



## Dati edificio

Proprietario: Bussola Energia  
Indirizzo: San Giovanni 10  
CAP: 6500  
Località: Bellinzona  
Mappale: 123



## Dati orientatore

Orientatore: Julien Bomio  
Associazione TicinoEnergia  
Via San Giovanni 10  
CH-6500 Bellinzona  
  
+41 (0)91 290 88 13  
julien.bomio@ticinoenergia.ch  
  
Data orientamento: 23.08.2023

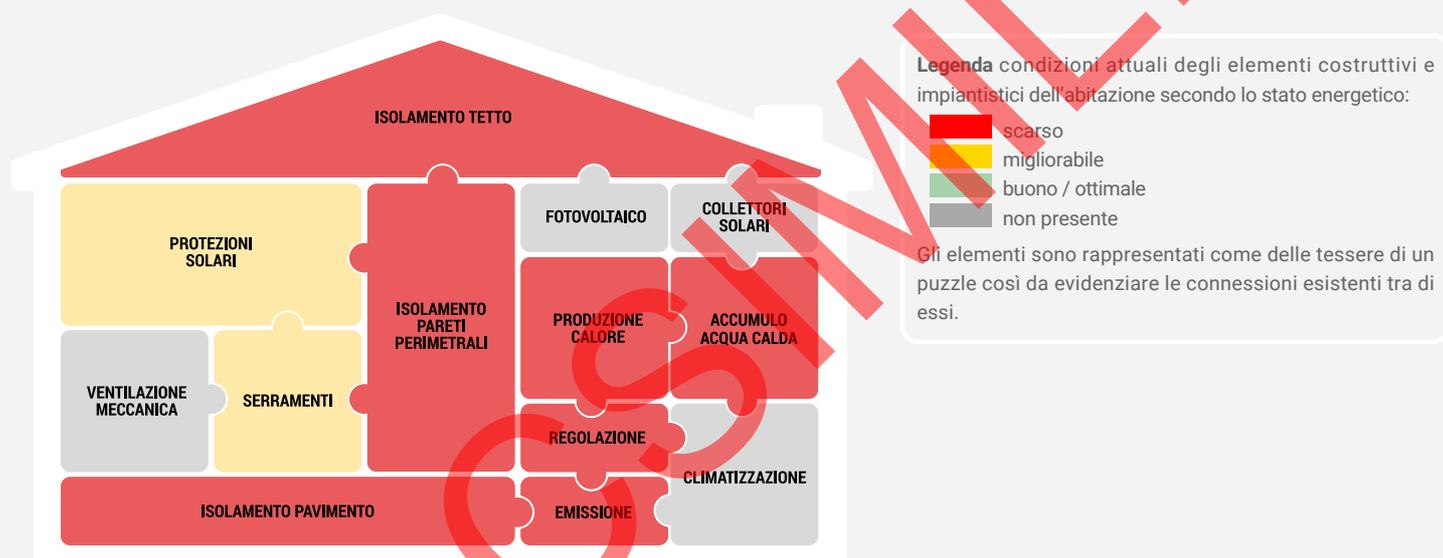
## Introduzione

La Bussola Energia è un servizio di orientamento energetico sul posto che illustra le opportunità e gli strumenti a disposizione per aumentare la performance energetica e la qualità dell'abitare. La presente analisi le permette di conoscere rapidamente lo stato energetico dei vari elementi costruttivi del suo edificio e le relative possibilità di intervento, e le indica i prossimi passi da intraprendere, indirizzandola verso servizi di approfondimento riconosciuti oppure direttamente verso le categorie di professionisti del settore per la realizzazione degli interventi. Inoltre, le offre una panoramica di costi, benefici e mezzi di incentivazione a sostegno degli interventi. Si segnala in ogni caso come le informazioni fornite rimangono qualitative e hanno uno scopo puramente orientativo, per cui non sostituiscono un'analisi di dettaglio.

Il presente rapporto riassume in modo sintetico queste informazioni, in modo che lei possa averle sempre a disposizione.

