



**I BENEFICI NELLE RISTRUTTURAZIONI CONDOMINIALI –  
L'OPPORTUNITA' DELLA LEGGE 77/220  
CARATTERISTICHE TECNICHE per OTTENIMENTO DEL BENEFICIO  
FISCALE DEL 110%**

Ing. Fabrizio Mori

## Incentivi per efficientamento energetico, sisma bonus, fotovoltaico e colonnine di ricarica per veicoli elettrici (Art. 119)

Beneficio	Ambito oggettivo	Ambito soggettivo	Cedibilità o sconto	Note
<p>Incremento della detrazione al 110 per cento per le spese sostenute dal 1° luglio 2020 al 31 dicembre 2021 a fronte di specifici interventi, con fruizione della detrazione in 5 rate annuali di pari importo o opzione per la trasformazione in credito d'imposta o sconto per l'importo corrispondente alla detrazione</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interventi di efficienza energetica specificamente previsti</li><li>- Interventi di riduzione del rischio sismico</li><li>- Installazione di impianti fotovoltaici</li><li>- Installazione di infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Persone fisiche che agiscono al di fuori dell'esercizio dell'impresa, di arti e professioni</li><li>- Istituti Autonomi Case Popolari (IACP)</li><li>- Cooperative di abitazione per interventi realizzati su immobili dalle stesse posseduti o assegnati in godimento ai soci</li></ul>	<p>In luogo della detrazione, i contribuenti possono optare:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• per un contributo di pari ammontare sotto forma di sconto anticipato dal fornitore;</li><li>• per la trasformazione in credito d'imposta, con possibilità di cessione a terzi</li></ul>	<p><i>Le detrazioni per interventi di isolamento termico e sostituzione impianto climatico e di efficientamento energetico non si applicano alle persone fisiche al di fuori dell'attività di impresa, arte o professione, se eseguiti su edifici unifamiliari diversi dall'abitazione principale</i></p>

# BENEFICIARI



## CONDOMINIO



## PERSONE FISICHE

al di fuori dell'esercizio di attività di impresa, arti e professioni  
Max 2 u.i. per persona.



## ISTITUTI AUTONOMI CASE POPOLARI



interventi realizzati su immobili di loro proprietà o gestiti per conto dei comuni, adibiti ad edilizia residenziale pubblica

## TERZO SETTORE

- onlus
- organizzazioni di volontariato
- associazioni di promozione sociale



## COOPERATIVE

cooperative di abitazione a proprietà indivisa, per interventi realizzati su immobili dalle stesse posseduti e assegnati in godimento ai propri soci



## SOC. SPORTIVE

associazioni e società sportive dilettantistiche limitatamente ai lavori su soli immobili o parti di immobili adibiti a spogliatoi



# IMMOBILI AGEVOLATI



## CONDOMINIO

Edificio composto da più unità immobiliari e possedute da almeno 2 soggetti

## U.I. in CONDOMINIO

Appartamento in condominio incluse eventuali pertinenze

## EDIFICIO UNIFAMILIARE

Unica unità immobiliare di proprietà esclusiva, funzionalmente indipendente destinata all'abitazione di un singolo nucleo familiare

## U.I. AUTONOMA in CONDOMINIO

Appartamento in condominio funzionalmente indipendenti dotato di almeno un accesso autonomo dall'esterno. Es. villette a schiera

## U.I. NON ABITATIVA in CONDOMINIO

Ufficio, negozio, laboratorio o altra unità immobiliare inserita in un condominio

# NON SONO TUTTI AGEVOLATI ALLO STESSO MODO!

# DEFINIZIONI

La Legge espressamente riferimento al Dlgs 192/2005 e al DM 26 giugno 2015 (ecobonus) : requisiti minimi.

**Legge 77/2020** «**Impianto termico**»: **impianto tecnologico fisso** destinato ai servizi di climatizzazione invernale o estiva degli ambienti, con o senza produzione di acqua calda sanitaria, o destinato alla sola produzione di acqua calda sanitaria, [...] Non sono considerati impianti termici i sistemi dedicati esclusivamente alla produzione di acqua calda sanitaria al servizio di singole unità immobiliari ad uso residenziale ed assimilate» - **SCOMPARE LA POTENZA!**

«**Edificio unifamiliare**»: si intende quello riferito ad un'unica unità immobiliare di **proprietà esclusiva, funzionalmente indipendente**, che **disponga di uno o più accessi autonomi dall'esterno** e destinato all'abitazione di un **singolo nucleo familiare**. Una unità immobiliare può ritenersi "funzionalmente indipendente" qualora sia dotata di installazioni o manufatti di qualunque genere, quali impianti per l'acqua, per il gas, per l'energia elettrica, per il riscaldamento di proprietà esclusiva (ad uso/ autonomo esclusivo) e la presenza di un "**accesso autonomo dall'esterno**", presuppone che l'unità immobiliare disponga di un **accesso indipendente non comune ad altre unità immobiliari**, chiuso da **cancello** o **portone d'ingresso** che consenta l'accesso dalla strada o da cortile o giardino di proprietà esclusiva.

«**Parti comuni degli edifici**»: le parti di cui all'articolo **1117 del Codice Civile**, degli edifici dotati di più unità immobiliari: **suolo** su cui sorge l'edificio, fondazioni, muri, struttura, tetti e lastrici solari, scale, portoni, portici, manufatti di qualunque genere destinati all'uso comune, ascensori, pozzi, impianti, ecc.

# CONDOMINI

## Punto 1.1

Sono ammessi al Superbonus gli interventi effettuati dai **condomini**, di isolamento termico che interessano l'involucro dell'edificio, nonché gli interventi realizzati sulle **parti comuni** degli edifici stessi per la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti centralizzati.

Tenuto conto della locuzione utilizzata dal legislatore riferita espressamente ai «**condomini**» e non alle «**parti comuni**» di edifici, ai fini dell'applicazione dell'agevolazione **l'edificio oggetto degli interventi deve essere costituito in condominio** secondo la disciplina civilistica prevista.

A tal fine si ricorda che il «**condominio**» costituisce una particolare forma di **comunione forzosa** in cui coesiste la **proprietà individuale** dei singoli condòmini, costituita dall'appartamento o altre unità immobiliari accatastate separatamente (box, cantine, etc.), ed una **comproprietà sui beni comuni dell'immobile**.

Il **condominio** può svilupparsi sia in senso **verticale** che in senso **orizzontale**.



CONDOMINI -> OK anche senza codice fiscale!



La **nascita del condominio** si determina automaticamente, senza che sia necessaria alcuna deliberazione, nel momento in cui più soggetti **costruiscono su un suolo comune** ovvero quando **l'unico proprietario** di un edificio ne **cede a terzi piani o porzioni di piano in proprietà esclusiva**, realizzando l'oggettiva **condizione del frazionamento**.

