



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

APE CONVENZIONALE - Punto 12.2, allegato A del D.L. 6 agosto 2020



DATI GENERALI

Utilizzabile solo ai fini delle detrazioni fiscali del 110%

Destinazione d'uso

- ☒ Residenziale
☒ Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93: E.1.1;
E.2; E.8

Oggetto dell'attestato

- ☒ Intero edificio
☐ Unità immobiliare
☐ Gruppo di unità immobiliari

numero di unità immobiliari
di cui è composto l'edificio: 46

- ☐ Nuova costruzione
☐ Passaggio di proprietà
☐ Locazione
☐ Ristrutturazione importante
☐ Riqualificazione energetica
☒ Altro: Superbonus post-intervento

Dati identificativi

Regione: Campania
Comune: TORRE DEL GRECO
Indirizzo: Via delle Forze Armate, n. 15
Piano:
Interno:
Coordinate GIS: 40,790513 ; 14,366928
Zona climatica: C
Anno di costruzione: 1963
Superficie utile riscaldata (m²): 4763,15
Superficie utile raffrescata (m²): 2505,16
Volume lordo riscaldato (m³): 18199,34
Volume lordo raffrescato (m³): 9322,45

Comune catastale	TORRE DEL GRECO				Sezione		Foglio	501	Particella	179
Subalterni	da	2	a	55	da	a	da	a	da	a
Altri subalterni										

Servizi energetici presenti

- ☒ Climatizzazione invernale
☐ Ventilazione meccanica
☐ Illuminazione
☒ Climatizzazione estiva
☒ Prod. acqua calda sanitaria
☐ 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.

Prestazione energetica del fabbricato

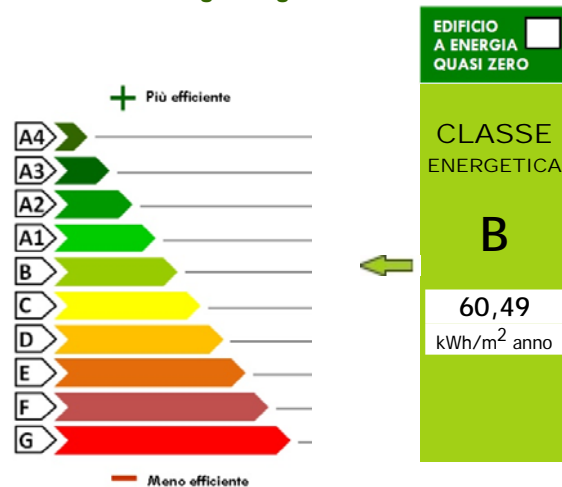
INVERNO



ESTATE



Prestazione energetica globale



Riferimenti

Gli immobili simili a questo avrebbero in media la seguente classificazione:

Se nuovi:

NON RICHiesto

Se esistenti:

NON RICHiesto



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

APE CONVENZIONALE - Punto 12.2, allegato A del D.l. 6 agosto 2020



PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, nonché una stima dell'energia annua consumata annualmente dall'immobile secondo un uso standard.

Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di energia

	FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
<input checked="" type="checkbox"/>	Energia elettrica da rete	49 116,79 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP_{gl,nren} kWh/m ² anno 60,49
<input checked="" type="checkbox"/>	Gas naturale	19 384,86 m ³	
<input type="checkbox"/>	GPL	-	
<input type="checkbox"/>	Carbone	-	
<input type="checkbox"/>	Gasolio	-	
<input type="checkbox"/>	Olio combustibile	-	Indice della prestazione energetica rinnovabile EP_{gl,ren} kWh/m ² anno 7,99
<input type="checkbox"/>	Propano	-	
<input type="checkbox"/>	Butano	-	
<input type="checkbox"/>	Kerosene	-	
<input type="checkbox"/>	Antracite	-	
<input type="checkbox"/>	Biomasse	-	Emissioni di CO ₂ kg/m ² anno 12,82
<input type="checkbox"/>	Solare fotovoltaico	-	
<input type="checkbox"/>	Solare termico	-	
<input type="checkbox"/>	Eolico	-	
<input type="checkbox"/>	Teleriscaldamento	-	
<input type="checkbox"/>	Teleraffrescamento	-	
<input type="checkbox"/>	Altro	-	

RACCOMANDAZIONI

La sezione riporta gli interventi raccomandati e la stima dei risultati conseguibili, con il singolo intervento o con la realizzazione dell'insieme di essi, esprimendo una valutazione di massima del potenziale di miglioramento dell'edificio o dell'immobile oggetto dell'attestato di prestazione energetica.

