Unione Europea | Regione Lombardia | Comune di Nerviano

ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

1151400014311

ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA valido fino al 09/05/2021

Dati proprietario

Nome e cognome **-**
Ragione sociale **COMUNE DI NERVIANO**
Indirizzo **P.zza MANZONI**
N. civico **14**
Comune **NERVIANO**
Provincia **MILANO**
C.A.P. **20014**
Codice fiscale / Partita IVA **00864790159**
Telefono **033143891**

Catasto energetico

Numero di protocollo **15154 - 000143 / 11**
Registrato il **09/05/2011**

Valido fino al **09/05/2021**

Dati Soggetto certificatore

Nome e cognome **Massimiliano Soffientini**
Numero di accreditamento **976**

Dati catastali

Sezione		Foglio	13	Particella	474		Categoria catastale	-
Subalterni	da	a	da	a	da	a	da	a
1								

Dati edificio

Provincia **Milano**
Comune **NERVIANO**

Indirizzo **VIA DEI BOSCHI, 10**

Periodo di attivazione dell'impianto **15 ottobre – 15 aprile**
Gradi giorno **2545** [GG]

Categoria dell'edificio **E.7**
Anno di costruzione **1977-1992**

Superficie utile **1814.4** [m²]
Superficie disperdente (S) **6927.62** [m²]
Volume lordo riscaldato (V) **12182** [m³]
Rapporto S/V: **0.57** [m⁻¹]

Progettista architettonico **NC**
Progettista impianto termico **NC**
Costruttore **NC**

Mappa



Classe energetica - EP_H Zona climatica E

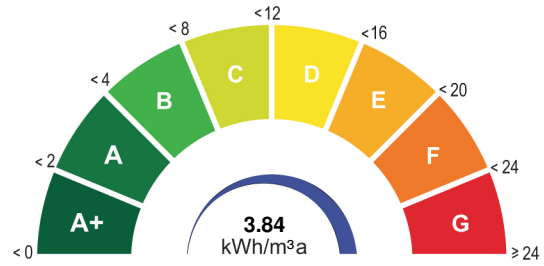
Basso fabbisogno

A+	<	3 [kWh/m³a]	
A	<	6 [kWh/m³a]	
B	<	11 [kWh/m³a]	
C	<	27 [kWh/m³a]	
D	<	43 [kWh/m³a]	
E	<	54 [kWh/m³a]	
F	<	65 [kWh/m³a]	kWh/m³a
G	≥	65 [kWh/m³a]	

Alto fabbisogno

Valore limite del fabbisogno per la climatizzazione invernale: **19.36** [kWh/m³a]

Prestazione raffrescamento - ET_c

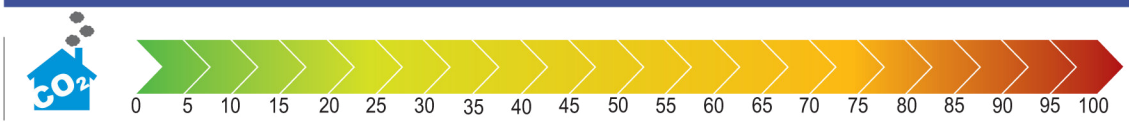


Fabbisogno termico per la climatizzazione estiva

Richiesta rilascio targa energetica

☒ Secondo quanto sancito al punto 11 della DGR VIII/5018 e s.m.i., si richiede, all'Organismo di accreditamento, il rilascio della targa

Emissioni di gas ad effetto serra in atmosfera - $Co_{2\,eq}$



9.52 [kg/m³a]

Unione Europea | Regione Lombardia | Comune di Nerviano

ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

1151400014311

valido fino al 09/05/2021

ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Indicatori di prestazione energetica

Fabbisogno annuo di energia termica

Climatizzazione invernale ET_H	**25.32** [kWh/m³a]
Climatizzazione estiva ET_C	**3.84** [kWh/m³a]
Acqua calda sanitaria ET_W	**3.48** [kWh/m³a]

Fabbisogno di energia primaria

Climatizzazione invernale EP_H	**47.64** [kWh/m³a]
Climatizzazione estiva EP_C	[kWh/m³a]
Acqua calda sanitaria EP_W	**0** [kWh/m³a]

Contributi

Fonti rinnovabili EP_{FER}	**0** [kWh/m³a]

Efficienze medie

Riscaldamento $\varepsilon_{gH,yr}$	**53** [%]
Acqua calda sanitaria $\varepsilon_{gW,yr}$	**0** [%]
Riscaldamento + Acqua calda sanitaria $\varepsilon_{gHW,yr}$	**60** [%]
Totale per usi termici EP_T	**47.64** [kWh/m³a]