### Condominio minimo $\leq 8$ unità immobiliari

I condomini che, non avendone l'obbligo, non abbiano nominato un amministratore **non sono tenuti a richiedere il codice fiscale**. Ai fini della fruizione del beneficio, può essere utilizzato il codice fiscale del condomino che ha effettuato i connessi adempimenti.

Il contribuente è comunque tenuto a dimostrare che gli interventi sono stati effettuati su parti comuni dell'edificio.

## CONDOMINI -> NO a unico proprietario!

Secondo la Circolare 24, il Superbonus non si applica agli interventi realizzati sulle parti comuni a due o più unità immobiliari distintamente accatastate di un edificio posseduto da un **unico proprietario** o in comproprietà fra più soggetti.

Questo chiarimento è in contrasto con le risposte 22 maggio 2020, n. 137 e 139, e 22 luglio 2019, n. 293, che prevedono l'agevolazione sugli interventi su **parti comuni non condominiali**.



# Superbonus 110% - IMMOBILI AGEVOLATI

TIPOLOGIA IMMOBILE	DESCRIZIONE	REQUISITI E/O VINCOLI	INTERVENTI TRAINANTI	LIMITI DI SPESA MAX INTERVENTI TRAINANTI
<b>CONDOMINIO / EDIFICIO PLURIFAMILIARE</b>	edificio composto da più unità possedute da almeno 2 soggetti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• delibera condominiale</li> <li>• passaggio 2 classi energetiche</li> <li>• requisiti ecobonus</li> <li>• edificio in zona sismica 1-2-3</li> <li>• linee guida Classificazione rischio sismico</li> </ul>	A. isolamento termico B. impianto centralizzato C. interventi antisismici	<p>&lt; 8 unità A 40.000 fino a 8 u.i. B 20.000 fino a 8 u.i. C 96.000 per u.i.</p> <p>&gt; 8 unità A 30.000 fino a 8 u.i. B 15.000 fino a 8 u.i. C 96.000 per u.i.</p>
<b>UNITÀ IMMOBILIARE IN CONDOMINIO</b>	appartamento in condominio con eventuali pertinenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• occorre intervenot trainante</li> <li>• passaggio 2 classi energetiche</li> <li>• requisiti ecobonus</li> </ul>	no	no
<b>EDIFICIO UNIFAMILIARE</b>	unica unità immobiliare di proprietà esclusiva, funzionalmente indipendente destinata all'abitazione di un singolo nucleo familiare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unica unità abitativa</li> <li>• passaggio 2 classi energetiche</li> <li>• requisiti ecobonus</li> <li>• edificio in zona sismica 1-2-3</li> </ul>	A. isolamento termico B. Impianto C. interventi antisismici	A 50.000 B 30.000 C 96.000
<b>UNITÀ IMMOBILIARE AUTONOMA IN EDIFICI PLURIFAMILIARI</b>	appartamento in condominio funzionalmente indipendenti dotato di almeno un accesso autonomo dall'esterno. Es. villette a schiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unità funzionalmente indipendente</li> <li>• impianti di proprietà esclusiva</li> <li>• accesso autonomo</li> <li>• passaggio 2 classi energetiche</li> <li>• requisiti ecobonus</li> <li>• edificio in zona sismica 1-2-3</li> </ul>	A. isolamento termico B. impianto C. interventi antisismici	A 50.000 B 30.000 C 96.000
<b>RUDERE DA RISTRUTTURARE</b>	immobile attualmente non utilizzato, in stato più o meno buono di conservazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• edificio dotato di impianto di riscaldamento</li> <li>• edificio in zona sismica 1-2-3</li> </ul>	A. isolamento termico B. impianto C. interventi antisismici D. demolizione e ricostruzione	A 50.000 B 30.000 C 96.000 D sommatoria
<b>IMMOBILE NON ABITATIVO IN CONDOMINIO</b>	ufficio, negozio, laboratorio o altra unità immobiliare inserita in un condominio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• superficie unità residenziali &gt; al 50%</li> <li>• l'edificio con impianto di riscaldamento</li> <li>• immobile non indipendente</li> <li>• passaggio 2 classi energetiche</li> <li>• requisiti minimi</li> <li>• edificio in zona sismica 1-2-3</li> </ul>	A. isolamento termico B. impianto C. interventi antisismici	<p>&lt; 8 unità A 40.000 fino a 8 u.i. B 20.000 fino a 8 u.i. C 96.000 per u.i.</p> <p>&gt; 8 unità A 30.000 fino a 8 u.i. B 15.000 fino a 8 u.i. C 96.000 per u.i.</p>
<b>IMMOBILE VINCOLATO</b>	edificio sottoposto a vincoli legge 42/2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>• edificio sottoposto ad almeno uno dei vincoli previsti dal Codice dei beni culturali e del paesaggio</li> <li>• interventi trainanti vietati dai regolamenti edilizi, urbanistici e ambientali</li> <li>• passaggio 2 classi energetiche</li> <li>• requisiti minimi</li> </ul>	A. isolamento termico B. impianto C. interventi antisismici	Limiti come sopra

# CRITERI GENERALI



Prima di iniziare lavori ammessi a Superbonus 110 occorre verificare la situazione di partenza sotto di **legittimità edilizia**.

## OCCORRE ACCERTARE LO STATO LEGITTIMO DELL'IMMOBILE!

- E' un passaggio necessario. Infatti per operare gli interventi previsti occorrerà dotarsi di opportuno titolo abilitativo:
  - CIL
  - CILA
  - SCIA
  - SCIA alternativa
  - PERMESSO DI COSTRUIRE
- Nella CILA e SCIA occorre comunque attestare la CONFORMITÀ URBANISTICA (CU) dell'immobile o dell'unità immobiliare. Ma è bene accertarsi sempre della CU, prima di iniziare qualsiasi intervento.

**NON è possibile intervenire su una situazione abusiva non  
condonata**

*(Cassazione penale 30168/2017)*

**NON si possono applicare incentivi dove non c'è  
conformità edilizia ed urbanistica!**

*(DM 41/1998 – faq Enea 3.1B)*

Occorre sempre partire da una situazione di legittimità edilizia, per evitare non solo la perdita dei benefici e ulteriori sanzioni edilizie.

Su un edificio abusivo è possibile effettuare SOLO opere di manutenzione ordinaria (Corte Costituzionale 529/1995).

