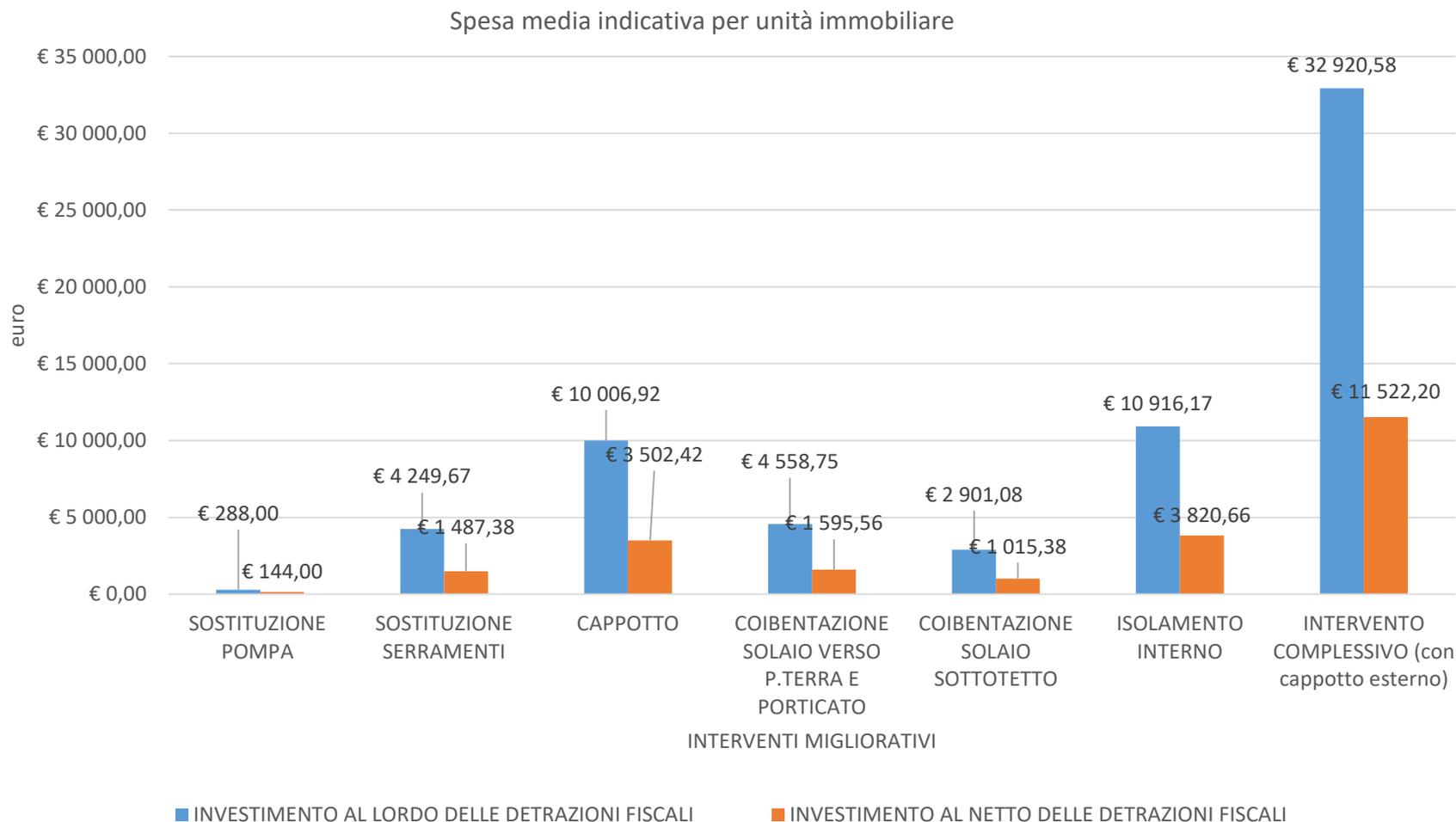
| 3. ANALISI ECONOMICA                  | Stato di fatto (reale) | Post intervento | Risparmio      | Costo intervento | Detrazioni | Tempo di ritorno semplice | Tempo di ritorno semplice con detrazioni | Tempo di ritorno attualizz. | Tempo di ritorno attualizz. con detrazioni |
|---------------------------------------|------------------------|-----------------|----------------|------------------|------------|---------------------------|--|-----------------------------|--|
|                                       |                        | (reale atteso)  | (reale atteso) |                  |            |                           |  |                             |  |
| Spesa annua per riscaldamento         | €<br>16576             | €<br>10218      | €<br>6358      |                  |            |                           |  |                             |  |
| Spesa annua per acqua calda sanitaria | €<br>7127              | €<br>7127       | €<br>0         |                  |            |                           |  |                             |  |
| Spesa annua complessiva               | €<br>23703             | €<br>17345      | €<br>6358      | € *<br>120083    | % *<br>65  | anni<br>19                | anni<br>9                                | anni<br>>20                 | anni<br>12                                 |