Altri usi energetici

Illuminazione EP_L	**0** [kWh/m³a]

Specifiche impianto termico

Tipologia impianto	Riscaldamento	ACS	Combinato
Sistema di generazione			
☒ tradizionale			
☒ multistadio o modulante			
numero generatori	**1**		
potenza termica nom. al focolare	**650**		
combustibile utilizzato	**Gas naturale**		
☐ condensazione			
○ multistadio o modulante			
numero generatori			
potenza termica nom. al focolare			
combustibile utilizzato			
☐ pompe di calore			
numero generatori			
C.O.P. / G.U.E.			
combustibile utilizzato			
☐ teleriscaldamento			
combustibile utilizzato			
☐ cogenerazione			
consumo nom. di combustibile			
combustibile utilizzato			
☐ ad alimentazione elettrica			
potenza elettrica assorbita			
☐ altro (si veda campo note)			

Possibili interventi migliorativi del sistema edificio impianto termico

	Intervento	Superficie interessata [m²]	Prestazioni U [W/m²K] η [%]	Risparmio EP_H [%]	Priorità intervento	Classe energetica raggiunta	Riduzione CO_{2eq} [%]
Involucro	Coibentazione delle strutture opache verticali rivolte verso l'esterno						
	Coibentazione delle strutture opache verticali rivolte verso ambienti non riscaldati						
	Coibentazione delle strutture opache orizzontali rivolte verso l'esterno						
	Coibentazione delle strutture opache orizzontali rivolte verso ambienti non riscaldati						
	Coibentazione della copertura						
	Sostituzione delle chiusure trasparenti comprensive di infissi rivolte verso l'esterno						
Impianto	Sostituzione generatore di calore						
	Sostituzione/adeguamento del sistema di distribuzione						
	Sostituzione del sistema di emissione						
FER	Installazione impianto solare termico						
	Installazione impianto solare fotovoltaico						
TOT.	**Sommatoria di tutti gli interventi ipotizzati**						
Note	**La priorità degli interventi relativi alle caselle non compilate è trascurabile.**						

Note

Timbro e firma

Il Soggetto certificatore **dichiara**, sotto la propria personale responsabilità, di aver redatto il presente attestato in conformità alle disposizioni contenute nella deliberazione di Giunta regionale VIII/5018 e s.m.i..

Accettazione del Comune _____

Soggetto certificatore _____

Il presente attestato documenta l'avvenuto pagamento, da parte del Soggetto certificatore incaricato, del contributo di euro 10,00 dovuto all'Organismo regionale di accreditamento e ha stesso valore di ricevuta del catasto energetico.

Dati generali zona termica		
Grandezza	**Unità di misura**	**Valore**
capacità termica		165.0
area totale	m²	2592
superfici utile	m²	1814.4
superfici lorda	m²	2592
volume netto	m³	8527.68
volume lordo	m³	12182
tipo di ventilazione		Aerazione - Ventilazione naturale
sottotipo		
controllo umidità		
temperatura di immissione	°C	
alimentazione batteria		
percentuale portata aria esterna	%	
ricambi orari	h^{-1}	.5
portata di rinnovo		
efficienza recuperatore	%	
temperatura acqua all'atomizzatore	°C	

Elemento opaco		
Grandezza	**Unità di misura**	**Valore**
codice		2
struttura da archivio		
struttura da scheda tecnica		
struttura da legge 10		
descrizione		Pareti prefabbricate
tipologia componente		Parete Esterna
tipo parete		7
descrizione elemento		Chiusure verticali opache s = 0,30 m (1986-1991); UNI TS 11300
U, trasmittanza termica struttura	W/m²K	0.6

spessore	m	0.3

Elemento opaco

Grandezza	Unità di misura	Valore
codice		10
struttura da archivio		
struttura da scheda tecnica		
struttura da legge 10		
descrizione		Vespaio
tipologia componente		Pavimento
tipo parete		
descrizione elemento		Basamenti su vespaio o cantina s = 0,35 m (1986-1991); UNI TS 11300
U, trasmittanza termica struttura	W/m²K	0.73
spessore	m	0.35

Elemento opaco

Grandezza	Unità di misura	Valore
codice		11
struttura da archivio		
struttura da scheda tecnica		
struttura da legge 10		
descrizione		Soffitto
tipologia componente		Soffitto
tipo parete		
descrizione elemento		Solai sotto ambienti non climatizzati s = 0,35 m (1986-1991); UNI TS 11300
U, trasmittanza termica struttura	W/m²K	0.64
spessore	m	0.35