**RISCHIO: PERDERE AGEVOLAZIONI + SANZIONI!**

DPR 380/2001

## Capo III – Disposizioni fiscali

### Art. 49



1. Fatte salve le sanzioni di cui al presente titolo, gli interventi abusivi realizzati in assenza di titolo o in contrasto con lo stesso, ovvero sulla base di un titolo successivamente annullato, **non beneficiano delle agevolazioni fiscali previste dalle norme vigenti**, né di contributi o altre provvidenze dello Stato o di enti pubblici.

Il contrasto deve riguardare violazioni di:

- Altezza;
- Distacchi;
- Cubatura;
- superficie coperta;

che eccedano per singola unità immobiliare il **2% delle misure prescritte**, ovvero il mancato rispetto delle destinazioni e degli allineamenti indicati nel programma di fabbricazione, nel piano regolatore generale e nei piani particolareggiati di esecuzione.

2. È fatto obbligo al comune di segnalare all'amministrazione finanziaria, entro tre mesi dall'ultimazione dei lavori o dalla segnalazione certificata di cui all'art. 24, ovvero dall'annullamento del titolo edilizio, ogni inosservanza comportante la decadenza di cui al comma precedente.

3. Il diritto dell'amministrazione finanziaria a recuperare le imposte dovute in misura ordinaria per effetto della decadenza stabilita dal presente articolo si prescrive col decorso di tre anni dalla data di ricezione della segnalazione del comune.

4. In caso di revoca o decadenza dai benefici suddetti, **il committente è responsabile dei danni nei confronti degli aventi causa.**

## DPR 380/2001 (decreto semplificazioni)



### Art. 9-bis

#### Documentazione amministrativa e stato legittimo degli immobili

1. Ai fini della presentazione, **del rilascio o della formazione dei titoli abilitativi** previsti dal presente testo unico, le amministrazioni sono tenute ad acquisire d'ufficio i documenti, le informazioni e i dati, compresi quelli catastali, che siano in possesso delle pubbliche amministrazioni e non possono richiedere attestazioni, comunque denominate, o perizie sulla veridicità e sull'autenticità di tali documenti, informazioni e dati.

1-bis (introdotto dal decreto semplificazioni)

Lo **stato legittimo dell'immobile o dell'unità immobiliare** è quello stabilito **dal titolo abilitativo** che ne ha previsto la costruzione o che ne ha legittimato la stessa e da quello che ha disciplinato l'ultimo intervento edilizio che ha interessato l'intero immobile o unità immobiliare, integrati con gli eventuali titoli successivi che hanno abilitato interventi parziali. Per gli immobili realizzati in un'epoca nella quale non era obbligatorio acquisire il titolo abilitativo edilizio, lo stato legittimo è quello desumibile dalle informazioni catastali di primo impianto ovvero da altri documenti probanti, quali le riprese fotografiche, gli estratti cartografici, i documenti d'archivio, o altro atto, pubblico o privato, di cui sia dimostrata la provenienza e dal titolo abilitativo che ha disciplinato l'ultimo intervento edilizio che ha interessato l'intero immobile o unità immobiliare, integrati con gli eventuali titoli successivi che hanno abilitato interventi parziali. Le disposizioni di cui al secondo periodo si applicano altresì nei casi in cui sussista un principio di prova del titolo abilitativo del quale, tuttavia, non sia disponibile copia.

# STATO LEGITTIMO DEGLI IMMOBILI (DECRETO SEMPLIFICAZIONI)



POST 1942/1967

TITOLO ABILITATIVO INIZIALE + TITOLI SUCCESSIVI (interventi parziali)

ANTE 1942/1967

MAPPA CATASTALE PRIMO IMPIANTO o DOCUMENTAZIONE PROBANTE  
+ TITOLI SUCCESSIVI

## TITOLO ABILITATIVO INIZIALE (post 1942)

1942 - 1967

### LICENZA EDILIZIA

- Legge Fondamentale 1150/1942 -> costruzioni in centro abitato e zona espansione
- Legge Ponte 765/1967 estesa a TUTTO il territorio comunale

1977

### CONCESSIONE EDILIZIA

- Legge BUCALOSSI 10/1977

2003

### PERMESSO DI COSTRIRE o SCIA ALTERNATIVA o Super-DIA

- TESTO UNICO EDILIZIA DPR 380/2001

## CONDONI EDILIZI

Il condono edilizio fa riferimento a quei casi in cui è possibile annullare la pena o la sanzione, previa autodenuncia, per fenomeni di abusivismo, di ampliamento o di modifiche di natura edile. La durata temporale del condono edilizio è limitata nel tempo, ovverosia sottoposta a un termine iniziale e un termine finale.

1. **CONDONO 1985**: Legge 47/1985
2. **CONDONO 1994**: Legge 724/1994
3. **CONDONO 2003**: Legge 326/2003

**Oggi NON ci sono più condoni!**

# ASSEVERAZIONE

## Cos'è un'asseverazione

In linea di principio **una asseverazione** è una **dichiarazione/certificazione**, nei modi previsti dalla legge, con cui il professionista si fa garante:

- **della veridicità di quanto asserito** in un testo, come ad esempio una perizia tecnica, oppure
- **della correttezza della traduzione** di un documento, oppure
- **della conformità di un progetto** edilizio, urbanistico, alle norme vigenti in materia.



## ASSEVERAZIONE

Per usufruire del **Superbonus 110%**, il L 77/2020 prevede che occorre produrre una serie di asseverazioni.

# ASSEVERAZIONI

REQUISITI + CONGRUITA' DEI COSTI

ASSEVERAZIONE

**EFFICIENTAMENTO ENERGETICO 110%**

DECRETO REQUISITI ECOBONUS + CONGRUITÀ DEI COSTI -> ENEA

---

**EFFICIENTAMENTO ANTISISMICO 110%**

**LG CLASSIFICAZIONE RISCHIO SISMICO + CONGRUITÀ DEI COSTI**

Ai fini dell'opzione per la cessione o per lo sconto, i tecnici abilitati asseverano (comma 13):

- a) per gli interventi c1 e c2:
  - il **rispetto dei requisiti** previsti dai decreti,
  - la corrispondente **congruità delle spese** sostenute in relazione agli interventi agevolati.
  
- b) per gli interventi di c4:
  - l'efficacia degli stessi finalizzati alla **riduzione del rischio sismico**,
  - la corrispondente **congruità delle spese** sostenute in relazione agli interventi agevolati.

## Decreto asseverazioni MiSE

### Art. 1 comma 2 lettera e)

#### **ASSEVERAZIONE:**

la dichiarazione sottoscritta dal tecnico abilitato, ai sensi e per gli effetti degli **art. 47, 75 e 76 del DPR 445/2000**, con la quale lo stesso attesta che gli interventi di cui ai commi 1, 2 e 3 dell'articolo 119 del DL 34/2020 sono rispondenti ai requisiti Decreto Requisiti Ecobonus, nonché la congruità dei costi degli stessi interventi, anche rispetto ai costi specifici di cui all'articolo 3, comma 2, del Decreto Requisiti Ecobonus.

