

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

Edifici non residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI <sup>(1)</sup>

Codice Certificato	LEG-21	Validità	10 anni
Riferimenti catastali	LEGNAGO Foglio:24 Part.:630		
Indirizzo edificio	LEGNAGO Via Olimpia, 10 37045 (VR)		
Nuova costruzione	<input type="checkbox"/>	Passaggio di proprietà	<input type="checkbox"/>
		Riqualificazione energetica	<input checked="" type="checkbox"/>
Proprietà	Comune di Legnago	Telefono	0422 634898
Indirizzo	LEGNAGO Via XX Settembre, 29 37045 (VR)	E-mail	info@comune.legnago.vr.it

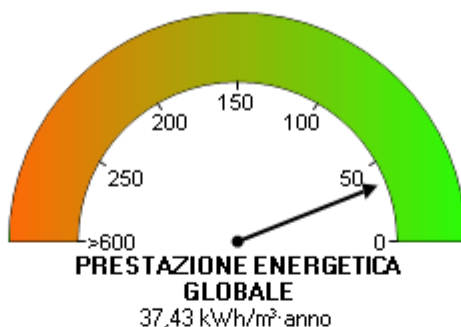
## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe : **F**

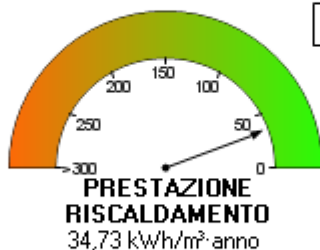
## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI <sup>(2)</sup>

EMISSIONI DI CO<sub>2</sub>  
7,64 kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>·anno

PRESTAZIONE ENERGETICA  
RAGGIUNGIBILE  
20,73 kWh/m<sup>2</sup>·anno



LIMITE DI LEGGE 14,31 kWh/m<sup>2</sup>·anno



## 4. QUALITÀ INVOLUCRO (RAFFRESCAMENTO) <sup>(3)</sup>



I



II



III



IV



V

## 5. METODOLOGIA DI CALCOLO ADOTTATA <sup>(4)</sup>

UNI/TS 11300-1, UNI/TS 11300-2, UNI/TS 11300-4 e  
norme correlate

## 6. RACCOMANDAZIONI <sup>(5)</sup>

Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno (anni)
1) <b>SOSTITUZIONE GENERATORE DI CALORE</b>	<b>32,44 kWh/m³anno / F</b>	<b>8,1</b>
2) <b>ISOLAMENTO MURATURA PERIMETRALE</b>	<b>24,06 kWh/m³anno / E</b>	<b>4,6</b>
3)		
4)		
5)		

PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE <sup>(2)</sup>

**20,73 kWh/ m³ anno**

**6,1** (<10 anni)

## 7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO <sup>(6)</sup>

SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento <input type="checkbox"/>	Acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Illuminazione <input type="checkbox"/>
--	---	---	---	--




## 8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI

8.1 RAFFRESCAMENTO (*)		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZIONE	
Indice energia primaria (E <sub>Pe</sub> )		Indice energia primaria (E <sub>Pi</sub> )	<b>34,73</b>	Indice energia primaria (E <sub>Pacs</sub> )	<b>2,70</b>	Indice energia primaria (E <sub>Pill</sub> )	
Indice energia primaria limite di legge		Indice en. primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	<b>14,31</b>			Indice energia primaria limite di legge	
Indice involucro (E <sub>Pe,inv</sub> )	<b>57,04</b>	Indice involucro (E <sub>Pi,inv</sub> )	<b>26,20</b>				
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (η <sub>g</sub> )	<b>75,13</b>	Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili (termico) Fonti rinnovabili (elettrico)					

## 9. NOTE

(interventi di manutenzione edile ed impiantistica, energeticamente significativi, realizzati nella vita dell'edificio, sistemi gestionali in essere, . . . )

## 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Fabbricati e locali per attivita' sportive - E.6 (2)			
Tipologia costruttiva	MISTA CALCESTRUZZO ARMATO E LATERIZIO			
Anno di costruzione	1980	Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m³)	10346,00	Superficie utile (m²)	1035,30	
Superficie disperdente S (m²)	4069,49	Zona climatica/GG	E / 2324	
Rapporto S/V	0,393	Destinazione d'uso	E.6 (2)	

## 11. IMPIANTI <sup>(7)</sup>

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	<b>1995</b>	Tipologia	<b>Centralizzato (camera stagna)</b>
	Potenza nominale (kW)	<b>428,60</b>	Combustibile	<b>Metano</b>
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	<b>1995</b>	Tipologia	<b>Centralizzato (camera stagna)</b>
	Potenza nominale (kW)	<b>428,60</b>	Combustibile	<b>Metano</b>
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)		Combustibile	
<b>Illuminazione</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Potenza nominale (kW)			
<b>Fonti rinnovabili</b>	Anno di installazione		Tipologia	
	Energia annuale prodotta			

