

Comune di Padova

Provincia di Padova

**RICHIESTA DI P.U.A. PER UN INTERVENTO DI DEMOLIZIONE
E RICOSTRUZIONE CON AMPLIAMENTO AI SENSI DELLA
L.R.14/2019 DI UN'AREA TRA VIA SARPI E VIA BELFIORE NEL
COMUNE DI PADOVA (PD)**

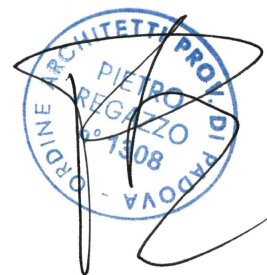
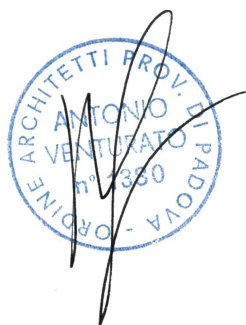
PROGETTAZIONE

STUDIO

ARCHIPOLIS

ANTONIO VENTURATO - PIETRO REGAZZO
ARCHITETTI

Tel 049 8941025 - Fax 049 7386601
Via San Crispino 82 - 35129 Padova
email progetti@studioarchipolis.it



ELABORATO: APE PRELIMINARE

SCALA:

DATA: OTTOBRE 2023

COMMESSA	LIVELLO DI PROGETTAZIONE	TIPO ELABORATO	N° TAVOLA	REVISIONE	N°PIANO
		ARC			

DIAGNOSI ENERGETICA PRELIMINARE

EDIFICIO ***EDIFICIO ADIBITO A CIVILE ABITAZIONE***
INDIRIZZO ***Via Sarpi, Via Belfiore - 35138 Padova (PD)***
COMMITTENTE
INDIRIZZO ***Via Sarpi, Via Belfiore - 35138 Padova (PD)***
COMUNE ***Padova***

Rif. ***Via Sarpi APE 0100 230327 - Preliminare***
Software di calcolo EC719 Diagnosi energetica preliminare versione 2.21.26

**DUEFFE STUDIO TEC. ASS. DEI PERITI IND. F.FRISO E
F.BUONGIOVANNI
VIA SANT'ANTONIO 2 - 35030 SELVAZZANO DENTRO (PD)**

DATI CLIMATICI DELLA LOCALITÀ

Caratteristiche geografiche

Località	Padova	
Provincia	Padova	
Altitudine s.l.m.	12	m
Gradi giorno	2383	
Gradi giorno UNI	2374	
Zona climatica	E	

Dati invernali

Temperatura esterna di progetto **-5** °C

Descrizione	u.m.	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Giorni di riscaldamento	g	31	28	31	15	0	0	0	0	0	17	30	31
Temperatura media	°C	3,0	3,6	8,6	12,8	18,9	22,3	23,7	23,7	18,6	13,9	8,3	4,8

CARATTERISTICHE DELL'EDIFICIO

Tipologia edificio:

Grandezza edificio	Palazzina
Anno di costruzione	2023
Confine inferiore	Box/Cantine
Confine superiore	Terrazzo
Confini laterali	Edificio isolato
Ombreggiamento	Centro urbano
Percentuale area finestrata	Alto (20%)

Caratteristiche termiche delle strutture:

Descrizione	Anno	Spessore [cm]	U [W/m ² K]
Parete Verticale	2023	45	0,195
Pavimento	2023	55	0,273
Soffitto	2023	50	0,186
Copertura	2023	50	0,186
Serramento	2023	-	1,000

Dati geometrici:

Superficie utile dell'edificio	2251,9	m ²
Numero di appartamenti	27	
Numero totale di piani	5	
Altezza netta dei locali	2,70	m

Caratteristiche dell'impianto di riscaldamento:

Caratteristiche dei sottosistemi		Rendimento [%]
Generazione:	Pompe di calore autonome	316,0
Emissione:	Pannelli radianti a pavimento	95,0
Regolazione:	Sonda climatica esterna	95,0
Distribuzione:	Autonomo - Edificio Condominiale	99,5

Caratteristiche dell'impianto di produzione acqua calda sanitaria:

Caratteristiche dei sottosistemi		Rendimento [%]
Produzione acqua calda sanitaria combinata al riscaldamento		
Generazione:	Rendimento di generazione mensile noto	316,0
Non è presente un impianto solare termico		

PRINCIPALI RISULTATI DI CALCOLO

Dispersioni per componente edilizio:

Descrizione	U [W/m ² K]	Sup. Tot. [m ²]	Dispersioni Q _{h,tr} [kWh]	%
<i>Parete Verticale</i>	0,195	1430,5	15893	35,4
<i>Pavimento</i>	0,273	489,4	5329	11,9
<i>Copertura</i>	0,186	489,4	5186	11,5
<i>Serramento</i>	1,000	325,1	18524	41,2

Principali risultati stagionali:

Servizio	RISCALDAMENTO		ACQUA CALDA SANITARIA	
<u>Fabbisogni termici:</u>				
Energia utile	11047	kWh	38110	kWh
In uscita dal generatore	12301	kWh	41155	kWh
In entrata al generatore	3893	kWh	13024	kWh
<u>Rendimenti:</u>				
Emissione	95,0	%	100,0	%
Regolazione	95,0	%	-	
Distribuzione	99,5	%	92,6	%
Generazione	316,0	%	316,0	%
<u>Risultati globali:</u>				
Fabbisogno energia primaria	11199	kWh	25397	kWh
Rendimento impianto	98,6	%	292,6	%
Vettore energetico	Energia elettrica		Energia elettrica	
Consumo combustibile	3893	kWh	13024	kWh
Consumo energia elettrica (ausiliari)	1850	kWhe	0	kWhe
Spesa annua	1436	€	3256	€

Elenco interventi applicati:

Descrizione	UM	Miglioria
<i>Pannelli solari fotovoltaici</i>	<i>KW</i>	<i>20,00</i>

Confronto stato di fatto/post-interventi:

Classificazione		
A4	≤ 17,89	13,41
A3	≤ 26,83	
A2	≤ 35,78	
A1	≤ 44,72	
B	≤ 53,66	
C	≤ 67,08	
D	≤ 89,44	
E	≤ 116,27	
F	≤ 156,52	
G	> 156,52	

in relazione alla legge Regionale 14/2019 (veneto 2050) art 7: sono previsti i seguenti aumenti volumetrici:

Comma 1: sono garantiti i punti a) e b)

Comma 2: realizzazione dell'automazione dell'impianto di termoregolazione relativo all'intero edificio tale da portare l'edificio in BACS – Classe A, come da norma UNI EN 15232-1:2017 "Prestazione energetica degli edifici - Parte 1: Impatto dell'automazione, del controllo e della gestione tecnica degli edifici - Moduli M10-4,5,6,7,8,9,10"

Prestazioni energetiche raggiungibili:

Descrizione		Post-interventi
Prestazione energetica per il riscaldamento	kWh/m ²	1,71
Prestazione energetica per produzione ACS	kWh/m ²	1,70
Prestazione energetica globale	kWh/m ²	3,41
Spesa annua	€	1448