### Decreto Requisiti Ecobonus

**Allegato A Punto 13:** Il tecnico abilitato stesso che la sottoscrive allega il computo metrico e assevera che siano rispettati i costi massimi per tipologia di intervento, nel rispetto dei seguenti criteri:

- a) i costi per tipologia di intervento sono inferiori o uguali ai prezzi medi delle opere compiute riportati nei prezziari predisposti dalla regione in cui è sito l'edificio oggetto dell'intervento. In alternativa, il tecnico abilitato può riferirsi ai "Prezzi informativi dell'edilizia" DEI - Tipografia del Genio Civile;
- b) nel caso in cui i prezziari non riportino le voci relative agli interventi, il tecnico abilitato determina i nuovi prezzi in maniera analitica. In tali casi, il tecnico può anche avvalersi dei prezzi indicati all'Allegato I. La relazione firmata dal tecnico abilitato per la definizione dei nuovi prezzi è allegata all'asseverazione;

## COME FARE ASSEVERAZIONE

- Ecco gli **elementi essenziali** dell'asseverazione (a pena di invalidità):
- dichiarazione espressa del tecnico abilitato della **PEC cui ricevere le comunicazioni** con valore legale
- dichiarazione che il **massimale della polizza allegata è adeguato al numero delle attestazioni o asseverazioni** e agli importi degli interventi oggetto delle asseverazioni o attestazioni
- **copia allegata della Polizza di Assicurazione**, che costituisce parte integrante del documento di asseverazione
- **copia del documento di riconoscimento**
- Non sono valide le Polizze di Assicurazione stipulate con le imprese di assicurazione extracomunitaria;
- il tecnico dichiara che il massimale della Polizza di Assicurazione allegata all'Asseverazione è adeguato. In
- ogni caso il massimale della Polizza di Assicurazione non può essere inferiore a € 500.000;



# ASSICURAZIONI

## ATTENZIONE!

FRANCHIGIA



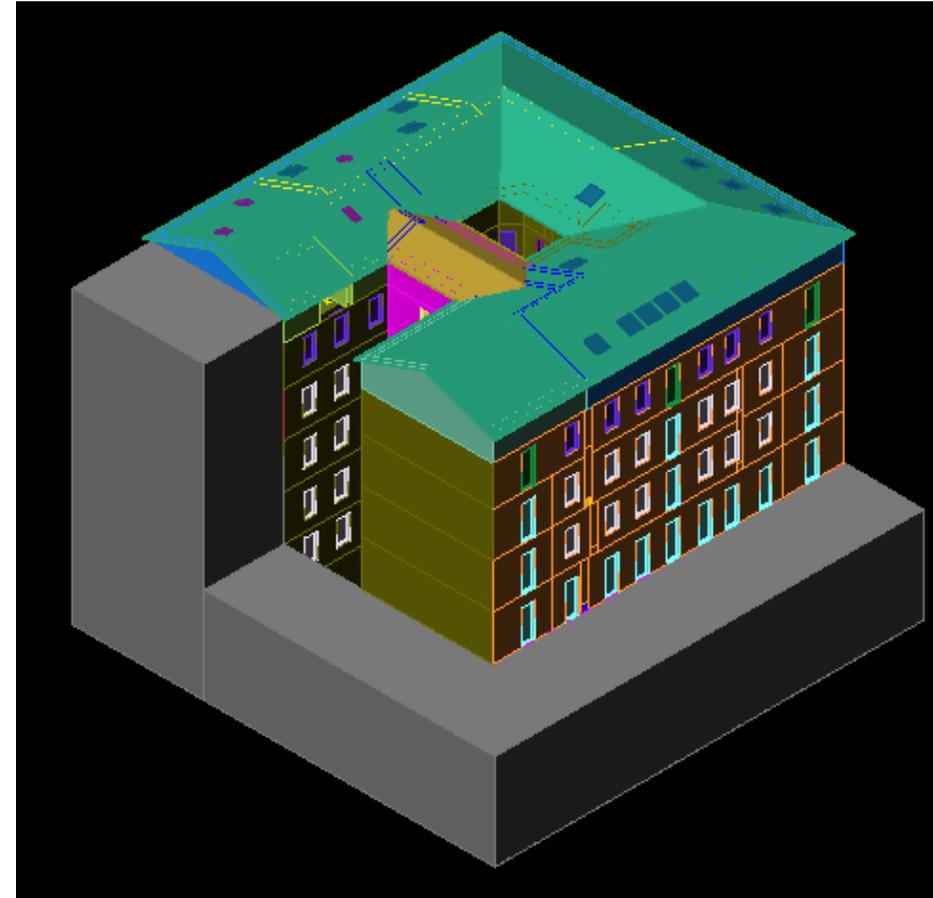
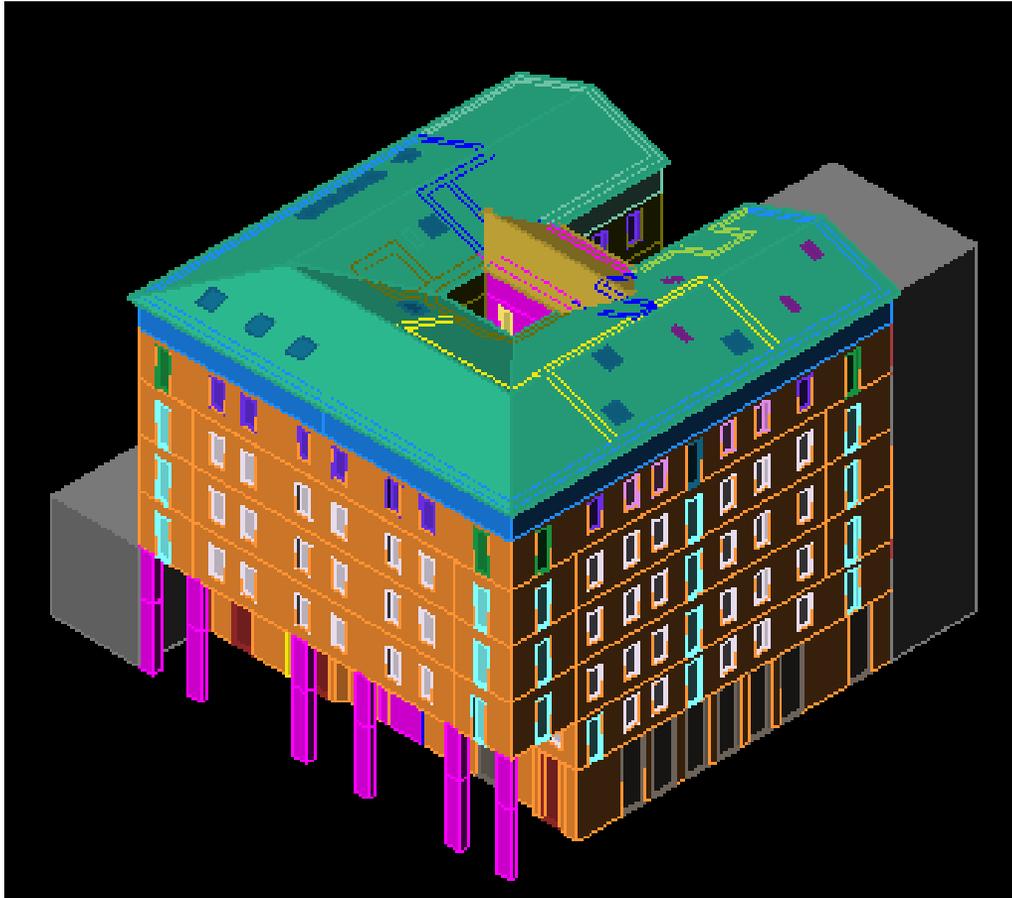
L'importo prestabilito (somma fissa) che in caso di danno rimane a carico dell'assicurato