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE

INTERVENTI RACCOMANDATI E RISULTATI CONSEGUIBILI

Codice	TIPO DI INTERVENTO RACCOMANDATO	Comporta una ristrutturazione importante	Tempo di ritorno dell'investimento [anni]	Classe energetica raggiungibile con l'intervento [EPgl,nren - kWh/m ² anno]	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN1					X kWh / m ² anno
REN2					
REN3	RACCOMANDAZIONI NON RICHIESTE NELL'APE CONVENZIONALE				
REN4					
REN5					
REN6					



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

APE CONVENZIONALE - Punto 12.2, allegato A del D.l 6 agosto 2020



ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata	0,00 kWh/anno	Vettore energetico: -
-------------------	---------------	-----------------------

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	18199,340	m ³
S - Superficie disperdente	7478,617	m ²
Rapporto S/V	0,411	
EPH,nd	25,0	kWh/m ² anno
Asol,est/Asup,utile	0,03	-
YIE	0,14	W/m ² K

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale kW	Efficienza media stagionale NON RICHIESTA	EPren kWh/m ² anno	EPnren kWh/m ² anno
Climatizzazione invernale	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricit�	2,8	- η_H	3,5	28,8
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricit�	2,8			
	Condizionatore			Elettricit�	0,7			
	Condizionatore			Elettricit�	0,7			
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricit�	2,8			
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricit�	2,8			
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricit�	2,8			
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricit�	2,8			
	Split	2023		Elettricit�	3,7			
	Split	2023		Elettricit�	3,7			
Climatizzazione estiva	Split	2023		Elettricit�	3,7	- η_C	2,9	12,0
	Split	2018		Elettricit�	3,6			
	Split			Elettricit�	2,6			
	Split			Elettricit�	3,6			
	Split			Elettricit�	3,6			
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricit�	2,8			
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricit�	2,8			
	Condizionatore			Elettricit�	3,6			
	Condizionatore	2013		Elettricit�	2,5			
	Condizionatore	2013		Elettricit�	2,5			
	Condizionatore	2013		Elettricit�	2,5			
	Condizionatore			Elettricit�	2,7			
	FTX-KV+RX-K (Modello: FTX 20 KV+RX 20K)			Elettricit�	2,5			
	FTX-KV+RX-K (Modello: FTX 20 KV+RX 20K)			Elettricit�	2,5			
	FTX-KV+RX-K (Modello: FTX 25 KV+RX 25K)			Elettricit�	3,0			
	FTX-KV+RX-K (Modello: FTX 35 KV+RX 35K)			Elettricit�	4,0			
	Condizionatore			Elettricit�	2,5			
	Condizionatore			Elettricit�	2,5			
	Condizionatore			Elettricit�	2,5			
	Condizionatore	2004		Elettricit�	2,5			
	Condizionatore	2004		Elettricit�	2,5			
	Split	2011		Elettricit�	3,5			
	Condizionatore			Elettricit�	2,5			
	Condizionatore			Elettricit�	2,6			
	Split	2018		Elettricit�	5,0			