Si sottolinea come, a fronte di un investimento iniziale talvolta importante, i vantaggi sul lungo termine a livello di costi energetici, valore dell'immobile, comfort abitativo e impatto ambientale siano determinanti. Inoltre, è possibile beneficiare di numerosi incentivi e agevolazioni.

## Riassunto stato di fatto



### Osservazioni dell'orientatore

Edificio in buono stato ma che necessita di importanti interventi di manutenzione per essere adeguato allo standard energetico attuale.

## Proposta prossimi passi

In base ai rilievi e alle valutazioni effettuati, le seguenti opzioni per ulteriori approfondimenti sono ritenute idonee alla sua situazione. La scelta dell'opzione più consona è da effettuare in funzione del suo obiettivo di risanamento energetico e della tipologia di intervento desiderata.

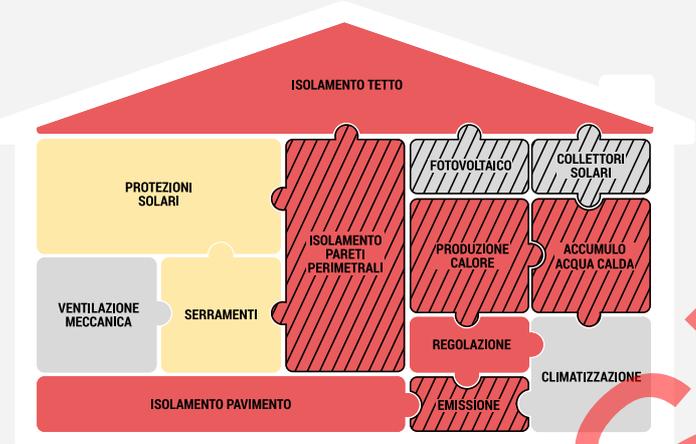


Si consiglia di procedere con l'analisi dell'edificio e del risanamento proposto mediante lo strumento CECE PLUS – Certificato Cantonale degli Edifici ([www.cece.ch](http://www.cece.ch)).

## Possibili interventi

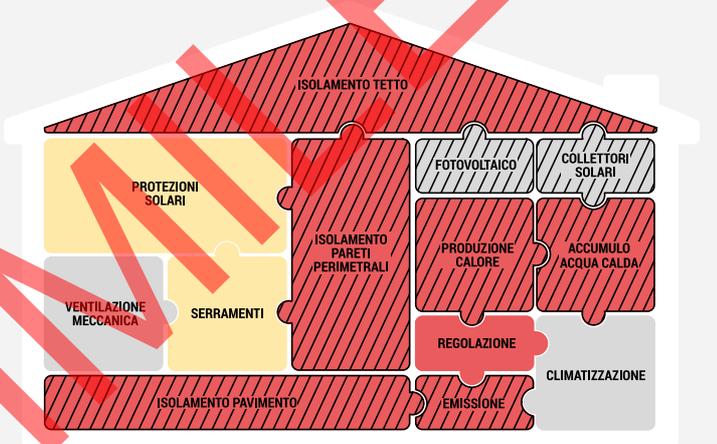
### Intervento puntuale

Questa variante di risanamento suggerisce interventi di miglioria puntuali laddove gli elementi costruttivi ed impiantistici risultano essere più problematici da un punto di vista energetico. Il colore degli elementi corrisponde al codice dello stato di fatto, che indica le condizioni attuali degli elementi costruttivi ed impiantistici dell'abitazione. Gli elementi sui quali viene consigliato un intervento di miglioria sono contrassegnati da un'area tratteggiata.



### Intervento globale

Questa variante di risanamento suggerisce interventi di miglioria coordinati tra loro in modo da ottimizzare l'efficienza energetica e il comfort sul lungo termine. Pertanto, si consiglia di intervenire sia sugli elementi costruttivi problematici a livello energetico che su quelli ad essi collegati, anche se meno prioritari, promuovendo così le sinergie tra i vari interventi. Il colore degli elementi corrisponde al codice dello stato di fatto, che indica le condizioni attuali degli elementi costruttivi ed impiantistici dell'abitazione. Gli elementi sui quali viene consigliato un intervento di miglioria sono contrassegnati da un'area tratteggiata.