\*Gli sgravi fiscali considerati sono quelli in vigore attualmente alla data della presente relazione (Legge 449/07 ristrutturazione edilizia, Legge 296/06 riqualificazione energetica) e dovranno essere valutati al momento della realizzazione delle opere. I costi, infine, rappresentano una stima di massima dell'intervento, per avere una stima più precisa occorre redigere progetti esecutivi prima della realizzazione dei lavori.

# PRIMA FASE- Progetto: Riassunto

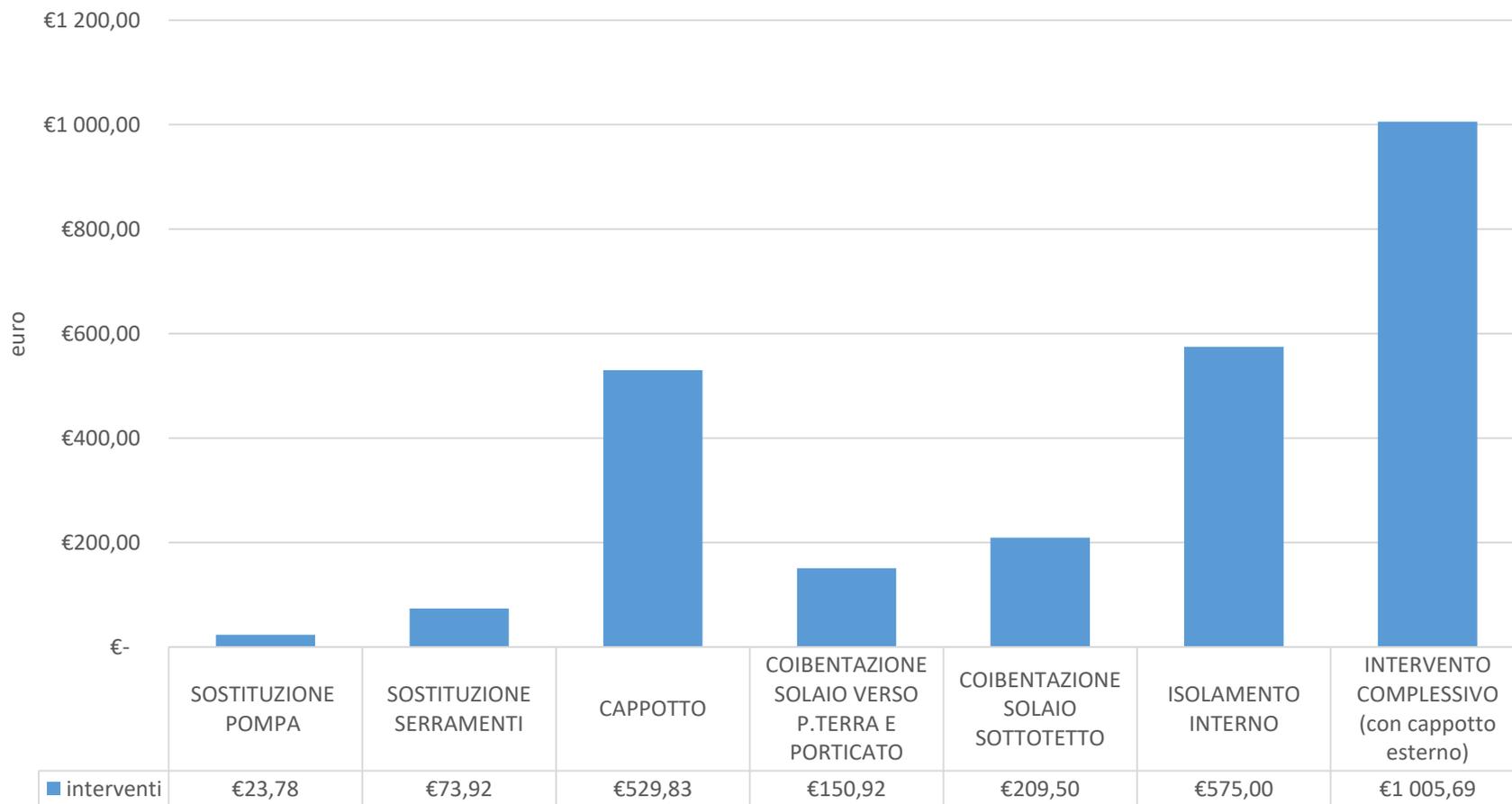
| N. | INTERVENTI                                     | Consumi Stato di fatto (reale atteso) (euro) | Consumi Post intervento (reale atteso) (euro) | Risparmio (reale atteso) (euro) | Costo intervento (euro) * | Agevolazioni fiscali * | Tempo di ritorno semplice e senza detrazioni (anni) | Tempo di ritorno semplice e con detrazioni (anni) | Tempo di ritorno attualizzato senza detrazioni (anni) | Tempo di ritorno attualizzato con detrazioni (anni) |
|----|--|--|---|---------------------------------|---------------------------|------------------------|---|---|---|---|
| 1  | SOSTITUZIONE POMPA                             | € 23.703,00                                  | € 23.417,68                                   | € 285,32                        | € 3.456,00                | *50%                   | 13  | 8   | 18  | 10  |