	Split	2008		Elettricità	2,8			
	Split	2008		Elettricità	2,8			
	Split	2007		Elettricità	2,6			
	Split	2007		Elettricità	2,6			
	Pompa Di Calore idronica			Elettricità	6,0			
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricità	2,8			
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricità	2,8			
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricità	2,8			
	Split	2008		Elettricità	3,6			
	Split			Elettricità	2,6			
	ARXN-NB9+ATXN-NB9 (Modello: ARXN 35NB9+ATXN 35NB9)			Elettricità	3,6			
	Split	2023		Elettricità	3,2			
	Split	2023		Elettricità	3,2			
	Split	2023		Elettricità	2,6			
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricità	2,8			
	Split	2023		Elettricità	3,2			
	FTX-KV+RX-K (Modello: FTX 25 KV+RX 25K)			Elettricità	3,0			
	FTX-KV+RX-K (Modello: FTX 25 KV+RX 25K)			Elettricità	3,0			
	FTX-KV+RX-K (Modello: FTX 25 KV+RX 25K)			Elettricità	3,0			
	Split			Elettricità	3,6			
	Split			Elettricità	3,6			
	Split			Elettricità	2,6			
	Split	2023		Elettricità	3,4			
	Split	2023		Elettricità	3,4			
	Split	2023		Elettricità	3,4			
	Split	2018		Elettricità	3,4			
Prod. acqua calda sanitaria	Boiler			Elettricità	1,2			
	Boiler			Elettricità	1,2			
	Scaldacqua istantaneo			Gas naturale (Metano)	22,1			
	Scaldacqua			Gas naturale (Metano)	26,9			
	Scaldacqua			Elettricità	1,2			
	Boiler			Elettricità	1,2			
	Scaldacqua istantaneo			Gas naturale (Metano)	14,7			
	Scaldacqua istantaneo a gas			Gas naturale (Metano)	19,0			
	Scaldacqua istantaneo a gas			Gas naturale (Metano)	19,0			
	Boiler			Elettricità	1,2			
	Boiler			Elettricità	1,2			
	Scaldacqua istantaneo a gas			Gas naturale (Metano)	19,0			
	Boiler			Elettricità	1,2			
Impianti combinati	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	Daikin Classe A	2022		Gas naturale (Metano)	22,8			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	Caldaia a condensazione			Gas naturale (Metano)	18,4			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	Daikin Classe A	2022		Gas naturale (Metano)	22,8			
	Caldaia Condensazione	2021		Gas naturale (Metano)	22,0			
	ecoTEC plus VM + (Modello: ecoTEC plus VM 306/5-5 +)			Gas naturale (Metano)	30,0			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	VICTRIS TERA PLUS (Modello: VICTRIS TERA 24 PLUS)			Gas naturale (Metano)	24,1			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			

	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
	Caldaia condensazione			Gas naturale (Metano)	24,0			
	Caldaia a condensazione Luna IN Plus 26			Gas naturale (Metano)	20,0			
Produzione da fonti rinnovabili	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricità	2,8			
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricità	2,8			
	Condizionatore			Elettricità	0,7			
	Condizionatore			Elettricità	0,7			
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricità	2,8			
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricità	2,8	-		
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricità	2,8			
	Pompa di calore Aria-Aria			Elettricità	2,8			
	Split	2023		Elettricità	3,7			
	Split	2023		Elettricità	3,7			
	Split	2023		Elettricità	3,7			
	Split	2018		Elettricità	3,6			
Ventilazione meccanica						-		
Illuminazione						-		
Trasporto di persone o cose								



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

APE CONVENZIONALE - Punto 12.2, allegato A del D.l. 6 agosto 2020



INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

La sezione riporta informazioni sulle opportunità, anche in termini di strumenti di sostegno nazionali o locali, legate all'esecuzione di diagnosi energetiche e interventi di riqualificazione energetica, comprese le ristrutturazioni importanti.

NON RICHIESTE NELL'APE CONVENZIONALE

SOGGETTO CERTIFICATORE

☐ Ente / Organismo pubblico

☒ Tecnico abilitato

☐ Organismo / Società

Nome e Cognome / Denominazione	Fabio Aragona
Indirizzo	Via E. Montale, 36 - 80018 - MUGNANO DI NAPOLI (NA)
E-mail	fabio.aragona@awn.it
Telefono	3283557654
Titolo	Architetto
Ordine/Iscrizione	Ordine degli Architetti P.P.C. di Napoli
Dichiarazione di indipendenza	
Informazioni aggiuntive	

SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE?	Sì
---	----

SOFTWARE UTILIZZATO

Il software utilizzato risponde ai requisiti di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti rispetto ai valori ottenuti per mezzo dello strumento di riferimento nazionale?	Sì
Ai fini della redazione del presente attestato è stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?	No