Elementi trasparenti

Grandezza	Unità di misura	Valore
codice		13

struttura da archivio		
struttura da scheda tecnica		
struttura da legge 10		
descrizione		Finestra 200x170
tipo telaio		Metallo
Ut, trasmittanza termica telaio	W/m²K	5.5
tipo vetro		Doppio vetro normale
Ug, trasmittanza termica vetro	W/m²K	3.3
distanziatore		Metallo
perimetro vetro	m	7.4
superficie serramento	m²	3.4
fattore solare		0.75
cassonetto		Isolato
superficie cassonetto	m²	.6
trasmittanza cassonetto	W/m²K	1
codice struttura		
descrizione struttura		
U, trasmittanza termica struttura	W/m²K	
trasmittanza vetro struttura	W/m²K	
trasmittanza telaio struttura	W/m²K	
trasmittanza lineica distanziatore struttura	W/mK	
nome prodotto struttura		
produttore struttura		
fattore solare struttura		
superficie serramento struttura	m²	
superficie vetro	m²	
superficie telaio	m²	
perimetro vetro struttura	m	

Elementi trasparenti

Grandezza	Unità di misura	Valore
codice		14

struttura da archivio		
struttura da scheda tecnica		
struttura da legge 10		
descrizione		Finestra 100x170
tipo telaio		Metallo
Ut, trasmittanza termica telaio	W/m²K	5.5
tipo vetro		Doppio vetro normale
Ug, trasmittanza termica vetro	W/m²K	3.3
distanziatore		Metallo
perimetro vetro	m	5.4
superficie serramento	m²	1.7
fattore solare		0.75
cassonetto		Isolato
superficie cassonetto	m²	.3
trasmittanza cassonetto	W/m²K	1
codice struttura		
descrizione struttura		
U, trasmittanza termica struttura	W/m²K	
trasmittanza vetro struttura	W/m²K	
trasmittanza telaio struttura	W/m²K	
trasmittanza lineica distanziatore struttura	W/mK	
nome prodotto struttura		
produttore struttura		
fattore solare struttura		
superficie serramento struttura	m²	
superficie vetro	m²	
superficie telaio	m²	
perimetro vetro struttura	m	

Elementi trasparenti

Grandezza	Unità di misura	Valore
codice		15

struttura da archivio		
struttura da scheda tecnica		
struttura da legge 10		
descrizione		Portafinestra 350x270
tipo telaio		Metallo
Ut, trasmittanza termica telaio	W/m²K	5.5
tipo vetro		Doppio vetro normale
Ug, trasmittanza termica vetro	W/m²K	3.3
distanziatore		Metallo
perimetro vetro	m	12.4
superficie serramento	m²	9.45
fattore solare		0.75
cassonetto		Isolato
superficie cassonetto	m²	1.05
trasmittanza cassonetto	W/m²K	1
codice struttura		
descrizione struttura		
U, trasmittanza termica struttura	W/m²K	
trasmittanza vetro struttura	W/m²K	
trasmittanza telaio struttura	W/m²K	
trasmittanza lineica distanziatore struttura	W/mK	
nome prodotto struttura		
produttore struttura		
fattore solare struttura		
superficie serramento struttura	m²	
superficie vetro	m²	
superficie telaio	m²	
perimetro vetro struttura	m	

Elementi trasparenti

Grandezza	Unità di misura	Valore
codice		16

struttura da archivio		
struttura da scheda tecnica		
struttura da legge 10		
descrizione		Finestra 100x200
tipo telaio		Metallo
Ut, trasmittanza termica telaio	W/m²K	5.5
tipo vetro		Doppio vetro normale
Ug, trasmittanza termica vetro	W/m²K	3.3
distanziatore		Metallo
perimetro vetro	m	6
superficie serramento	m²	2
fattore solare		0.75
cassonetto		Isolato
superficie cassonetto	m²	.3
trasmittanza cassonetto	W/m²K	1
codice struttura		
descrizione struttura		
U, trasmittanza termica struttura	W/m²K	
trasmittanza vetro struttura	W/m²K	
trasmittanza telaio struttura	W/m²K	
trasmittanza lineica distanziatore struttura	W/mK	
nome prodotto struttura		
produttore struttura		
fattore solare struttura		
superficie serramento struttura	m²	
superficie vetro	m²	
superficie telaio	m²	
perimetro vetro struttura	m	