SCOP



La somma percentuale del danno che rimane a carico dell'assicurato

# DIAGNOSI ENERGETICA



## **STATO DI FATTO\_ ANTE OPERAM**

- ☒ Appartamento condominiale non riscaldato e privo di finestre
- ☒ Sottotetto int. 25 non riscaldato
- ☒ Persiane in legno
- ☒ Acqua calda sanitaria con bollitore ad accumulo per tutte le u.i.
- ☒ Riscaldamento fondi: PDC con ventilconvettori
- ☒ Riscaldamento appartamenti: Caldaia tradizionale con radiatori

## **VERSIONE 1\_POST OPERAM (no infissi)**

- ☒ Appartamento condominiale riscaldato con introduzione di nr. 4 finestre in PVC (come da schema bucature attuali)
- ☒ Sottotetto int. 25 riscaldato da int. 25
- ☒ Inserimento di nr. 2 velux in sottotetto int. 25
- ☒ Persiane in alluminio
- ☒ Acqua calda sanitaria centralizzata condominiale collegata a solare termico (24000 KWh/anno)
- ☒ Cappotto termico su “facciate interne” e cortili (isolante polistirene 10 cm 0.026 W/mk)
- ☒ Isolamento copertura (stirodach 10 cm) \_ la copertura del vano scale, essendo zona non riscaldata, non concorre
- ☒ Trattamento con vernice termoisolante per le facciate .....

**DATI GENERALI**

**Destinazione d'uso**  
 Residenziale  
 Non residenziale  
 Classificazione D.P.R. 412/93: E.1

**Oggetto dell'attestato**  
 Intero edificio  
 Unità immobiliare  
 Gruppo di unità immobiliari  
 Numero di unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 35

Nuova costruzione  
 Passaggio di proprietà  
 Locazione  
 Ristrutturazione importante  
 Riqualificazione energetica  
 Altro: \_\_\_\_\_

**Dati identificativi**

FOTO EDIFICIO

Regione: **LIGURIA**  
 Comune: **La Spezia**  
 Indirizzo: \_\_\_\_\_  
 Piano: \_\_\_\_\_  
 Interno: \_\_\_\_\_  
 Coordinate GIS: **0,000000 N - 0,000000 E**

Zona climatica: **D**  
 Anno di costruzione: **2020**  
 Superficie utile riscaldata (m<sup>2</sup>): **3693,08**  
 Superficie utile raffrescata (m<sup>2</sup>): **3693,08**  
 Volume lordo riscaldato (m<sup>3</sup>): **17353,82**  
 Volume lordo raffrescato (m<sup>3</sup>): **17353,82**

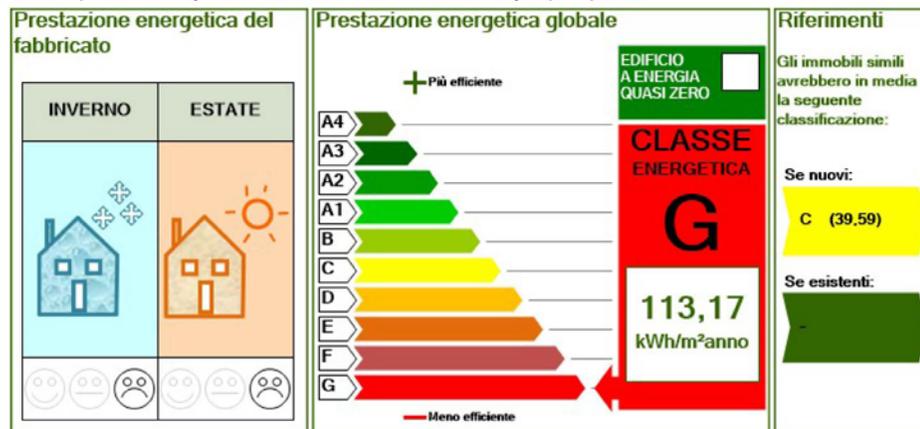
Comune catastale	<b>E463</b>				Sezione		Foglio		Particella	
Subalterni	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a
Altri subalterni										

**Servizi energetici presenti**

Climatizzazione invernale  
 Climatizzazione estiva  
 Ventilazione meccanica  
 Prod. acqua calda sanitaria  
 Illuminazione  
 Trasporto di persone o cose

**PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO**

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, al netto del rendimento degli impianti presenti.



**DATI GENERALI**

**Destinazione d'uso**  
 Residenziale  
 Non residenziale  
 Classificazione D.P.R. 412/93: E.1

**Oggetto dell'attestato**  
 Intero edificio  
 Unità immobiliare  
 Gruppo di unità immobiliari  
 Numero di unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 35

Nuova costruzione  
 Passaggio di proprietà  
 Locazione  
 Ristrutturazione importante  
 Riqualificazione energetica  
 Altro: \_\_\_\_\_

**Dati identificativi**

FOTO EDIFICIO

Regione: **LIGURIA**  
 Comune: **La Spezia**  
 Indirizzo: \_\_\_\_\_  
 Piano: \_\_\_\_\_  
 Interno: \_\_\_\_\_  
 Coordinate GIS: **0,000000 N - 0,000000 E**

Zona climatica: **D**  
 Anno di costruzione: **2020**  
 Superficie utile riscaldata (m<sup>2</sup>): **3850,55**  
 Superficie utile raffrescata (m<sup>2</sup>): **3850,55**  
 Volume lordo riscaldato (m<sup>3</sup>): **18224,23**  
 Volume lordo raffrescato (m<sup>3</sup>): **18224,23**

