

## Detrazioni fiscali per il risparmio energetico negli edifici esistenti

### Dati per la compilazione del portale ENEA (sezione "Schede descrittive degli interventi")

#### 1 Premessa

Si riportano nel presente documento alcuni parametri finalizzati alla compilazione dell'Attestato di Qualificazione Energetica (condizioni post operam), ai sensi dell'Allegato A al DM 10.02.2017 ("Decreto edifici"). Tali parametri, calcolati mediante il software EC700, devono essere inseriti nel portale informatico ENEA (sezione "Schede descrittive degli interventi"), ai fini della richiesta di detrazione fiscale per le spese di riqualificazione energetica degli edifici esistenti, ai sensi dell'art. 1, commi 344-349, della Legge 296/06 ("Legge Finanziaria"). La numerazione dei parametri corrisponde a quella riportata sul portale informatico. Si riportano inoltre le verifiche necessarie per l'ottenimento delle detrazioni, secondo quanto riepilogato nel prospetto seguente (per maggiori approfondimenti si rinvia alla guida predisposta dalla Agenzia delle Entrate):

#### Prospetto 1 Riepilogo delle detrazioni ottenibili

Tipologia di intervento	%	Verifiche necessarie
Sostituzione serramenti	50%	Trasmittanze termiche utili (DM 11.03.08)
Interventi sui componenti opachi	65%	Trasmittanze termiche utili (DM 11.03.08)
Interventi su parti comuni dei condomini con incidenza superiore al 25% della superficie disperdente lorda	70%	Trasmittanze termiche utili (DM 11.03.08)
Interventi su parti comuni dei condomini con incidenza superiore al 25% della superficie disperdente lorda	75%	Trasmittanze termiche utili (DM 11.03.08) + prestazione termica invernale ed estiva del fabbricato (DM 26.06.15 linee guida nazionali per la certificazione energetica)
Generico intervento di riqualificazione energetica tale da ridurre l' $EP_{H,nren}$	65%	Indice di prestazione energetica non rinnovabile $EP_{H,nren}$ (DM 11.03.08)
Sostituzione del generatore con caldaia a condensazione (classe A, termostato normale) o generatore a biomasse	50%	-
Sostituzione del generatore con caldaia a condensazione (classe A, termostato evoluto), microgeneratore (risparmio di energia primaria di almeno il 20%), sistema ibrido (pompa di calore integrata con caldaia a condensazione) o generatore d'aria calda a condensazione	65%	-
Installazione solare termico	65%	-
Installazione schermature solari	50%	-

*Nota: alle verifiche di cui sopra si aggiungono, come di regola, quelle relative ai requisiti minimi di progetto, ai sensi del DM 26.06.15 (Requisiti minimi).*

## 2 Parametri da inserire nel portale ENEA

Zona 1 Ufficio 1

---

Categoria DPR 412/93 E.2

---

### Involucro edilizio:

9.	Volume lordo riscaldato V	<u>747,77</u>	m <sup>3</sup>
10.	Superficie disperdente S	<u>523,65</u>	m <sup>2</sup>
12.a	Superficie utile riscaldata	<u>192,86</u>	m <sup>2</sup>
12.b	Superficie utile raffrescata	<u>192,86</u>	m <sup>2</sup>

### Dati climatici:

23.	Zona climatica	<u>D</u>	
24.	Gradi giorno	<u>1415</u>	GG
25.	Temperatura esterna di progetto	<u>0,0</u>	°C

### Dati generali (metodo di calcolo):

27. Riferimento alle norme tecniche utilizzate.  
UNI/TS 11300 e norme correlate
- 
28. Metodo di valutazione della prestazione energetica utilizzato.  
Metodologia di calcolo prevista dal DLgs n. 192/05 e s.m.i
-

### APE I. Indici di prestazione energetica:

30.a	Indice di prestazione energetica non rinnovabile per la climatizzazione invernale proprio dell'edificio ( $EP_{H,nren}$ )	<u>5,39</u>	kWh/m <sup>2</sup> anno
30.b	Indice di prestazione energetica rinnovabile per la climatizzazione invernale proprio dell'edificio ( $EP_{H,ren}$ )	<u>10,99</u>	kWh/m <sup>2</sup> anno
31.a	Fabbisogno di energia primaria non rinnovabile per la climatizzazione invernale	<u>1040</u>	kWh/anno
31.b	Fabbisogno di energia primaria rinnovabile per la climatizzazione invernale	<u>2119</u>	kWh/anno
32.a	Indice di prestazione energetica non rinnovabile per la climatizzazione estiva dell'edificio ( $EP_{C,nren}$ )	<u>8,75</u>	kWh/m <sup>2</sup> anno
32.b	Indice di prestazione energetica rinnovabile per la climatizzazione estiva dell'edificio ( $EP_{C,ren}$ )	<u>8,62</u>	kWh/m <sup>2</sup> anno
33.a	Fabbisogno di energia primaria non rinnovabile per la climatizzazione estiva	<u>1687</u>	kWh/anno
33.b	Fabbisogno di energia primaria rinnovabile per la climatizzazione estiva	<u>1663</u>	kWh/anno