Elementi trasparenti

Grandezza	Unità di misura	Valore
codice		17

struttura da archivio		
struttura da scheda tecnica		
struttura da legge 10		
descrizione		Portafinestra 150x210
tipo telaio		Metallo
Ut, trasmittanza termica telaio	W/m²K	5.5
tipo vetro		Doppio vetro normale
Ug, trasmittanza termica vetro	W/m²K	3.3
distanziatore		Metallo
perimetro vetro	m	7.2
superficie serramento	m²	3.15
fattore solare		0.75
cassonetto		Isolato
superficie cassonetto	m²	.45
trasmittanza cassonetto	W/m²K	1
codice struttura		
descrizione struttura		
U, trasmittanza termica struttura	W/m²K	
trasmittanza vetro struttura	W/m²K	
trasmittanza telaio struttura	W/m²K	
trasmittanza lineica distanziatore struttura	W/mK	
nome prodotto struttura		
produttore struttura		
fattore solare struttura		
superficie serramento struttura	m²	
superficie vetro	m²	
superficie telaio	m²	
perimetro vetro struttura	m	

Elementi trasparenti

Grandezza	Unità di misura	Valore
codice		18

struttura da archivio		
struttura da scheda tecnica		
struttura da legge 10		
descrizione		Finestra 3000x80
tipo telaio		Metallo
Ut, trasmittanza termica telaio	W/m²K	5.5
tipo vetro		Vetro singolo selettivo
Ug, trasmittanza termica vetro	W/m²K	3.2
distanziatore		Metallo
perimetro vetro	m	0
superficie serramento	m²	24
fattore solare		0.66
cassonetto		
superficie cassonetto	m²	
trasmittanza cassonetto	W/m²K	
codice struttura		
descrizione struttura		
U, trasmittanza termica struttura	W/m²K	
trasmittanza vetro struttura	W/m²K	
trasmittanza telaio struttura	W/m²K	
trasmittanza lineica distanziatore struttura	W/mK	
nome prodotto struttura		
produttore struttura		
fattore solare struttura		
superficie serramento struttura	m²	
superficie vetro	m²	
superficie telaio	m²	
perimetro vetro struttura	m	

Elementi trasparenti

Grandezza	Unità di misura	Valore
codice		19

struttura da archivio		
struttura da scheda tecnica		
struttura da legge 10		
descrizione		Finestra 615x80
tipo telaio		Metallo
Ut, trasmittanza termica telaio	W/m²K	5.5
tipo vetro		Vetro singolo selettivo
Ug, trasmittanza termica vetro	W/m²K	3.2
distanziatore		Metallo
perimetro vetro	m	0
superficie serramento	m²	4.92
fattore solare		0.66
cassonetto		
superficie cassonetto	m²	
trasmittanza cassonetto	W/m²K	
codice struttura		
descrizione struttura		
U, trasmittanza termica struttura	W/m²K	
trasmittanza vetro struttura	W/m²K	
trasmittanza telaio struttura	W/m²K	
trasmittanza lineica distanziatore struttura	W/mK	
nome prodotto struttura		
produttore struttura		
fattore solare struttura		
superficie serramento struttura	m²	
superficie vetro	m²	
superficie telaio	m²	
perimetro vetro struttura	m	

Superfici opache

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		12

quantità		1
ambiente circostante		Ambiente esterno
zona ambiente circostante		-
Ft		
superficie	m²	120.96
esposizione		N
ponti termici		
fpt		
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0
aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici opache

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		13
quantità		1
ambiente circostante		Ambiente esterno
zona ambiente circostante		-
Ft		
superficie	m²	120.96
esposizione		S
ponti termici		
fpt		
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0

aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici opache

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		14
quantità		1
ambiente circostante		Ambiente esterno
zona ambiente circostante		-
Ft		
superficie	m²	189
esposizione		O
ponti termici		
fpt		
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0
aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici opache

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		15

quantità		1
ambiente circostante		Ambiente esterno
zona ambiente circostante		-
Ft		
superficie	m²	189
esposizione		E
ponti termici		
fpt		
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0
aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici opache

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		16
quantità		1
ambiente circostante		Ambiente esterno
zona ambiente circostante		-
Ft		
superficie	m²	149.76
esposizione		N
ponti termici		
fpt		
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0

aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici opache

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		17
quantità		1
ambiente circostante		Ambiente esterno
zona ambiente circostante		-
Ft		
superficie	m²	149.76
esposizione		S
ponti termici		
fpt		
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0
aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici opache

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		18

quantità		1
ambiente circostante		Ambiente esterno
zona ambiente circostante		-
Ft		
superficie	m²	234
esposizione		E
ponti termici		
fpt		
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0
aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici opache

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		19
quantità		1
ambiente circostante		Ambiente esterno
zona ambiente circostante		-
Ft		
superficie	m²	234
esposizione		O
ponti termici		
fpt		
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0

aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici opache

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		20
quantità		1
ambiente circostante		Terreno
zona ambiente circostante		-
Ft		
superficie	m²	2592
esposizione		
ponti termici		
fpt		
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0
aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici opache