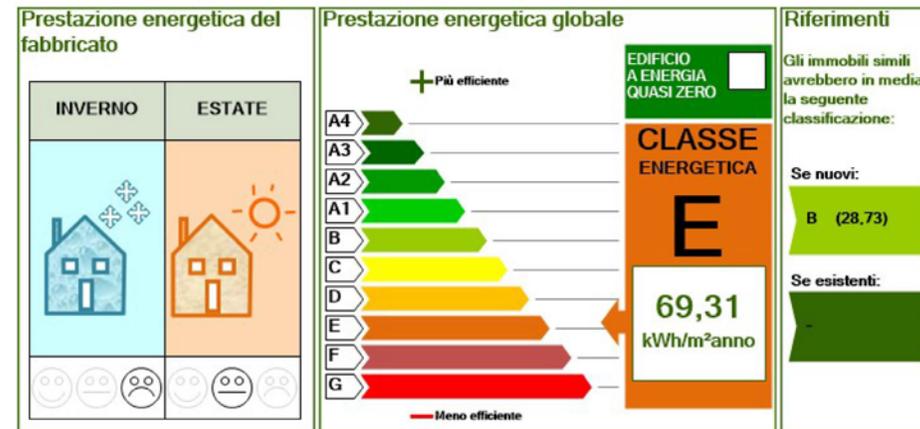
Comune catastale	<b>E463</b>				Sezione		Foglio		Particella	
Subalterni	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a
Altri subalterni										

**Servizi energetici presenti**

Climatizzazione invernale  
 Climatizzazione estiva  
 Ventilazione meccanica  
 Prod. acqua calda sanitaria  
 Illuminazione  
 Trasporto di persone o cose

**PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO**

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, al netto del rendimento degli impianti presenti.



## **STATO DI FATTO\_ ANTE OPERAM**

- ☐ Appartamento condominiale non riscaldato e privo di finestre
- ☐ Sottotetto int. 25 non riscaldato
- ☐ Persiane in legno
- ☐ Acqua calda sanitaria con bollitore ad accumulo per tutte le u.i.
- ☐ Riscaldamento fondi: PDC con ventilconvettori
- ☐ Riscaldamento appartamenti: Caldaia tradizionale con radiatori

## **VERSIONE 2\_ POST OPERAM (con infissi)**

- ☐ Appartamento condominiale riscaldato con introduzione di nr. 4 finestre in PVC (come da schema bucature attuali)
- ☐ Sottotetto int. 25 riscaldato da int. 25
- ☐ Inserimento di nr. 2 velux in sottotetto int. 25
- ☐ Persiane in alluminio
- ☐ Acqua calda sanitaria centralizzata condominiale collegata a solare termico (24000 KWh/anno)
- ☐ Cappotto termico su “facciate interne” e cortili (isolante polistirene 10 cm 0.026 W/mk)
- ☐ Isolamento copertura (stirodach 10 cm) \_ la copertura del vano scale, essendo zona non riscaldata, non concorre
- ☐ Trattamento con vernice termoisolante per le facciate .....
- ☐ Sostituzione di tutti gli infissi con infissi in PVC doppio vetro

**DATI GENERALI**

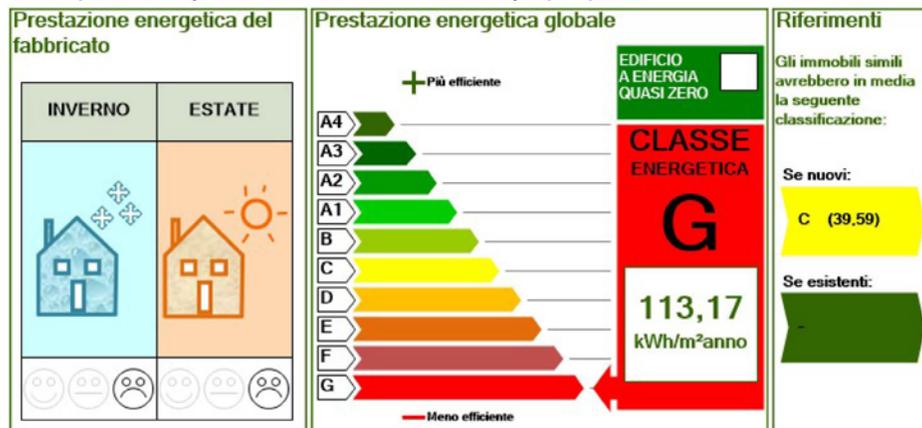
<b>Destinazione d'uso</b> <input checked="" type="checkbox"/> Residenziale <input type="checkbox"/> Non residenziale  Classificazione D.P.R. 412/93: <u>E.1</u>	<b>Oggetto dell'attestato</b> <input checked="" type="checkbox"/> Intero edificio <input type="checkbox"/> Unità immobiliare <input type="checkbox"/> Gruppo di unità immobiliari Numero di unità immobiliari di cui è composto l'edificio: <u>35</u>	<input type="checkbox"/> Nuova costruzione <input type="checkbox"/> Passaggio di proprietà <input type="checkbox"/> Locazione <input type="checkbox"/> Ristrutturazione importante <input type="checkbox"/> Riqualificazione energetica <input type="checkbox"/> Altro: _____
---	---	--

<b>Dati identificativi</b> FOTO EDIFICIO Regione: <u>LIGURIA</u> Comune: <u>La Spezia</u> Indirizzo: _____ Piano: _____ Interno: _____ Coordinate GIS: <u>0,000000 N - 0,000000 E</u>	Zona climatica: <u>D</u> Anno di costruzione: <u>2020</u> Superficie utile riscaldata (m <sup>2</sup> ): <u>3693,08</u> Superficie utile raffrescata (m <sup>2</sup> ): <u>3693,08</u> Volume lordo riscaldato (m <sup>3</sup> ): <u>17353,82</u> Volume lordo raffrescato (m <sup>3</sup> ): <u>17353,82</u>
Comune catastale: <u>E463</u> Subalterni da _____ a _____ da _____ a _____ da _____ a _____ Altri subalterni _____	Sezione _____ Foglio _____ Particella _____

<b>Servizi energetici presenti</b> <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale <input type="checkbox"/> Climatizzazione estiva <input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica <input checked="" type="checkbox"/> Prod. acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/> Illuminazione <input checked="" type="checkbox"/> Trasporto di persone o cose
--

**PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO**

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, al netto del rendimento degli impianti presenti.