■ scarso

■ migliorabile

■ buono / ottimale

■ non presente

▨ interventi di miglioria consigliati

#### Osservazioni dell'orientatore

Interventi ipotizzati a livello delle pareti perimetrali e del sistema di riscaldamento, oramai in fin di vita. Si valuti la posa di un isolamento sul pavimento del solaio e del soffitto della cantina. Sugerita la sostituzione del riscaldamento e del sistema di produzione ACS con pompa di calore. Si consiglia inoltre l'installazione di un impianto fotovoltaico e di collettori solari.

#### Osservazioni dell'orientatore

Per ottenere un risultato ancora migliore, si consiglia di intervenire in maniera globale e coordinata anche sull'isolamento del tetto e del pavimento.

## Possibili interventi<sup>1)</sup>

Qui di seguito sono illustrate due strategie di intervento. La **strategia migliorativa** indica un intervento che prevede un miglioramento energetico dell'edificio, mentre la **strategia conservativa** prevede un semplice ristabilimento delle funzionalità degli elementi costruttivi (p. es. riparazioni o sostituzioni della guaina o della membrana del tetto, interventi di tinteggio, sostituzioni della caldaia...). A tali strategie sono associati i rispettivi costi di investimento, gli incentivi, le deduzioni fiscali e i relativi risparmi energetici annui. Questi dati sono riassunti in un indicatore globale, denominato **"costo netto su 25 anni"**, che può essere utilizzato quale termine di paragone tra le diverse strategie.

	Intervento puntuale	Intervento globale
Strategia migliorativa	Costo dell'investimento	Costo dell'investimento
	76'000 - 133'000	86'000 - 171'000
	Incentivi	Incentivi
	25'900 - 43'600	34'100 - 55'800
	Deduzioni fiscali <sup>2)</sup>	Deduzioni fiscali <sup>2)</sup>
	14'900 - 24'000	15'300 - 29'800
Investimento netto	Investimento netto	
35'000 - 65'000	37'000 - 85'000	
Risparmio costi energetici annui	Risparmio costi energetici annui	
2'300 - 3'300	2'400 - 3'500	
Costo netto su 25 anni <sup>4)</sup>	Costo netto su 25 anni <sup>4)</sup>	
60'000 - 66'000	59'000 - 85'000	
<p>Un intervento globale aumenta il comfort della vostra abitazione! Si stima che il maggior comfort abbia un valore monetario mensile tra CHF 50 e CHF 150. Ciò ridurrebbe il <b>costo netto su 25 anni</b> ad un ammontare tra i <b>40'000 CHF</b> e i <b>44'000 CHF</b>. Inoltre, non dimenticate che un miglioramento energetico <b>aumenta il valore dell'immobile</b> in misura considerevole.</p>		
Strategia conservativa <sup>3)</sup>	Costo dell'investimento	Costo dell'investimento
	32'000 - 53'000	49'000 - 87'000
	Incentivi	Incentivi
	0 - 0	0 - 0
	Deduzioni fiscali <sup>2)</sup>	Deduzioni fiscali <sup>2)</sup>
	8'500 - 12'700	12'000 - 15'300
Investimento netto	Investimento netto	
23'000 - 40'000	37'000 - 72'000	
Risparmio costi energetici annui	Risparmio costi energetici annui	
100 - 200	100 - 200	
Costo netto su 25 anni <sup>4)</sup>	Costo netto su 25 anni <sup>4)</sup>	
104'000 - 118'000	117'000 - 149'000	



**Anche chi rinuncia a una strategia migliorativa ha dei costi da sostenere!**

Presto o tardi, infatti, il proprio edificio necessiterà di un intervento per mantenerne le funzionalità abitative.

**Note:**

<sup>1)</sup> Gli importi (in CHF, IVA esclusa) sono indicativi e devono essere verificati grazie ad analisi specifiche e puntuali. Essi possono subire variazioni importanti a seconda dell'entità delle modifiche pianificate, di eventuali imprevisti e di altre variabili correlate alla fase di pianificazione e di cantiere. Si suggerisce di prendere contatto con professionisti riconosciuti dalle varie associazioni di categoria e di richiedere almeno 3 offerte, così da poterle confrontare tra loro.