| 2  | SOSTITUZIONE SERRAMENTI                        | € 23.703,00                                  | € 22.816,00                                   | € 887,00                        | € 50.996,00               | *65%                   | >20   | >20   | >20   | >20   |
| 3  | CAPPOTTO                                       | € 23.703,00                                  | € 17.345,00                                   | € 6.358,00                      | € 120.083,00              | *65%                   | 19  | 9   | >20   | 12  |
| 4  | COIBENTAZIONE SOLAIO VERSO P.TERRA E PORTICATO | € 23.703,00                                  | € 21.892,00                                   | € 1.811,00                      | € 54.705,00               | *65%                   | >20   | 11  | >20   | >20   |
| 5  | COIBENTAZIONE SOLAIO SOTTOTETTO                | € 23.703,00                                  | € 21.189,00                                   | € 2.514,00                      | € 34.813,00               | *65%                   | 14  | 8   | >20   | 9   |
| 6  | ISOLAMENTO INTERNO                             | € 23.703,00                                  | € 16.803,00                                   | € 6.900,00                      | € 130.994,00              | *65%                   | 19  | 9   | >20   | 12  |
| 7  | INTERVENTO COMPLESSIVO (con cappotto esterno)  | € 23.703,00                                  | € 11.634,68                                   | € 12.068,32                     | € 395.047,00              | *65%                   | >20   | 12  | >20   | >20   |