**DATI GENERALI**

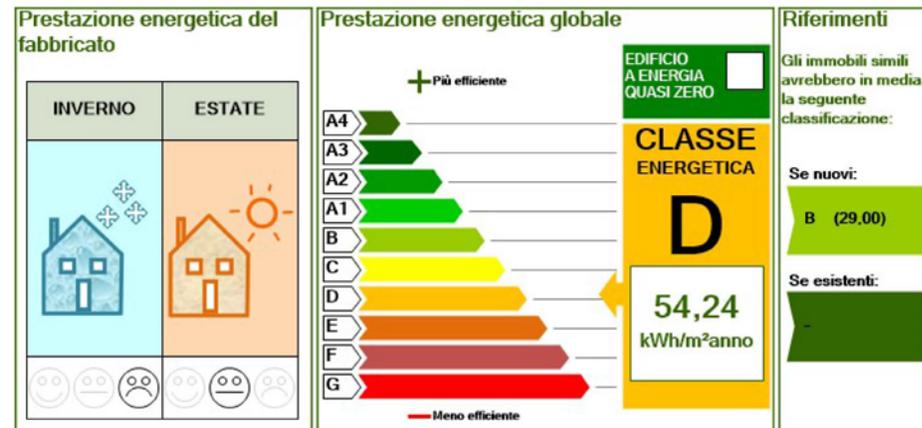
<b>Destinazione d'uso</b> <input checked="" type="checkbox"/> Residenziale <input type="checkbox"/> Non residenziale  Classificazione D.P.R. 412/93: <u>E.1</u>	<b>Oggetto dell'attestato</b> <input checked="" type="checkbox"/> Intero edificio <input type="checkbox"/> Unità immobiliare <input type="checkbox"/> Gruppo di unità immobiliari Numero di unità immobiliari di cui è composto l'edificio: <u>35</u>	<input type="checkbox"/> Nuova costruzione <input type="checkbox"/> Passaggio di proprietà <input type="checkbox"/> Locazione <input type="checkbox"/> Ristrutturazione importante <input type="checkbox"/> Riqualificazione energetica <input type="checkbox"/> Altro: _____
---	---	--

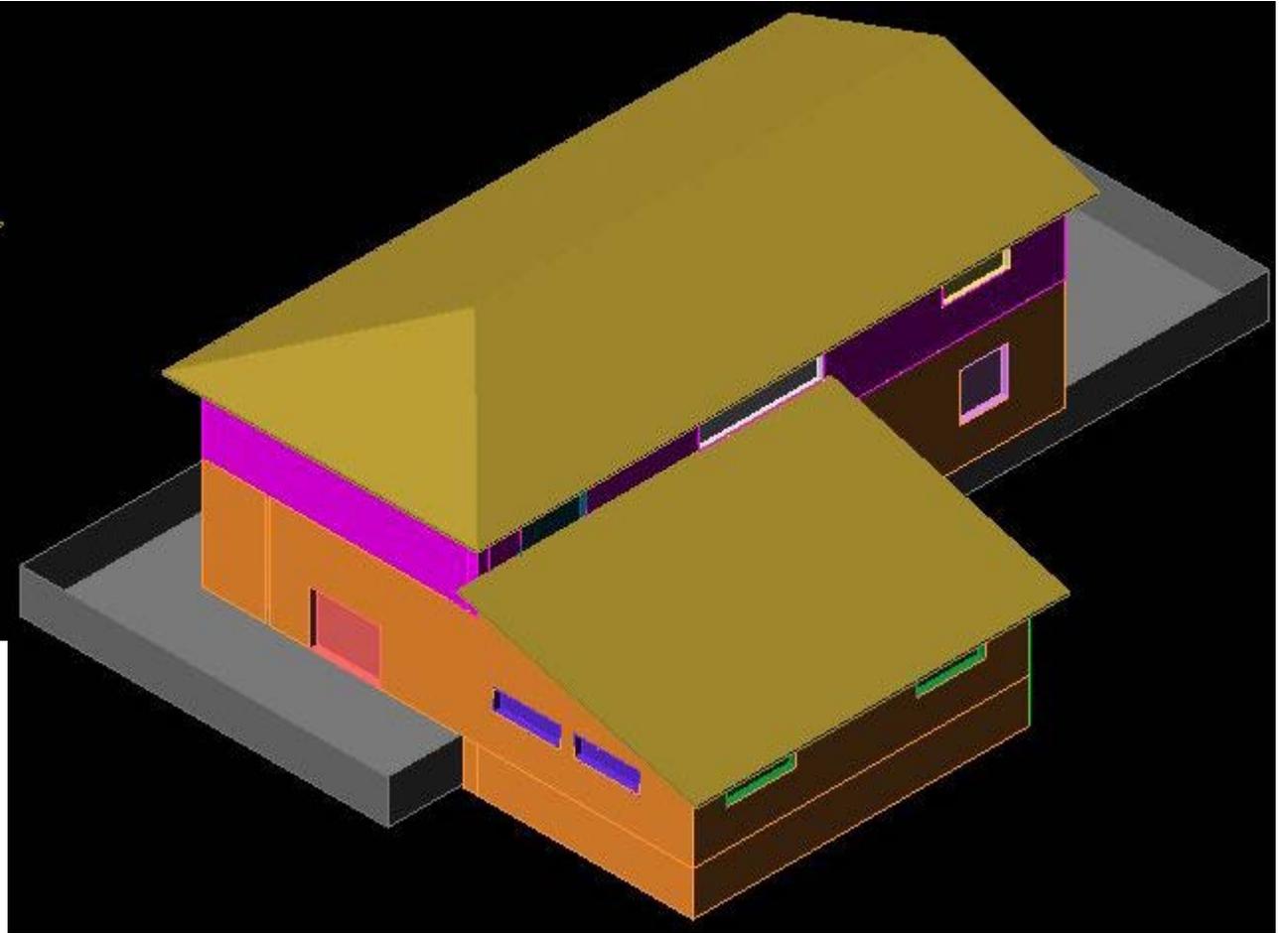
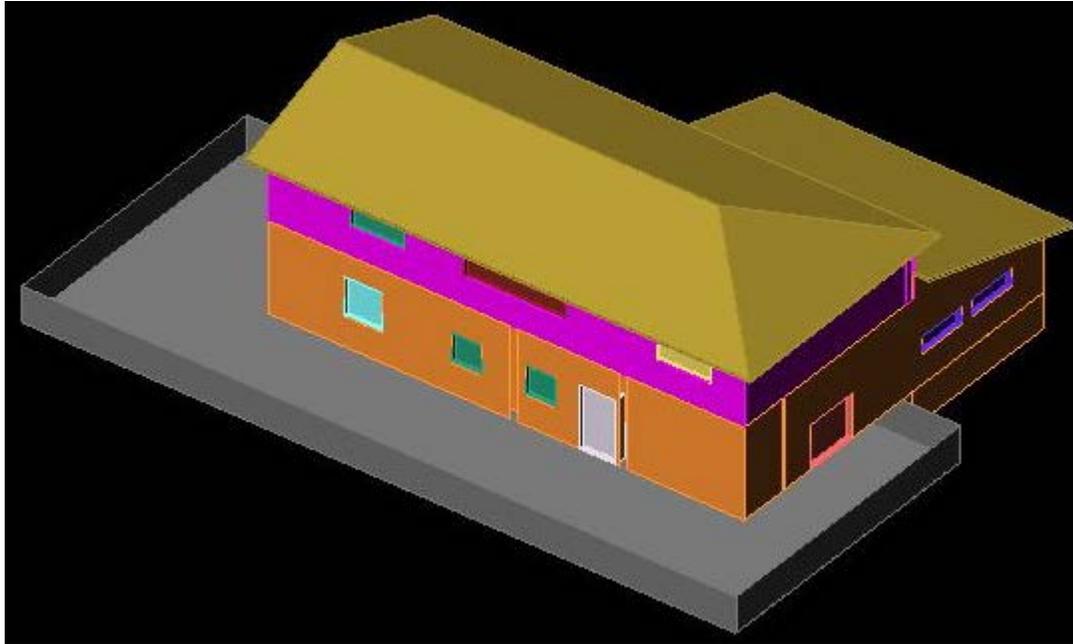
<b>Dati identificativi</b> FOTO EDIFICIO Regione: <u>LIGURIA</u> Comune: <u>La Spezia</u> Indirizzo: _____ Piano: _____ Interno: _____ Coordinate GIS: <u>0,000000 N - 0,000000 E</u>	Zona climatica: <u>D</u> Anno di costruzione: <u>2020</u> Superficie utile riscaldata (m <sup>2</sup> ): <u>3850,55</u> Superficie utile raffrescata (m <sup>2</sup> ): <u>3850,55</u> Volume lordo riscaldato (m <sup>3</sup> ): <u>18223,37</u> Volume lordo raffrescato (m <sup>3</sup> ): <u>18223,37</u>
Comune catastale: <u>E463</u> Subalterni da _____ a _____ da _____ a _____ da _____ a _____ Altri subalterni _____	Sezione _____ Foglio _____ Particella _____

