

REGIONE
AUTONOMA
FRIULI
VENEZIA
GIULIA

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 104032-2021-UD-APE-DEF VALIDO FINO AL: 10/05/2031



DATI GENERALI

Destinazione d'uso

- ☐ Residenziale
☒ Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93: **E3 ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili**

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:

Dati identificativi



Regione: FRIULI-VENEZIA GIULIA

Comune: Palmanova

Indirizzo: Via Natisone, 11 - Frazione Jalmicco -
33057 Palmanova (UD)

Piano: -

Interno: -

Coordinate GIS: Lat: 45,910364 Long: 13,335036

Zona climatica: E

Anno di costruzione: 1980

Superficie utile riscaldata (m²): 31860,44

Superficie utile raffrescata (m²): 31860,44

Volume lordo riscaldato (m³): 115953,44

Volume lordo raffrescato (m³): 115953,44

Comune catastale	Palmanova - G284				Sezione		Foglio	15	Particella	28
Subalterni	da	a	da	a	da	a	da	da	a	
Altri subalterni										

Servizi energetici presenti

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

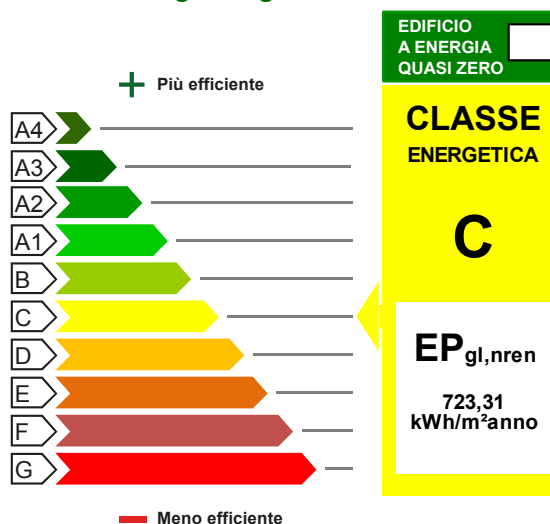
PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

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, a netto dei rendimenti degli impianti presenti.

Prestazione energetica del fabbricato

INVERNO	ESTATE

Prestazione energetica globale



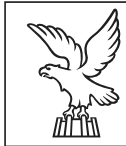
Riferimenti

Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione:

Se nuovi:

B (607,53)

Se esistenti:



PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, nonché una stima dell'energia consumata annualmente dall'immobile secondo uno 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
☒	Energia elettrica da rete	5062386 kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} 723,31 kWh/m ² anno
☒	Gas naturale	1263739 Sm ³	
☐	GPL	---	
☐	Carbone	---	
☐	Gasolio e Olio combustibile	---	Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} 74,68 kWh/m ² anno
☐	Biomasse solide	---	
☐	Biomasse liquide	---	
☐	Biomasse gassose	---	
☐	Solare fotovoltaico	---	Emissioni di CO ₂ 155,89 kg/m ² anno
☐	Solare termico	---	
☐	Eolico	---	
☐	Teleriscaldamento	---	
☐	Teleraffrescamento	---	
☐	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 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 (EP _{gl,nren} kWh/m ² anno)	CLASSE ENERGETICA raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati
REN1	Parziale coibentazione dei solai piani di copertura	NO	19.77	C (715,43)	C 714,44 kWh/m ² anno
REN6	Installazione di campo solare fotovoltaico da 18 kWp	NO	9.65	C (722,32)	



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

CODICE IDENTIFICATIVO: 104032-2021-UD-APE-DEF VALIDO FINO AL: 10/05/2031



ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata	0 kWh/anno	Vettore energetico: Altro
-------------------	------------	---------------------------

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	115953,44	m ³
S - Superficie disperdente	65792,00	m ²
Rapporto S/V	0,5674	
EP _{H,nd}	291,21	kWh/m ² anno
A _{sol} /A _{sup,utile}	0,0303	-
Y _{IE}	0,7116	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		EPren	EPnren
Climatizzazione invernale	Caldaia standard	2020		Gas naturale	2001,43	0,81	η_H	1,36	376,09
	Caldaia standard	2001		Gas naturale	1816,05				
	Caldaia standard	1998		Gas naturale	1816,05				
	Cogeneratore	2019		Gas naturale	390,00				
	Cogeneratore	2019		Gas naturale	390,00				
	Caldaia standard	2009		Gas naturale	6290,72				
	Caldaia standard	2008		Gas naturale	6290,72				
Climatizzazione estiva	HP elettrica acqua-acqua	2019		Energia elettrica	1801,90	1,55	η_C	15,50	64,32
Prod. acqua calda sanitaria	Caldaia standard	2020		Gas naturale	2001,43	0,68	η_W	0,87	28,10
	Caldaia standard	2001		Gas naturale	1816,05				
	Caldaia standard	1998		Gas naturale	1816,05				
	Cogeneratore	2019		Gas naturale	390,00				
	Cogeneratore	2019		Gas naturale	390,00				
	Caldaia standard	2009		Gas naturale	6290,72				
	Caldaia standard	2008		Gas naturale	6290,72				
Impianti combinati	-	-	-	-	-	-		-	-



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.