# PRIMA FASE- Progetto: Grafici illustrativi

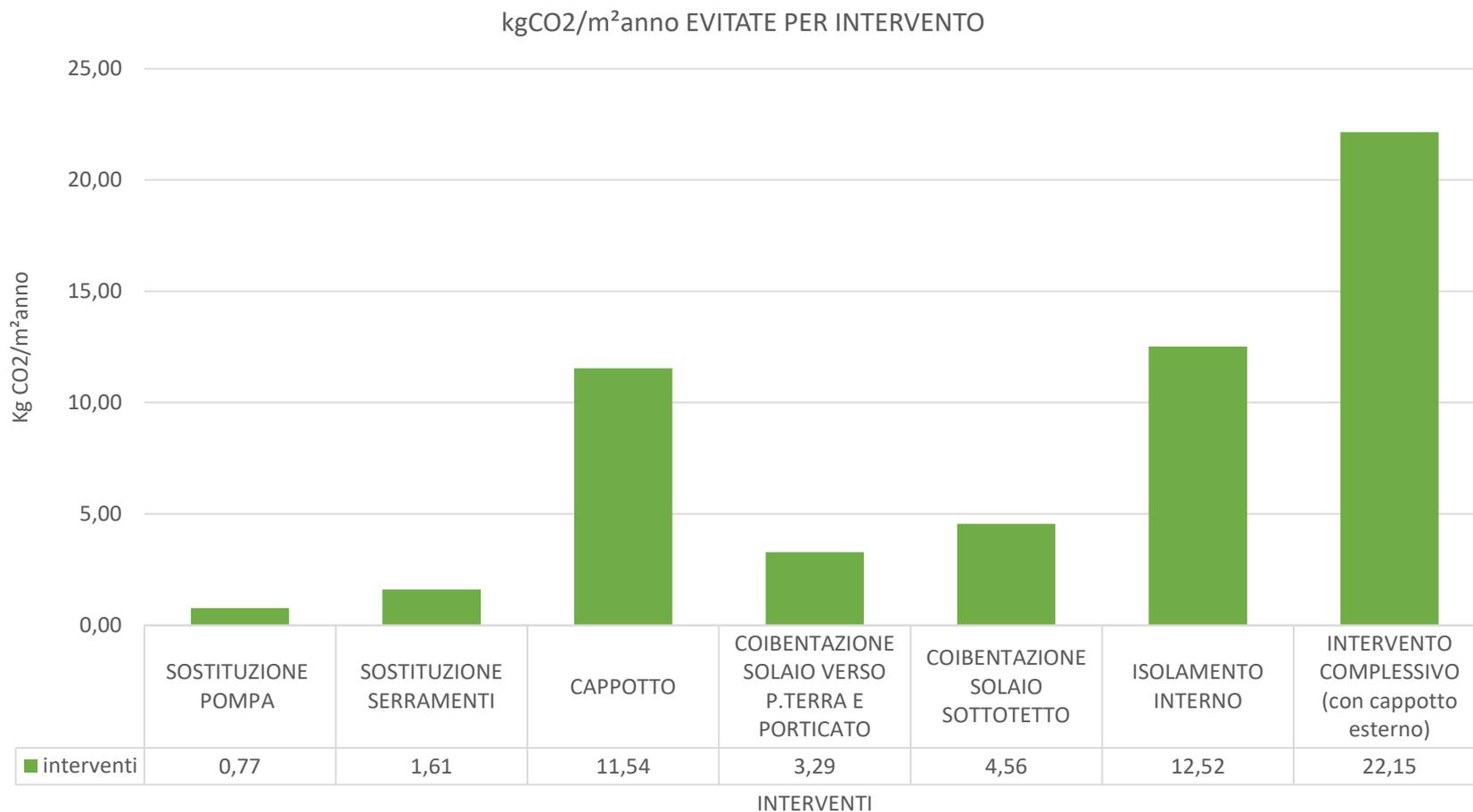


# PRIMA FASE- Progetto: Grafici illustrativi

Risparmio annuo indicativo post intervento per unità immobiliari



# PRIMA FASE- Progetto: Grafici illustrativi



# PRIMA FASE- Progetto: Executive Summary

| N. | INTERVENTI                                     | TIR    | Tempo di ritorno semplice senza detrazioni (anni) | Tempo di ritorno semplice con detrazioni (anni) | Tempo di ritorno attualizzato senza detrazioni (anni) | Tempo di ritorno attualizzato con detrazioni (anni) | INVESTIMENTO LORDO (EURO)* | INVESTIMENTO NETTO (EURO) | Risparmio atteso (euro) |
|----|--|--------|---|---|---|---|----------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 5  | COIBENTAZIONE SOLAIO SOTTOTETTO                | 12,34% | 14  | 8   | >20   | 9   | € 34.813,00                | € 12.184,55               | € 2.514,00              |
| 1  | SOSTITUZIONE POMPA                             | 12,15% | 13  | 8   | 18  | 10  | € 3.456,00                 | € 1.728,00                | € 285,32                |
| 3  | CAPPOTTO                                       | 8,63%  | 19  | 9   | >20   | 12  | € 120.083,00               | € 42.029,05               | € 6.358,00              |
| 6  | ISOLAMENTO INTERNO                             | 8,57%  | 19  | 9   | >20   | 12  | € 130.994,00               | € 45.847,90               | € 6.900,00              |
| 4  | COIBENTAZIONE SOLAIO VERSO P.TERRA E PORTICATO | 4,28%  | >20   | 11  | >20   | >20   | € 54.705,00                | € 19.146,75               | € 1.811,00              |
| 7  | INTERVENTO COMPLESSIVO (con cappotto esterno)  | 3,65%  | >20   | 12  | >20   | >20   | € 395.047,00               | € 138.266,45              | € 12.068,32             |
| 2  | SOSTITUZIONE SERRAMENTI                        | -0,03% | >20   | >20   | >20   | >20   | € 50.996,00                | € 17.848,60               | € 887,00                |