## 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## 13. COSTRUZIONE

<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

**14. SOGGETTO CERTIFICATORE**

Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato <b>X</b>	Energy Manager	Organismo/Società
Nome e cognome / Denominazione	<b>Cappellato Nicola</b>		
Indirizzo	<b>Via Guido Rossa 7 35020 - Ponte San Nicolò (PD)</b>	Telefono/e-mail	<b>049 2612025 info@studiocappellato.com</b>
Titolo	<b>Ingegnere</b>	Ordine/Iscrizione	<b>Ingegneri di Padova / 4577</b>
Dichiarazione di indipendenza <sup>(8)</sup>	<i>Il sottoscritto certificatore, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale ed ai sensi dell'art.3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75, al fine di poter svolgere con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore per il sistema edificio/impianto DICHIARA l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati, nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, e di non essere ne' coniuge, ne' parente fino al quarto grado del proprietario, ai sensi del comma b), art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n. 75.</i>		
Informazioni aggiuntive			

**15. SOPRALLUOGHI**

**Sopralluoghi sull'immobile eseguiti nel mese di Gennaio 2014.**

**16. DATI DI INGRESSO**

Progetto energetico	<b>X</b> Rilievo sull'edificio
Provenienza e responsabilità	<b>Planimetrie in formato cartaceo/digitale fornite dalla Committenza.</b>

**17. SOFTWARE**

Denominazione	<b>EC700 versione 5</b>	Produttore	<b>Edilclima S.r.l.</b>
Dichiarazione di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti inferiore al +/- 5% rispetto ai valori della metodologia di calcolo di riferimento nazionale (UNI/TS 11300) fornito dal C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano).			
<b>Certificato di conformità n. 24 alle norme UNI/TS 11300:2008 parte 1 e 2, rilasciato dal C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano) il 28 giugno 2011.</b>			
<b>Certificato di conformità n. 31 alla norma UNI/TS 11300-4:2012, rilasciato dal C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano) il 4 settembre 2012.</b>			

Data emissione

**03/02/2014**

Firma del Tecnico



## **ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE E LEGENDA**

- (1) Eventuali informazioni aggiuntive nelle note.
- (2) **PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE:** energia totale utilizzata dall'edificio per m<sup>3</sup> di volume climatizzato (Indice prestazione energetica globale).  
**PRESTAZIONE RISCALDAMENTO:** energia utilizzata per riscaldare l'edificio per m<sup>3</sup> di volume climatizzato (Indice prestazione energetica per la climatizzazione invernale).  
**PRESTAZIONE RAFFRESCAMENTO:** energia utilizzata per raffrescare l'edificio per m<sup>3</sup> di volume climatizzato (Indice prestazione energetica per la climatizzazione estiva).  
**PRESTAZIONE ACQUA CALDA:** energia utilizzata per la produzione di acqua calda sanitaria per m<sup>3</sup> di volume climatizzato (Indice prestazione energetica per la produzione dell'acqua calda sanitaria).  
**PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE:** miglioramento della prestazione energetica conseguente alla realizzazione degli interventi di riqualificazione riportati nel paragrafo "Raccomandazioni" che presentano un tempo di ritorno degli investimenti inferiore a 10 anni.  
**LIMITE DI LEGGE:** requisito minimo previsto per un edificio identico, di nuova costruzione, ubicato nella stessa località.  
**EMISSIONI DI CO<sub>2</sub>:** emissioni clima alteranti derivanti dall'attuale efficienza energetica dell'edificio.
- (3) La qualità prestazionale dell'involucro ai fini di contenere il fabbisogno di energia per il raffrescamento è determinata conformemente ai criteri del paragrafo 6 delle presenti Linee guida.
- (4) Metodologie utilizzate per il calcolo delle prestazioni energetiche globali e parziali, di cui al punto 2, e per la determinazione della qualità dell'involucro di cui al punto 3.
- (5) Indicare eventuali allegati descrittivi dell'intervento.
- (6) La classe energetica complessiva dell'edificio è determinata conformemente ai criteri del paragrafo 7 delle presenti Linee guida.
- (7) I dati di potenza relativi agli impianti di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria sono riferiti alla potenza termica al focolare.
- (8) Dichiarazione di indipendenza e di imparzialità di giudizio del soggetto certificatore resa ai sensi degli articoli 359 e 481 del C.P..
- (\*) **Al momento non operativo.**