<sup>2)</sup> Le deduzioni fiscali sono calcolate sulla base di un reddito lordo pari a 100'000 CHF e considerano le deduzioni possibili a livello comunale, cantonale e federale.

<sup>3)</sup> La strategia conservativa considera gli interventi di manutenzione e sostituzione (senza incremento dell'efficienza energetica) degli elementi costruttivi sui quali è auspicato un intervento.

<sup>4)</sup> Costo netto su 25 anni = costo dell'investimento - incentivi - deduzioni fiscali + costi energetici per 25 anni.

## Benefici a lungo termine

I costi legati agli interventi di risanamento energetico possono talvolta risultare importanti e a prima vista non giustificati dai risparmi immediati. Si tratta invece di un investimento orientato al futuro che porta con sé vantaggi a lungo termine a livello economico e benefici in termini di benessere abitativo e protezione dell'ambiente.



**I costi energetici** si riducono significativamente, contribuendo ad ammortizzare l'investimento sul ciclo di vita dell'edificio e degli impianti.



**Il comfort abitativo** aumenta, incrementando il benessere degli abitanti e l'accoglienza degli spazi interni. Quanto vale vivere meglio?



**Il valore dell'immobile** cresce in quanto l'edificio è moderno, efficiente e sostenibile, rendendone dunque più attrattive sia la locazione che la vendita.



**La sostenibilità** dell'edificio migliora grazie ad una maggiore efficienza e all'utilizzo delle fonti rinnovabili, riducendo di conseguenza l'impatto ambientale.

## Incentivazione e finanziamento degli interventi

### Incentivi energetici e deduzioni fiscali

Accrescere l'efficienza energetica del proprio edificio non migliora solo la sua qualità di vita, ma anche quella dell'intera società. Per questo chi intraprende la strada dell'efficientamento energetico è premiato con incentivi e importanti deduzioni fiscali. Per cogliere queste opportunità consulti i documenti di TicinoEnergia disponibili su [www.ticinoenergia.ch/incentivi](http://www.ticinoenergia.ch/incentivi)

### Condizioni di finanziamento

È confrontando i costi relativi agli interventi previsti con la sua situazione finanziaria che l'istituto di credito ne valuta la sostenibilità. Su questa base sarà necessario eventualmente scomporre il suo progetto di risanamento e procedere a tappe. Vale comunque la pena avere un piano coerente sul lungo termine, tecnicamente ma anche economicamente. Numerosi istituti di credito garantiscono tassi di interesse preferenziali in caso di interventi globali.

## Procedura edilizia in ambito energetico

Tutte le misure proposte vanno verificate e progettate da professionisti del settore e devono rispettare le procedure edilizie e le normative in vigore. Di principio, lavori di risanamento energetico e di conversione del sistema di riscaldamento o di sfruttamento delle energie rinnovabili richiedono una licenza edilizia o un'autorizzazione rilasciata dal Municipio. Si consiglia in ogni caso di informarsi preventivamente presso l'ufficio tecnico comunale in merito alla procedura richiesta per lo specifico intervento.

Il responsabile del progetto, così come il committente, dovranno preoccuparsi di verificare che le scelte relative alle tecniche costruttive, ai materiali, alla ventilazione e al clima interno rispettino le esigenze secondo le attuali normative in vigore.

Eventuali danni o difetti alla costruzione non potranno essere quindi imputabili al presente documento così come interventi non autorizzati da parte delle autorità preposte.