# SECONDA FASE- Stato attuale: Work in Progress

Ad oggi sono state realizzate circa **150 diagnosi energetiche**.

Le **imprese e gli studi professionali della rete** proporranno differenti interventi di efficientamento adottando le più avanzate tecnologie per l'edilizia residenziale privata.

**CCDP** fa parte della rete Re-Build assieme ad altri studi tecnici ed imprese del territorio.

**LE AZIENDE ADERENTI ALLA RETE** - Le aziende aderenti alla Rete di imprese sono: C.F.C. soc.coop. - Consorzio Fra Costruttori; Cairepro; ccdp Centro Cooperativo di Progettazione S.c.; Cooperativa Artigiani Termoidraulici C.A.T. S.c.r.l.; Koinos Soc. Cons. a r. l.; Montanari Luigi s.r.l.; SICREA S.p.a; Studio Alfa S.r.l; Studio di ingegneria Ing. P.Guidetti Ing. L. Serri; Tamagni Costrizioni s.r.l.; Tecton s.c.r.l.; Torreggiani & C S.p.a.



# SECONDA FASE- Stato attuale: ECOBONUS

E' una **misura non strutturale** introdotta dalla Legge Finanziaria 296/2006 che deve essere riapprovata, modificata e integrata annualmente in legge di bilancio.

Situazione detrazioni aggiornata a gennaio 2020 (da linee guida ENEA)

| Interventi ammessi  | Detrazione massima | Aliquota Detrazione |
|---|--------------------|---------------------|
| SERRAMENTI E INFISSI  | €60.000            | 50%                 |
| SCHERMATURE SOLARI  | €60.000            |                     |
| CALDAIE A BIOMASSA  | €30.000            |                     |
| CALDAIE A CONDENSAZIONE (CLASSE A)  | €30.000            |                     |
| RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA   | €100.000           | 65%                 |
| MICROCOGENERATORI   | €100.000           |                     |
| COIBENTAZIONE INVOLUCRO   | €60.000            |                     |
| COLLETTORI SOLARI   | €60.000            |                     |
| CALDAIE CONDENSAZIONE<br>(classe A + sistema di termoregolazione evoluto) | €30.000            |                     |
| GENERATORI DI ARIA CALDA A CONDENSAZIONE                                  |                    |                     |
| POMPE DI CALORE   |                    |                     |
| SCALDA ACQUA A POMPA DI CALORE  |                    |                     |
| GENERATORI IBRIDI   |                    |                     |
| SISTEMI BUILDING AUTOMATION   |                    |                     |

# SECONDA FASE- Stato attuale: ECOBONUS

E' una **misura non strutturale** introdotta dalla Legge Finanziaria 296/2006 che deve essere riapprovata, modificata e integrata annualmente in legge di bilancio.

Situazione detrazioni aggiornata a gennaio 2020 (da linee guida ENEA)