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		21

quantità		1
ambiente circostante		Ambiente esterno
zona ambiente circostante		-
Ft		
superficie	m²	2592
esposizione		E
ponti termici		
fpt		
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0
aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici trasparenti

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		22
quantità		18
esposizione		E
tipo schermo		Schermatura solare interna
grado di trasparenza		Mediamente traslucida o perforata
colore		Bianco
fattore di trasmissione solare		0.2
fattore di riflessione solare		0.6
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0
aggetti orizzontali (d)	m	

aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici trasparenti

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		23
quantità		26
esposizione		O
tipo schermo		Schermatura solare interna
grado di trasparenza		Mediamente traslucida o perforata
colore		Bianco
fattore di trasmissione solare		0.2
fattore di riflessione solare		0.6
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0
aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici trasparenti

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		24
quantità		1
esposizione		E

tipo schermo		Schermatura solare interna
grado di trasparenza		Mediamente traslucida o perforata
colore		Bianco
fattore di trasmissione solare		0.2
fattore di riflessione solare		0.6
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0
aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici trasparenti

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		25
quantità		56
esposizione		E
tipo schermo		Schermatura solare interna
grado di trasparenza		Mediamente traslucida o perforata
colore		Bianco
fattore di trasmissione solare		0.2
fattore di riflessione solare		0.6
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0
aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	

aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici trasparenti

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		26
quantità		7
esposizione		O
tipo schermo		Schermatura solare interna
grado di trasparenza		Mediamente traslucida o perforata
colore		Bianco
fattore di trasmissione solare		0.2
fattore di riflessione solare		0.6
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0
aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici trasparenti

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		27
quantità		2
esposizione		E
tipo schermo		Schermatura solare interna
grado di trasparenza		Mediamente traslucida o perforata
colore		Bianco

fattore di trasmissione solare		0.2
fattore di riflessione solare		0.6
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0
aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Superfici trasparenti

Grandezza	Unità di misura	Valore
elemento		28
quantità		4
esposizione		SE
tipo schermo		Schermatura solare interna
grado di trasparenza		Mediamente traslucida o perforata
colore		Bianco
fattore di trasmissione solare		0.2
fattore di riflessione solare		0.6
ostruzioni (d)	m	
ostruzioni (h)	m	
ostruzioni (x)	°	0
aggetti orizzontali (d)	m	
aggetti orizzontali (h)	m	
aggetti orizzontali (a)	°	0
aggetti verticali (d)	m	
aggetti verticali (h)	m	
aggetti verticali (b)	°	0

Dati centrale termica		
Grandezza	**Unità di misura**	**Valore**
codice centrale		1
descrizione		Centrale
anno installazione (accumulo)		
dispersione termica	W/K	
ubicazione		
superfici serbatoio	m	
spessore isolante	m	
temperatura media	°C	
codice generatore		
Volume accumulo		
coefficiente di perdita		
servizio		riscaldamento
resistenza di back-up		
potenza elettrica	kW	
Generatore multistadio		
descrizione		Bongioanni BJS350
combustibile		Gas naturale
rendimento	%	92.20
potenza termica nominale al focolare massima	kW	650
potenza termica nominale al focolare minima	kW	250
potenza totale elettrica delle pompe alla potenza n	kW	.1
potenza totale elettrica dei bruciatori alla potenza	kW	1
potenza totale elettrica dei bruciatori alla potenza	kW	.5
ubicazione		Centrale termica isolata o adiacente a locale non riscaldato
temperatura media acqua	°C	75
perdite nominali attraverso il mantello	%	4
perdite nominali al camino a bruciatore spento	%	0.2
perdite nominali al camino a bruciatore acceso	%	8

perdite al camino a bruciatore acceso alla potenza	%	8.0

Dati sistema impiantistico

Grandezza	Unità di misura	Valore
codice		1
descrizione		Sistema riscaldamento
servizio		1
Emissione		
tipologia		Radiatori su parete interna
rendimento	%	95.00
Controllo		
tipo regolazione		Sola climatica (compensazione con sonda esterna)
caratteristiche		
rendimento	%	86.00
Distribuzione		
tipologia		ıtanti in traccia nei paramenti interni o nell'intercapedine. Isol. leggero. Tubazioni realizzate tra 1993-1977.
isolamento		Discreto. Tra 1977-1993
tipo di impianto		Impianto centralizzato
rendimento	%	91.30
anno installazione acs		
circuito primario		
descrizione tratto		
tipologia		
lunghezza	m	
trasmittanza	W/mK	
ubicazione		
temperatura media circuito primario	°C	
temperatura del fluido termovettore	°C	
Accumulo		
anno di installazione		Prima del 20 Luglio 2007

dispersione termica	W/K	10
temperatura media	°C	
ubicazione		
superficie serbatoio	m²	
spessore isolante	m	
conduttività isolante	W/mK	
volume	l	200 a 1500 litri