## Informazioni supplementari

<a href="#">Cantone Ticino</a>	<a href="http://www4.ti.ch/generale/piano-energetico-cantonale/tema">www4.ti.ch/generale/piano-energetico-cantonale/tema</a>
<a href="#">Comune di riferimento</a>	<a href="http://www.bellinzona.ch">www.bellinzona.ch</a>
<a href="#">Azienda elettrica di riferimento</a>	<a href="http://www.amb.ch">www.amb.ch</a>
<a href="#">SvizzeraEnergia</a>	<a href="http://www.svizzeraenergia.ch">www.svizzeraenergia.ch</a>
<a href="#">Certificato Energetico Cantonale degli Edifici</a>	<a href="http://www.cece.ch">www.cece.ch</a>
<a href="#">Minergie</a>	<a href="http://www.minergie.ch">www.minergie.ch</a>
<a href="#">TicinoEnergia</a>	<a href="http://www.ticinoenergia.ch">www.ticinoenergia.ch</a>

**Luogo e data**  
Bellinzona, 23.08.2023

**Firma orientatore**

*Firma Orientatore*

**Contatti orientatore**  
Julien Bomio  
Associazione TicinoEnergia  
Via San Giovanni 10 CH-6500 Bellinzona  
+41 (0)91 290 88 13  
[julien.bomio@ticinoenergia.ch](mailto:julien.bomio@ticinoenergia.ch)

**Amministrazione Bussola Energia**  
Bussola Energia  
c/o Associazione TicinoEnergia  
Via San Giovanni 10  
6500 Bellinzona  
091 290 88 10  
[info@bussolaenergia.ch](mailto:info@bussolaenergia.ch)

# IPOTECA GREEN BANCASTATO

L'ipoteca giusta, per voi e per l'ambiente



RIDUZIONE  
DEL TASSO  
D'INTERESSE

**-0.50%\***

## Consulenza gratuita "Bussola Energia"

Il cliente che sottoscrive un'ipoteca GREEN BancaStato approfitta gratuitamente della consulenza sul bilancio energetico dell'edificio erogata dagli specialisti di TicinoEnergia.

\*La riduzione del tasso d'interesse è concessa unicamente a coloro che sottoscrivono un'ipoteca dedicata alla sostituzione dell'impianto di riscaldamento a energia fossile e/o all'installazione di un impianto fotovoltaico o solare. L'ipoteca GREEN BancaStato può essere sottoscritta per case unifamiliari, case unifamiliari di vacanza o case plurifamiliari fino a 3 appartamenti.



Maggiori informazioni:  
[www.bancastato.ch/ipotecagreen](http://www.bancastato.ch/ipotecagreen)

 **BancaStato**

## Allegato 1 - Dettaglio stato di fatto e benefici interventi

	Situazione attuale	Stato energetico <sup>1)</sup>	Descrizione e criticità	Potenziale risparmio energetico <sup>2)</sup>	Potenziale aumento comfort interno <sup>2)</sup>	Vita rimanente (anni)
Involucro	Isolamento pareti perimetrali	●	Originali, alcune macchie importanti di umidità e muffa.	Elevato	Elevato	0-5
	Isolamento pavimento	●	Originale, nessun problema particolare; il pavimento del salotto dà verso il garage, non riscaldato.	Elevato	Elevato	0-5
	Serramenti	●	Sostituiti nel 2010, doppio vetro. Condensa sui vetri.	Medio	Elevato	16-20
	Isolamento tetto	●	Originale, nessun problema particolare.	Medio	Basso	0-5
Risc. + Prod. ACS	Sistema di produzione principale - riscaldamento	●	Caldaia a gasolio installata nel 2000. Si consiglia la sostituzione con una pompa di calore.	Elevato	Basso	0-5
	Sistema di emissione - riscaldamento	●	Radiatori originali, in stato discreto; elettrici.	Medio	Basso	6-10
	Tipologia di regolazione	●	Sistema di regolazione manuale.	Basso	Medio	0-5
	Sistema di produzione - ACS	●	Bollitore elettrico.	Elevato	Basso	0-5
Altri sistemi	Fotovoltaico Potenza di picco: 7 kWp	✕ <sup>3)</sup>	Irraggiamento elevato, potenza ipotizzata di 6 kWp.	Elevato	Basso	
	Solare termico	✕ <sup>3)</sup>	Irraggiamento elevato, potenza ipotizzata di 6 kWp.	Elevato	Basso	
	Protezioni solari	●	Protezioni solari recenti e in buono stato.	Basso	Basso	16-20

**Note:** Le informazioni inserite rimangono qualitative e non sostituiscono un'analisi di dettaglio dei singoli elementi.