| Interventi ammessi   | Spesa massima  | Aliquota Detrazione |
|--|--|---------------------|
| INTERVENTI SUI PARTI COMUNI DEI CONDOMINI<br>( <u>coibentazione</u> involucro con superficie interessata > 25% superficie disperdente)   | AMMONTARE COMPLESSIVO delle spese non superiore a €40.000                | 70%                 |
| INTERVENTI SU PARTI COMUNI DEI CONDOMINI<br>(coibentazione involucro con superficie interessata > 25% superficie disperdente + qualità media dell'involucro<br>Rif. D.M. 26.06.2015) | moltiplicato per il n° delle unità immobiliari che compongono l'edificio | 75%                 |
| INTERVENTI DI PARTI COMUNI DEI CONDOMINI<br><u>coibentazione</u> involucro con superficie interessata > 25% superficie disperdente + <u>riduzione prima classe RISCHIO SISMICO</u> ) | AMMONTARE COMPLESSIVO delle spese non superiore a €136.000               | 80%                 |
| INTERVENTI DI PARTI COMUNI DEI CONDOMINI<br>coibentazione involucro con superficie interessata > 25% superficie disperdente + <u>riduzione 2 o più classi RISCHIO SISMICO</u> )      | moltiplicato per il n° delle unità immobiliari che compongono l'edificio | 85%                 |

# SECONDA FASE- Stato attuale: CESSIONE DEL CREDITO

Per **cessione del credito** si intende un contratto tra:

- **proprietario dell'immobile** o porzione di esso, su cui si effettuano interventi che danno diritto a detrazioni fiscali
- un **cessionario** che acquisisce il credito di imposta e anticipa il valore di dette detrazioni per sostenere i costi dell'intervento.

## EVOLUZIONE NORMATIVA

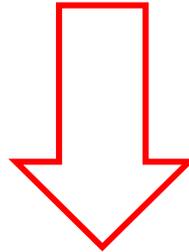
| Anno di spesa                | Tipologia di interventi  | Destinatari  | Prov. AdE                              |
|------------------------------|--|--|--|
| 2016                         | PUNTO 1: Riqualificazione di parti comuni di edifici condominiali (aliquota 65%)   | Soggetti incipienti  | Prov. 22/03/2016                       |
| dal 01/01/2017 al 31/12/2021 | PUNTO 2: Riqualificazione energetica effettuata sulle parti comuni di edifici che interessino l'involucro dell'edificio con un'incidenza superiore al 25 % della superficie disperdente lorda dell'edificio medesimo (aliquota 70%);<br>PUNTO 3: Riqualificazione energetica relativi alle parti comuni di edifici finalizzati a migliorare la prestazione energetica invernale ed estiva (aliquota 75%) | Soggetti incipienti;<br>Soggetti diversi dai soggetti incipienti | Prov. 08/06/2017                       |
| dal 01/01/2017 al 31/12/2021 | PUNTO 1 + PUNTO 2 + PUNTO 3 (aliquote 65, 70 e 75%);<br>Interventi per riduzione rischio sismico (aliquote 80 e 85%).  | Soggetti incipienti;<br>Soggetti diversi dai soggetti incipienti | Prov. 28/08/2017 +<br>Prov. 18/04/2019 |
| a partire dal 2018           | Riqualificazione energetica in singole u.i. (aliquote 50 o 65%).   | Soggetti incipienti;<br>Soggetti diversi dai soggetti incipienti | Prov. 18/04/2019                       |

# SECONDA FASE- Stato attuale: CESSIONE DEL CREDITO

---

## Chi può cedere il credito a chi?

**Tutti i soggetti (capianti o incapienti)**



- **Fornitori di beni e dei servizi necessari alle realizzazione degli interventi**
- **Altri soggetti privati (persone fisiche, anche esercenti attività di lavoro autonomo o d'impresa, società ed enti**

# SECONDA FASE- Stato attuale: CESSIONE DEL CREDITO

---

## ESEMPIO

# SECONDA FASE- Stato attuale: CESSIONE DEL CREDITO

---

## ESEMPIO

### LAVORI DI:

- COIBENTAZIONE PARETI OPACHE CON CAPPOTTO
  - ISOLAMENTO SOLAI DI COPERTURA
- COIBENTAZIONE CASSONETTI DEI SERRAMENTI

**IMPORTO OPERE MEDIO PER ALLOGGIO:**

**25.300,00 €**

# SECONDA FASE- Stato attuale: CESSIONE DEL CREDITO

---

## ESEMPIO

|  |                    |
|--|--------------------|
| IMPORTO OPERE MEDIO PER ALLOGGIO:              | <b>25.300,00 €</b> |
| VALORE CESSIONE DEL CREDITO:                   | <b>16.180,00 €</b> |
| IMPORTO RESIDUO<br>(A CARICO DEL PROPRIETARIO) | <b>9.120,00€</b>   |