Dati sistema impiantistico

Grandezza	Unità di misura	Valore
codice		2
descrizione		Sistema ACS
servizio		4
Emissione		
tipologia		
rendimento	%	95.00
Controllo		
tipo regolazione		
caratteristiche		
rendimento	%	
Distribuzione		
tipologia		Senza ricircolo
isolamento		
tipo di impianto		
rendimento	%	
anno installazione acs		Prima della 373/76
circuito primario		Assente
descrizione tratto		
tipologia		
lunghezza	m	

trasmittanza	W/mK	
ubicazione		
temperatura media circuito primario	°C	
temperatura del fluido termovettore	°C	

Dati ramificazione

Grandezza	Unità di misura	Valore
codice ramificazione		1
codice sistema		1
descrizione		Ramificazione riscaldamento
Emissione		
numero di terminali		60
potenza termica	kW	400
potenza elettrica	kW	.1
Distribuzione		
tipo di funzionamento		Asservito alla produzione di calore
elettropompa		Pompa a velocità costante
potenza elettrica	kW	9.4
Distribuzione (Av)		
potenza elettrica	kW	
Accumulo		
resistenza di back up		Assente
potenza elettrica	kW	

Dati ramificazione

Grandezza	Unità di misura	Valore
codice ramificazione		2
codice sistema		2
descrizione		ACS

Emissione		
numero di terminali		
potenza termica	kW	
potenza elettrica	kW	3
Distribuzione		
tipo di funzionamento		
elettropompa		
potenza elettrica	kW	.2
Distribuzione (Av)		
potenza elettrica	kW	
Accumulo		
resistenza di back up		
potenza elettrica	kW	

Subalterno	Zona termica	Destinazione d'uso	Grandezza	Descrizione	Unità di misura	Periodo di calcolo											
						Gen.	Feb.	Mar.	Apr	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.
1	Z1	E.7	HT	Coefficiente di scambio termico per trasmissione	[W/K]	4824.20	4824.20	4824.20	4824.20	4824.20	4824.20	4824.20	4824.20	4824.20	4824.20	4824.20	4824.20
1	Z1	E.7	HV	Coefficiente di scambio termico per ventilazione	[W/K]	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71
1	Z1	E.7	HV,adj	Coefficiente di scambio termico corretto per ventilazione	[W/K]	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71	1449.71
1	Z1	E.7	Qt	Energia scambiata per trasmissione	[kWh]	66751.12	52186.68	39832.09	21874.76	30141.24	13191.20	4298.98	7888.18	20485.39	22603.92	43062.63	61726.23
1	Z1	E.7	Qts	Energia scambiata per trasmissione attraverso spazio soleggiato	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	Z1	E.7	QV	Energia di riferimento scambiata per ventilazione	[kWh]	20059.18	15682.47	11969.82	6573.52	9057.66	3964.05	1291.87	2370.45	6156.00	6792.64	12940.63	18549.17
1	Z1	E.7	QV,adj	Energia corretta scambiata per ventilazione	[kWh]	20059.18	15682.47	11969.82	6573.52	9057.66	3964.05	1291.87	2370.45	6156.00	6792.64	12940.63	18549.17
1	Z1	E.7	QI	Energia gratuita dovuta ad apparecchiature e persone	[kWh]	5399.65	4877.11	5399.65	5225.47	5399.65	5225.47	5399.65	5399.65	5225.47	5399.65	5225.47	5399.65
1	Z1	E.7	QS	Energia gratuita dovuta alla radiazione solare attraverso sup. trasparenti su esterno	[kWh]	4223.47	6607.79	12396.59	15871.95	15126.09	15573.10	17563.10	14822.24	11061.05	9386.43	4608.06	3712.64
1	Z1	E.7	QSE	Energia solare assorbita dalle pareti opache esterne	[kWh]	555.91	815.93	1401.85	1695.79	2001.57	2081.73	2338.44	1989.48	1549.60	1126.92	609.61	493.97
1	Z1	E.7	Hi	Coefficiente di scambio termico tra zona riscaldata e spazio soleggiato	[W/K]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	Z1	E.7	He	Coefficiente di scambio termico tra spazio soleggiato ed ambiente esterno	[W/K]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	Z1	E.7	Hvi	Coefficiente di scambio termico per ventilazione tra zona riscaldata e spazio soleggiato	[W/K]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	Z1	E.7	QSS	Contributo solare diretto in presenza di spazi soleggiati	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	Z1	E.7	QSES	Contributo solare indiretto in presenza di spazi soleggiati	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	Z1	E.7	QG	Energia gratuita totale	[kWh]	9623.12	11484.90	17796.25	21097.42	20525.74	20798.57	22962.76	20221.90	16286.52	14786.08	9833.54	9112.30
1	Z1	E.7	Gamma	Rapporto apporti/perdite	[-]	0.11	0.17	0.35	0.79	0.55	1.38	7.06	2.45	0.65	0.52	0.18	0.11
1	Z1	E.7	Tau	Costante di tempo	[h]	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94
1	Z1	E.7	EtaG	Fattore di utilizzazione	[-]	0.99	0.98	0.94	0.77	0.48	0.80	0.99	0.92	0.54	0.87	0.98	0.99