<sup>1)</sup> Lo stato dell'elemento comprende la valutazione dello stato manutentivo e di integrità dell'elemento stesso.

<sup>2)</sup> Il potenziale di risparmio energetico globale e il potenziale di aumento di comfort interno dei singoli elementi costruttivi sono definiti considerando l'efficacia dei singoli interventi rispetto a quella dell'insieme degli interventi attuabili.

<sup>3)</sup> Questo elemento non è al momento presente.

## Allegato 2 - Immagini



**Immagine 1**  
**Panoramica edificio**

Vista esterna dell'abitazione.



**Immagine 2**  
**Isolamento pareti perimetrali**

Macchie di umidità e muffa all'interno sulle pareti perimetrali.

## Allegato 2 - Immagini



**Immagine 3**  
**Serramenti**

Accumulo di condensa sui vetri interni delle finestre.



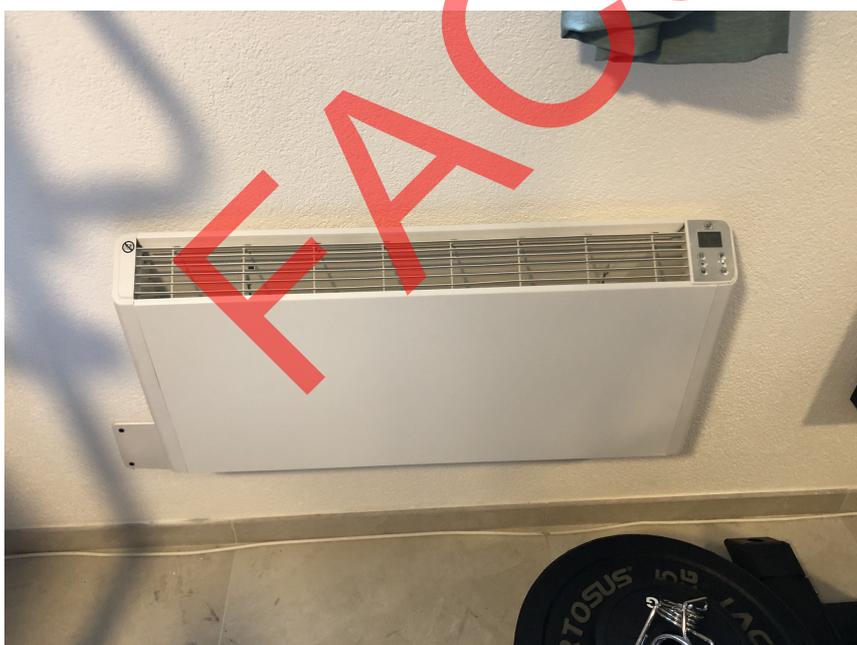
**Immagine 4**  
**Isolamento tetto**

Isolamento insufficiente secondo gli standard energetici attuali.

**Allegato 2 - Immagini**

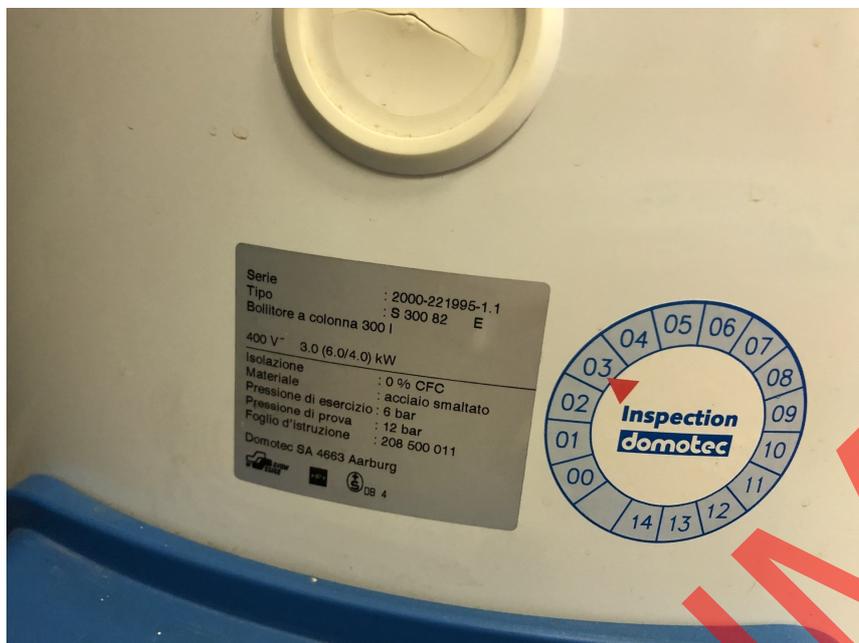
**Immagine 5**  
**Sistema di produzione principale - riscaldamento**