### APE Q. qualità invernale ed estiva dell'involucro:

34.a	Indice di prestazione energetica utile per riscaldamento ( $EP_{H,nd}$ )	<u>17,80</u>	kWh/m <sup>2</sup> anno
34.b	Indice di prestazione energetica utile per riscaldamento limite 2019/2021 ( $EP_{H,nd,limite(2019/2021)}$ )	<u>19,02</u>	kWh/m <sup>2</sup> anno
35.	$A_{sol,est} / A_{sup,utile}$	<u>0,0084</u>	-
36.	$Y_{IE}$	<u>0,0401</u>	W/m <sup>2</sup> K
37.	Indice di prestazione energetica globale dell'edificio espresso in energia primaria non rinnovabile ( $EP_{gl,nren}$ )	<u>29,91</u>	kWh/m <sup>2</sup> anno
38.	Indice di prestazione energetica globale di riferimento standard dell'edificio espresso in energia primaria non rinnovabile ( $EP_{gl,nren,rif,standard(2019/2021)}$ )	<u>102,96</u>	kWh/m <sup>2</sup> anno
39.	Qualità invernale del fabbricato	<u>Alta</u>	
40.	Qualità estiva del fabbricato	<u>Alta</u>	
41.	Classe energetica dell'edificio	<u>A4</u>	

### 3 Verifiche

I valori limite delle trasmittanze termiche utili (non comprensive dei ponti termici), così come quelli dell'indice di prestazione energetica non rinnovabile dell'edificio, sono definiti dal DM 11.03.08 (come modificato dal DM 26.01.10). I criteri identificativi della prestazione termica invernale ed estiva del fabbricato sono invece definiti dal DM 26.06.15 "linee guida nazionali per la certificazione energetica".

#### **Trasmittanze termiche utili dei componenti opachi (strutture oggetto di intervento)**

Codice	Tipo	Descrizione	U [W/m <sup>2</sup> K]		U <sub>lim</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	Verifica
<b>M1</b>	<b>T</b>	<b>Parete esterna</b>	<b>0,262</b>	<	<b>0,290</b>	<b>Positiva</b>
<b>M2</b>	<b>U</b>	<b>Parete vano scala</b>	<b>0,327</b>	<	<b>0,319</b>	<b>Positiva</b>
<b>P1</b>	<b>U</b>	<b>Pavimento verso cantina</b>	<b>0,328</b>	<	<b>0,340</b>	<b>Positiva</b>

#### **Trasmittanze termiche utili degli infissi (strutture oggetto di intervento)**


Codice	Tipo	Descrizione	U <sub>w</sub> [W/m <sup>2</sup> K]		U <sub>w,lim</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	Verifica
<b>M5</b>	<b>U</b>	<b>Porta ingresso</b>	<b>1,104</b>	<	<b>2,000</b>	<b>Positiva</b>
<b>W1</b>	<b>T</b>	<b>Portafinestra 120x240</b>	<b>1,727</b>	<	<b>2,000</b>	<b>Positiva</b>
<b>W2</b>	<b>T</b>	<b>Finestra 120x150</b>	<b>1,701</b>	<	<b>2,000</b>	<b>Positiva</b>

Nota: con riguardo alle trasmittanze termiche utili dei componenti finestrati ed opachi occorre, ai fini dell'ottenimento delle detrazioni, non solo che le trasmittanze dei componenti nuovi (condizioni post operam) siano inferiori ai rispettivi valori limite, ma anche che le trasmittanze dei componenti preesistenti (condizioni ante operam) siano superiori ai medesimi valori.


#### **Prestazione energetica invernale dell'edificio (condizioni post operam)**

Parametro	Valore calcolato		Valore limite	Verifica
Indice di prestazione energetica invernale non rinnovabile (EP <sub>H,ren</sub> ) [ kWh/m <sup>3</sup> anno ]	<b>1,39</b>	≤	<b>12,75</b>	<b>Positiva</b>

#### **Prestazione termica invernale del fabbricato (condizioni post operam)**

Parametro	Valore	Prestazione	
Indice di prestazione termica invernale (EP <sub>H,nd</sub> ) [ kWh/m <sup>2</sup> ]	<b>17,80</b>	<b>Alta</b>	
Valore limite (EP <sub>H,nd,limite,2019/21</sub> ) [ kWh/m <sup>2</sup> ]	<b>19,02</b>		

#### **Prestazione termica estiva del fabbricato (condizioni post operam)**

Parametro	Valore	Prestazione	
Area solare equivalente specifica (A <sub>sol,est</sub> / A <sub>sup,utile</sub> )	<b>0,0084</b>	<b>Alta</b>	
Trasmittanza termica periodica (Y <sub>IE</sub> ) [ W/m <sup>2</sup> K ]	<b>0,0401</b>		

Nota: con riguardo alla prestazione termica invernale ed estiva del fabbricato occorre, ai fini dell'ottenimento delle detrazioni del 75% per gli interventi su parti comuni dei condomini, non solo conseguire una prestazione post operam media o alta (faccina seria o sorridente), ma anche partire da una prestazione ante operam bassa (faccina triste).