Il presente APE viene redatto a seguito della realizzazione di interventi di riqualificazione energetica.

SOGGETTO CERTIFICATORE

☐ Ente/Organismo pubblico	☒ Tecnico abilitato	☐ Organismo/Società
Nome e Cognome / Denominazione	Paolo Prestigiovanni	
Indirizzo	loc. Padriciano, 416 - Trieste(Trieste)	
E-mail	paolo.prestigiovanni@ordineings.it	
Telefono	3403853588	
Titolo	Ingegnere	
Ordine/iscrizione	Ordine degli Ingegneri;Trieste;A2537	
Dichiarazione di indipendenza	Il sottoscritto certificatore, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale, DICHIARA di aver svolto con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore del sistema edificio impianto oggetto del presente attestato e l'assenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75.	
Informazioni aggiuntive		

SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

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

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?	SI
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 **10/05/2021** Firma e timbro del tecnico o firma digitale_____



LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

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 comfort 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 dà 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:



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 quello 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.

RIVALORIZZAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE EDIFICIO/UNITÀ IMMOBILIARE - Tabella dei Codici

Codice	TIPO DI INTERVENTO
REN 1	FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO
REN 2	FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE
REN 3	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO
REN 4	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE
REN 5	ALTRI IMPIANTI
REN 6	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.

DATI EXTRA

Comune di Palmanova - Provincia di: Udine

CAP: 33057

Id catastale:

Gradi Giorno: 2438 GG

DATA del sopralluogo: **11/02/2021**

Software utilizzato: EC700 - versione 10 - Numero del certificato di conformità: 73

INDICI DI PRESTAZIONE

EP_{H,nd}	291,21 kWh/m²	EP_{H,nd,lim}	200,0066 kWh/m²
EP_{gl,nren}	723,31 kWh/m²	EP_{gl,nren,rif}	515,8428 kWh/m²

Proprietà edificio: pubblico

ALTRI 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		EPren	EPnren
Produzione da fonti rinnovabili	-	-	-	-	-	-		-	-
Ventilazione meccanica	Ventilatori	1999		Energia elettrica	421,66	0,00		49,86	223,08
Illuminazione	Lampade fluorescenti	1980		Energia elettrica	50,98	0,00		5,89	26,35
Trasporto di persone o cose	Ascensore idraulico	1999		Energia elettrica	12,50	0,00		1,20	5,37
	Ascensore idraulico	1999		Energia elettrica	12,50				
	Ascensore idraulico	1999		Energia elettrica	12,50				
	Ascensore idraulico	1999		Energia elettrica	12,50				
	Ascensore idraulico	1999		Energia elettrica	2,80				
	Ascensore idraulico	1999		Energia elettrica	12,50				
	Ascensore idraulico	1999		Energia elettrica	12,50				
	Ascensore idraulico	1999		Energia elettrica	12,50				
	Ascensore idraulico	1999		Energia elettrica	2,80				
	Ascensore idraulico	1999		Energia elettrica	12,50				
	Ascensore idraulico	1999		Energia elettrica	11,65				
	Ascensore a motore elettrico a fune con contrappeso	1983		Energia elettrica	10,80				
	Ascensore a motore elettrico a fune con contrappeso	1983		Energia elettrica	10,80				
	Ascensore idraulico	1893		Energia elettrica	10,80				
	Ascensore idraulico	1983		Energia elettrica	10,80				
	Ascensore idraulico	1999		Energia elettrica	2,80				
	Ascensore idraulico	1999		Energia elettrica	12,50				
	Ascensore a motore elettrico a fune con contrappeso	1983		Energia elettrica	10,80				
	Ascensore a motore elettrico a fune con contrappeso	1983		Energia elettrica	10,80				
	Ascensore idraulico	1983		Energia elettrica	10,80				
	Ascensore idraulico	1983		Energia elettrica	2,80				
	Ascensore a motore elettrico a fune con contrappeso	2011		Energia elettrica	12,50				