Caldaia a gasolio installata nel 2000. Si consiglia la sostituzione con una pompa di calore.



**Immagine 6**  
**Sistema di emissione - riscaldamento**

Radiatore elettrico.

**Allegato 2 - Immagini****Immagine 7****Sistema di produzione - ACS**

Bollitore elettrico per produzione ACS.

**FACSIMILE**

## Allegato 3 - Documenti

---

**Documento 1: Formulario cliente** (1 pagina)

**Documento 2: Documento relativo a elemento: Isolamento pareti perimetrali** (2 pagine)

FACSIMILE

## Conferma di avvenuto sopralluogo Bussola Energia

Il servizio "Bussola Energia" consiste in un orientamento neutrale svolto da un esperto abilitato. Tale servizio vuole, per il tramite di una valutazione energetica dello stato dell'edificio, illustrare le varie possibilità d'intervento disponibili.

A tal fine, l'orientatore effettua un sopralluogo presso l'abitazione oggetto dell'analisi e raccoglie i dati specifici sullo stato energetico dei vari elementi. In seguito, illustra i prossimi passi da intraprendere, indirizzando il cliente verso un servizio di consulenza specialistica adatto alla sua situazione oppure fornendo le prime informazioni per implementare gli interventi consigliati.

Il tutto viene poi riassunto in un rapporto che viene inviato al committente tramite e-mail.

Il servizio è fatturato direttamente dall'orientatore ad un **prezzo di CHF 700**. Tuttavia, grazie alla **collaborazione tra l'Associazione TicinoEnergia**, che amministra il servizio "Bussola Energia", e **le aziende elettriche ticinesi**, a partire dal 1° marzo 2023 la fattura è emessa ed inviata al cliente con uno **sconto di CHF 50**. Il **contributo cantonale, pari a CHF 500** può essere richiesto dal committente, entro 2 mesi dall'emissione della fattura della prestazione, compilando e inviando il relativo modulo all'amministrazione cantonale. Questo contributo permette di beneficiare del **servizio ad un prezzo agevolato di CHF 150**.

È possibile che determinati Comuni mettano a disposizione dei loro cittadini ulteriori contributi per l'esecuzione di questa tipologia di servizi. Pertanto, suggeriamo di contattare direttamente la relativa amministrazione comunale per verificare tale disponibilità e, eventualmente, l'iter necessario per ottenere il contributo.

Da ultimo, si ricorda che per tutti i clienti che sottoscrivono con **BancaStato un'ipoteca dedicata al risanamento energetico** (ad esempio ipoteca GREEN), il **costo residuo** viene coperto da **BancaStato**.

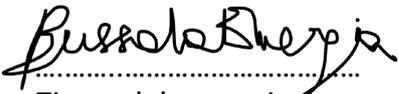
Con la firma, il committente conferma:

- che è stato svolto un sopralluogo Bussola Energia conformemente a quanto sopra indicato;
- di essere a conoscenza e accettare le condizioni economiche sopra descritte;
- di essere al corrente del fatto che il rapporto verrà trasmesso in forma digitale via e-mail;
- di aver letto e accettato l'informativa privacy ([www.ticinoenergia.ch/informativa-privacy](http://www.ticinoenergia.ch/informativa-privacy)).

Nel caso in cui il committente desidera ricevere una copia cartacea del rapporto del sopralluogo è invitato a volerlo segnalare crociando la casella a fianco.

Bellinzona, 23.08.2023  
Luogo e data

Bussola Energia  
Nome e cognome del committente

  
Firma del committente