1	Z1	E.7	QNS	Fabbisogno di energia termica sensibile di riferimento	[kWh]	76691.17	55744.63	33733.98	10488.37	2798.92	8805.49	19743.94	12636.08	2844.10	15334.62	45722.64	70728.77
1	Z1	E.7	QNS Adj	Fabbisogno di energia termica sensibile corretta	[kWh]	76691.17	55744.63	33733.98	10488.37	2798.92	8805.49	19743.94	12636.08	2844.10	15334.62	45722.64	70728.77
1	Z1	E.7	QNL	Fabbisogno di energia termica latente	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	Z1	E.7	QDHW	Fabbisogno di energia per la produzione di acqua calda sanitaria	[kWh]	3890.38	3513.89	3404.08	3294.27	3404.08	3294.27	3404.08	3404.08	3294.27	3890.38	3764.88	3890.38
1	Z1	E.7	QzrlTot	Perdite termiche recuperate	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Ramificazione	Grandezza	Descrizione	Unità di misura	Periodo di calcolo											
				Gen.	Feb.	Mar.	Apr	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.
1	FCe	Fattore di carico del sottosistema di emissione	[-]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	EtaeeH	Rendimento di emissione	[-]	0.82	0.82	0.82	0.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.82	0.82	0.82
1	QHEL	Perdite termiche di processo del sottosistema di emissione	[kWh]	16520.99	12008.63	7267.05	2259.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3303.42	9849.67	15236.55
1	QHdL	Perdite termiche di processo del sottosistema di distribuzione	[kWh]	8880.38	6454.90	3906.19	1214.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1775.66	5294.41	8189.97
1	QHsL	Perdite termiche di processo del sottosistema di accumulo	[kWh]	89.28	80.64	89.28	86.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	89.28	86.40	89.28
1	WHe	Fabbisogno di energia elettrica degli ausiliari del sottosistema di emissione	[kWh]	19.17	13.94	8.43	2.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.83	11.43	17.68
1	WHd	Fabbisogno di energia elettrica degli ausiliari del sottosistema di distribuzione	[kWh]	30.04	21.83	13.21	4.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.01	17.91	27.70
1	WHs	Fabbisogno di energia elettrica degli ausiliari del sottosistema di accumulo	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	QHGout	Energia termica richiesta al sottosistema di generazione	[kWh]	102137.12	74256.30	44976.84	14042.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20494.03	60926.47	94203.35

Ramificazione	Grandezza	Descrizione	Unità di misura	Periodo di calcolo											
				Gen.	Feb.	Mar.	Apr	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.
2	QWEL	Perdite termiche di processo del sottosistema di erogazione	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	QWdL	Perdite termiche di processo del sottosistema di distribuzione	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	QWsL	Perdite termiche di processo del sottosistema di accumulo	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	WWe	Fabbisogno di energia elettrica degli ausiliari del sottosistema di emissione	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	WWd	Fabbisogno di energia elettrica degli ausiliari del sottosistema di distribuzione	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	WWs	Fabbisogno di energia elettrica degli ausiliari del sottosistema di accumulo	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	QHGout	Energia termica richiesta al sottosistema di generazione	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Generatori	Grandezza	Descrizione	Unità di misura	Periodo di calcolo											
				Gen.	Feb.	Mar.	Apr	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.
Caldaia modulante 1	FC	Fattore di carico al focolare	[-]	0.70	0.59	0.36	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.47	0.66
	Pch,on,min	Perdita termica percentuale al camino a bruciatore acceso alla potenza minima	[%]	7.94	7.80	7.43	6.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.06	7.63	7.89
	Pch,off	Perdita termica percentuale al camino a bruciatore spento	[%]	0.27	0.27	0.25	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.24	0.25	0.27
	Pgn,env	Perdita termica percentuale al mantello del generatore	[%]	3.81	3.71	3.52	3.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	3.57	3.75
	Wbr,min	Energia elettrica assorbita dai bruciatori alla potenza minima	[kWh]	262.22	196.87	135.30	65.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.50	169.07	244.42
	Wbr,avg	Energia elettrica assorbita dai bruciatori alla potenza media	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Waf	Energia elettrica assorbita dalle pompe	[kWh]	52.44	39.37	27.06	13.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.10	33.81	48.88
	Fcn,avg	Potenza media al focolare	[kW]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Qgn,L	Perdita termica totale del sottosistema di generazione	[kWh]	29224.86	24367.22	22804.10	18752.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19833.00	23771.71	28241.34
	Qgn,in	Energia termica in ingresso al sottosistema di generazione	[kWh]	131110.25	98434.53	67651.05	32732.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40249.76	84535.87	122210.04