# SECONDA FASE- Stato attuale: CESSIONE DEL CREDITO

---

## ESEMPIO

**IMPORTO RESIDUO** **9.120,00€**  
**(A CARICO DEL PROPRIETARIO)**

### FINANZIAMENTO IN 10 ANNI DELL'IMPORTO RESIDUO

**IMPORTO SINGOLA RATA:** **95 €/MESE**

**RISPARMIO ENERGETICO:** **37 €/MESE**

**ESBORSO EFFETTIVO** **57 €/MESE**

# SECONDA FASE- Barriere alla transizione

---

Il processo di rigenerazione urbana per avere successo deve garantire un approccio sistemico ed integrato tra i diversi stakeholders e key drivers del cambiamento

- **CULTURALI E GENERAZIONALI**

- **Sensibilità ambientale** e conoscenza del tema che seppur crescente risulta ancora insufficiente per un cambiamento e sviluppo a larga scala, quindi **scarsa motivazione** dovuta a mancanza di informazioni e consapevolezza
- **l'età** di chi abita i condomini e prospettive di utilizzo, una persona anziana vedrà meno conveniente un investimento rispetto ad una persona giovane
- Difficoltà dei proprietari/occupanti di prendere una **decisione collettiva (necessari numerosi incontri e discussioni, che possono richiedere ANNI)**
- **Timore di inconvenienti** nel processo di ristrutturazione
- **Scarsa fiducia** negli attori del mercato (professionisti e imprese)

- **TECNICHE**

- edifici vincolati e non a norma sismicamente
- la disomogeneità di procedure e prescrizioni degli interventi urbanistici che disciplinano gli interventi di riqualificazione degli edifici

# SECONDA FASE- Barriere alla transizione

---

Il processo di rigenerazione urbana per avere successo deve garantire un approccio sistemico ed integrato tra i diversi stakeholders e key drivers del cambiamento

- **POLITICHE**
  - visione strategica globale e **la politica come facilitatore della transizione**
  - **uniformità delle procedure** autorizzative e facilitazione di tali interventi
- **ECONOMICO-FINANZIARIE**
  - **garanzia e accesso al credito**, in quanto ancora si utilizza il merito creditizio del cliente e non tanto la qualità tecnico-economica del progetto
  - separazione di **interessi tra inquilino e proprietario**, da una parte il primo non ha interesse ad investire in un immobile di non proprietà, seppur potrebbe risparmiare dalle bollette, dall'altra il proprietario avrebbe solo un beneficio indiretto per l'aumento del valore immobiliare
  - **Povertà energetica**: le famiglie a basso reddito tendono a vivere in edifici scarsamente isolati (e quindi ad elevato consumo energetico) in quanto non possono permettersi miglioramenti abitativi. Di conseguenza spendono una quota maggiore delle proprie entrate in servizi energetici rispetto alle famiglie ad alto reddito, che possono invece permettersi di affrontare lavori di efficientamento energetico

# Conclusioni

---

## PROSPETTIVE:

- **tre quarti degli edifici urbani abbia oggi più di 40 anni** arco temporale oltre il quale vi è la necessità di rinnovare involucro e impianti
- congiunturalità di questo passaggio che rappresenta contemporaneamente una enorme **occasione per liberare risorse ambientali ed economiche da reinvestire sul territorio**, nonché per la riconversione del settore edile verso il recupero del patrimonio edilizio esistente:
  - **Risparmio economico**
  - **Equità**
  - **Benessere interno**
  - **Tutela dell'ambiente**
  - **Investimento economico**
  - **Incremento valore commerciale**
- **il settore è chiamato a modificare profondamente la propria organizzazione, ampliando i processi produttivi** che dovranno ricomprendere, oltre alla generazione di **beni**, anche i **servizi** (di audit, gestione e finanziamento) indispensabili per offrire un prodotto finale funzionale chiavi in mano.
- In tal senso **la costituzione di reti di imprese** fra una molteplicità di soggetti - costruttori, impiantisti, progettisti, multiutility, banche – rappresenta uno **strumento efficiente** per dare **risposte complete e veloci ad esigenze complesse** quali quelle rappresentate dalla riqualificazione energetica profonda degli immobili.

---

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