<b>Servizi energetici presenti</b> <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale <input type="checkbox"/> Climatizzazione estiva <input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica <input checked="" type="checkbox"/> Prod. acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/> Illuminazione <input checked="" type="checkbox"/> Trasporto di persone o cose
--

**PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO**

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, al netto del rendimento degli impianti presenti.







**DATI GENERALI**

**Destinazione d'uso**

- Residenziale  
 Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93: **E.1 (1)**

**Oggetto dell'attestato**

- Intero edificio  
 Unità immobiliare  
 Gruppo di unità immobiliari

Numero di unità immobiliari  
 di cui è composto l'edificio: **1**

- Nuova costruzione  
 Passaggio di proprietà  
 Locazione  
 Ristrutturazione importante  
 Riqualificazione energetica  
 Altro: **STATO DI FATTO**

**Dati identificativi**



Regione :  
 Comune :  
 Indirizzo :  
 Piano :  
 Interno :

Coordinate GIS : **43,610191 N - 11,184066 E**

Zona climatica : **E**  
 Anno di costruzione : **2003**  
 Superficie utile riscaldata (m<sup>2</sup>) : **251,75**  
 Superficie utile raffrescata (m<sup>2</sup>) : **251,75**  
 Volume lordo riscaldato (m<sup>3</sup>) : **1009,82**  
 Volume lordo raffrescato (m<sup>3</sup>) : **1009,82**

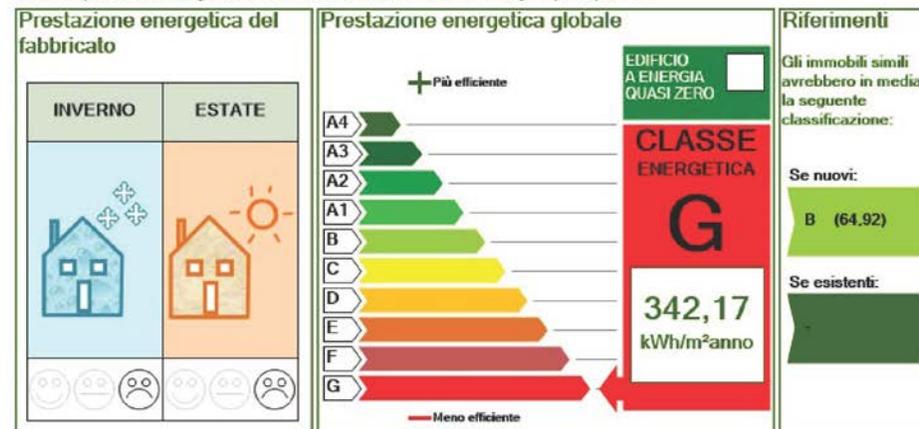
Comune catastale	<b>H791</b>				Sezione					Foglio	<b>93</b>		Particella	<b>130</b>	
Subalterni	da		a		da		a		da		a		da		a
Altri subalterni															

**Servizi energetici presenti**

- Climatizzazione invernale  
 Climatizzazione estiva  
 Ventilazione meccanica  
 Prod. acqua calda sanitaria  
 Illuminazione  
 Trasporto di persone o cose

**PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO**

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, al netto del rendimento degli impianti presenti.



## SOMMARIO INTERVENTI MIGLIORATIVI

**SCENARIO 1: cappotto+cop+infissi+pav+solare t+fot20**

N.	Descrizione intervento	Costo intervento [€]
1	cappotto+cop+infissi+pav+solare t+fot20	168413,23
<b>TOTALE</b>		<b>168413,23</b>

### Dettaglio interventi

### Risultati Edificio

Prestazioni energetiche stagionali:

Descrizione	Simbolo	U.M.	Stato di fatto	Scenario	Miglioram.	Var %
Prestazione energetica per il riscaldamento	$EP_{h,nren}$	$kWh/m^2anno$	323,20	71,09	252,11	78,0
Prestazione energetica per produzione acs	$EP_{w,nren}$	$kWh/m^2anno$	16,59	0,00	16,59	100,0
Prestazione energetica globale	$EP_{gl,nren}$	$kWh/m^2anno$	339,79	71,09	268,71	79,1

Analisi economica:

Descrizione		Stato di fatto	Scenario	Miglioram.	Var %
Spesa annua per riscaldamento	[€]	15914,79	3357,88	12556,90	78,9
Spesa annua per acqua calda sanitaria	[€]	817,09	0,00	817,09	100,0
Spesa annua globale	[€]	16731,87	3357,89	13373,99	79,9

Confronto classe energetica