Grandezza	Descrizione	Unità di misura	Combustibile	Periodo di calcolo											
				Gen.	Feb.	Mar.	Apr	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.
fH,H	Fattore di ripartizione dell'energia termica fornita dal generatore per il servizio di riscaldamento	[-]	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
fH,W	Fattore di ripartizione dell'energia termica fornita dal generatore per il servizio di acqua calda sanitaria	[-]	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
fH,el,req	Fattore di ripartizione dell'energia elettrica per il servizio di riscaldamento	[-]	-	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
fW,el,req	Fattore di ripartizione dell'energia elettrica per il servizio di acqua calda sanitaria	[-]	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
fL,el,req	Fattore di ripartizione dell'energia elettrica per il servizio di illuminazione	[-]	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
fGH,Q	Fattore di utilizzazione del sistema di cogenerazione come generatore termico	[-]	Gas naturale	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
			GPL	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
			Gasolio	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
			Olio combustibile	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
			Biomassa	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
			Teleriscaldamento	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
			Energia elettrica	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
			RSU	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
fGH,el	Fattore di utilizzazione del sistema di cogenerazione come generatore elettrico	[-]	Gas naturale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			GPL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Gasolio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Olio combustibile	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Biomassa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Teleriscaldamento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Energia elettrica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			RSU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
rH,fuel	Fattore di ripartizione del combustibile non elettrico per il servizio di riscaldamento (generazione separata)	[-]	Gas naturale	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
			GPL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Gasolio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Olio combustibile	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Biomassa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Teleriscaldamento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Energia elettrica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			RSU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
rW,fuel	Fattore di ripartizione del combustibile non elettrico per il servizio di acqua calda sanitaria (generazione separata)	[-]	Gas naturale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			GPL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Gasolio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Olio combustibile	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Biomassa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Teleriscaldamento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Energia elettrica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			RSU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
rL,fuel	Fattore di ripartizione del combustibile non elettrico per il servizio di illuminazione	[-]	Gas naturale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			GPL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Gasolio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Olio combustibile	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Biomassa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Teleriscaldamento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Energia elettrica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			RSU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
rH,fuel,comb	Fattore di ripartizione del combustibile non elettrico per il servizio di riscaldamento (generazione combinata)	[-]	Gas naturale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			GPL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Gasolio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Olio combustibile	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Biomassa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Teleriscaldamento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Energia elettrica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

			RSU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
rW,fuel,comb	Fattore di ripartizione del combustibile non elettrico per il servizio di acqua calda sanitaria (generazione combinata)	[-]	Gas naturale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			GPL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Gasolio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Olio combustibile	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Biomassa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Teleriscaldamento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Energia elettrica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			RSU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
rL,fuel,comb	Fattore di ripartizione del combustibile non elettrico per il servizio di illuminazione	[-]	Gas naturale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			GPL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Gasolio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Olio combustibile	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Biomassa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Teleriscaldamento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Energia elettrica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			RSU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Eel,del	Energia elettrica richiesta alla rete	[kWh]	-	363.87	272.01	184.01	85.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	106.44	232.22	338.69
Eel,req	Energia elettrica richiesta dai vari servizi	[kWh]	-	363.87	272.01	184.01	85.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	106.44	232.22	338.69
EPH	Fabbisogno di energia primaria per il riscaldamento	[kWh]	-	131903.49	99027.51	68052.19	32918.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40481.79	85042.12	122948.38
EPW	Fabbisogno di energia primaria per acqua calda sanitaria	[kWh]	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EPL	Fabbisogno di energia primaria per illuminazione	[kWh]	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MCO2	Emissioni di CO2	[kg]	-	26353.46	19785.05	13596.39	6576.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8088.01	16990.87	24564.29