Il presente attestato è reso, dal sottoscritto, in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'articolo 47 del D.P.R. 445/2000 e dell'articolo 15, comma 1 del D.Lgs. 192/2005 così come modificato dall'articolo 12 del D.L. 63/2013

Data di emissione 14/07/2023 Firma e timbro del tecnico o firma digitale _____



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

APE CONVENZIONALE - Punto 12.2, allegato A del D.l 6 agosto 2020






Il presente documento attesta la **prestazione** e la **classe energetica** dell'edificio o dell'unità immobiliare, ovvero la quantità di energia necessaria ad assicurare il confort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare le potenzialità di miglioramento della prestazione energetica, l'attestato riporta informazioni specifiche sulle prestazioni energetiche del fabbricato e degli impianti. Viene altresì indicata la classe energetica più elevata raggiungibile in caso di realizzazione delle misure migliorative consigliate, così come descritte nella sezione "raccomandazioni" (pag. 2).

PRIMA PAGINA

Informazioni generali: tra le informazioni generali è riportata la motivazione alla base della redazione dell'APE. Nell'ambito del periodo di validità, ciò non preclude l'uso dell'APE stesso per i fini di legge, anche se differenti da quelli ivi indicati.

Prestazione energetica globale (EPgl,nren): fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in base al quale è identificata la classe di prestazione dell'edificio in una scala da A4 (edificio più efficiente) a G (edificio meno efficiente).

Prestazione energetica del fabbricato: indice qualitativo del fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del confort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti. Tale indice da un'indicazione di come l'edificio, d'estate e d'inverno, isola termicamente gli ambienti interni rispetto all'ambiente esterno. La scala di valutazione qualitativa utilizzata osserva il seguente criterio:

 QUALITA' ALTA	 QUALITA' MEDIA	 QUALITA' BASSA
--	---	---

I valori di soglia per la definizione del livello di qualità, suddivisi per tipo di indicatore, sono riportati nelle Linee guida per l'attestazione energetica degli edifici di cui al decreto previsto dall'articolo 6, comma 12 del D.Lgs. 192/2005.

Edificio a energia quasi zero: edificio ad altissima prestazione energetica, calcolata conformemente alle disposizioni del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e del decreto ministeriale sui requisiti minimi previsto dall'articolo 4, comma 1 del D.Lgs. 192/2005. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo è coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabili, prodotta all'interno del confine del sistema (in situ). Una spunta sull'apposito spazio adiacente alla scala di classificazione indica l'appartenenza dell'edificio oggetto dell'APE a questa categoria.

Riferimenti: raffronto con l'indice di prestazione globale non rinnovabile di un edificio simile ma dotato dei requisiti minimi degli edifici nuovi, nonché con la media degli indici di prestazione degli edifici esistenti simili, ovvero contraddistinti da stessa tipologia d'uso, tipologia costruttiva, zona climatica, dimensioni ed esposizione di quella oggetto dell'attestato.

SECONDA PAGINA

Prestazioni energetiche degli impianti e consumi stimati: la sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile dell'immobile oggetto di attestazione. Tali indici informano sulla percentuale di energia rinnovabile utilizzata dall'immobile rispetto al totale. La sezione riporta infine una stima del quantitativo di energia consumata annualmente dall'immobile secondo un uso standard, suddivisi per tipologia di fonte energetica utilizzata.

Raccomandazioni: di seguito si riporta la tabella che classifica le tipologie di intervento raccomandate per la riqualificazione energetica e la ristrutturazione importante.

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE EDIFICIO/UNITA' IMMOBILIARE - Tabella dei Codici

Codice	TIPO DI INTERVENTO
REN1	FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO
REN2	FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE
REN3	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO
REN4	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE
REN5	ALTRI IMPIANTI
REN6	FONTI RINNOVABILI

TERZA PAGINA

La terza pagina riporta la quantità di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonché la sua tipologia.

Riporta infine, suddivise in due sezioni relative rispettivamente al fabbricato e agli impianti, i dati di maggior dettaglio alla base del calcolo.