ELABORAT ENERGETSKIH LASTNOSTIH STAVBE

Izvedeno

Splošni podatki o stavbi

Investitor	/
Stavba	Občinska stavba Jesenice UKREP FASADA + STREHA+TEMELJI+OKNA+REKUPERACIJA
Lokacija stavbe	4270 Jesenice , Cesta železarjev 6
Katastrska občina	JESENICE
Parcelna številka	1247/178
Koordinate lokacije stavbe (Y, X)	Y= 427975 X= 144008
Klasifikacija stavbe	1220101 Stavbe javne uprave
Etažnost:	4
Kondicionirana površina stavbe A_{use}	1226,9 m^2
Prostornina stavbe V_e	6029,0 m^3
Neto prostornina stavbe V	5480,9 m^3
Faktor oblike stavbe f_o	0,45 m^{-1}

Vrsta stavbe

Opredelitev stavbe	Energetsko zahtevna stavba
Vrsta gradnje	Celovito energetsko prenovljena
Javna stavba	Da

Podatki o izdelovalcu izkaza

Vodja projektiranja	/
Izdelovalec izkaza	Energomen d.o.o.
Datum izdelave izkaza	24. 01. 2025
Podpis izdelovalca izkaza:	

IZKAZ O ENERGETSKIH LASTNOSTIH STAVBE

Toplotna prehodnost gradbenih konstrukcij in gradnikov stavbe

Naziv cone	Cona 1	Kondicionirana površina cone $A_{use,zn}$	1226,9 m²

#	Naziv konstrukcije/gradnika f	A (m²)	U (W/m²K)	U_{dov} (W/m²K)	
1	Cokl Z1 SV	33	0,156	0,180	Ustreza
2	Cokl Z1 JZ	25	0,156	0,180	Ustreza
3	Cokl Z1 JV	12	0,156	0,180	Ustreza
4	Cokl Z1 SZ	16	0,156	0,180	Ustreza
5	Fasada - opeka Z 2 SV	199	0,147	0,180	Ustreza
6	Fasada - opeka Z 2 JZ	120	0,147	0,180	Ustreza
7	Fasada - opeka Z 2 JV	51	0,147	0,180	Ustreza
8	Fasada - opeka Z 2 SZ	51	0,147	0,180	Ustreza
9	Fasada - omet Z 3,4 SV	126	0,147	0,180	Ustreza
10	Fasada - omet Z 3,4 JZ	230	0,151	0,180	Ustreza
11	Fasada - omet Z 3,4 JV	168	0,151	0,180	Ustreza
12	Fasada - omet Z 3,4 SZ	166	0,151	0,180	Ustreza
13	Fasada - vhodna avla Z 5 JZ	10	0,155	0,180	Ustreza
14	Fasada - vhodna avla Z 5 JV	11	0,155	0,180	Ustreza
15	Fasada - vhodna avla Z 5 SZ	11	0,155	0,180	Ustreza
16	Strop proti podstrešju T 1	271	0,094	0,150	Ustreza
17	Strop proti podstrešju T 2	152	0,094	0,150	Ustreza
18	Strop proti podstrešju T 3	39	0,094	0,150	Ustreza
19	Streha vhodna avla S 2	73	0,122	0,150	Ustreza
20	Tla Tk 1	23	0,231	0,350	Ustreza
21	Tla Tk 2	194	0,185	0,350	Ustreza
22	Tla Tk 3	129	0,248	0,350	Ustreza
23	Tla Tk 4	122	0,231	0,350	Ustreza
24	Tla Tp 6	72	0,277	0,350	Ustreza
25	Vkopane stene Zk 1	164	0,125	0,350	Ustreza
2	Okna SV	95	0,560	1,000	Ustreza

6					
27	Okna JZ	64	0,560	1,000	Ustreza
28	Okna JV	25	0,560	1,000	Ustreza
29	Okna SZ	23	0,560	1,000	Ustreza
30	Vhodna zasteklitev JZ	36	0,560	1,000	Ustreza
31	Vhodna zasteklitev JV	10	0,560	1,000	Ustreza
32	Vhodna zasteklitev SZ	10	0,560	1,000	Ustreza

Linijske in točkovne toplotne prehodnosti toplotnih mostov

Naziv cone	Cona 1		
Toplotni mostovi ovrednoteni po poenostavljeni metodi		$\Delta\Psi_{th}$ (W/(m2K))	0,00

Preverjanje prehoda vodne pare

Naziv cone	Cona 1				
#	Naziv konstrukcije/gradnika f	Kondenzacija	$M_{c,max}$ (kg/m^2)	f_{rsi} (-)	
1	Cokl Z1 SV	Ni kondenzacije	0,000	0,962	Ustreza
2	Cokl Z1 JZ	Ni kondenzacije	0,000	0,962	Ustreza
3	Cokl Z1 JV	Ni kondenzacije	0,000	0,962	Ustreza
4	Cokl Z1 SZ	Ni kondenzacije	0,000	0,962	Ustreza
5	Fasada - opeka Z 2 SV	Ni kondenzacije	0,000	0,964	Ustreza
6	Fasada - opeka Z 2 JZ	Ni kondenzacije	0,000	0,964	Ustreza
7	Fasada - opeka Z 2 JV	Ni kondenzacije	0,000	0,964	Ustreza
8	Fasada - opeka Z 2 SZ	Ni kondenzacije	0,000	0,964	Ustreza
9	Fasada - omet Z 3,4 SV	Ni kondenzacije	0,000	0,964	Ustreza
10	Fasada - omet Z 3,4 JZ	Ni kondenzacije	0,000	0,963	Ustreza
11	Fasada - omet Z 3,4 JV	Ni kondenzacije	0,000	0,963	Ustreza
12	Fasada - omet Z 3,4 SZ	Ni kondenzacije	0,000	0,963	Ustreza
13	Fasada - vhodna avla Z 5 JZ	Ni kondenzacije	0,000	0,962	Ustreza
14	Fasada - vhodna avla Z 5 JV	Ni kondenzacije	0,000	0,962	Ustreza
15	Fasada - vhodna avla Z 5 SZ	Ni kondenzacije	0,000	0,962	Ustreza
16	Strop proti podstrešju T 1	Ni kondenzacije	0,000	0,977	Ustreza
17	Strop proti podstrešju T 2	Ni kondenzacije	0,000	0,977	Ustreza
18	Strop proti podstrešju T 3	Ni kondenzacije	0,000	0,977	Ustreza

19	Streha vhodna avla S 2	Ni kondenzacije	0,000	0,970	Ustreza
20	Tla Tk 1	Ni kondenzacije	0,000	0,911	Ustreza
21	Tla Tk 2	Ni kondenzacije	0,000	0,915	Ustreza
22	Tla Tk 3	Ni kondenzacije	0,000	0,852	Ustreza
23	Tla Tk 4	Ni kondenzacije	0,000	0,874	Ustreza
24	Tla Tp 6	Ni kondenzacije	0,000	0,888	Ustreza
25	Vkopane stene Zk 1	Ni kondenzacije	0,000	0,962	Ustreza

Toplotne lastnosti transparentnih gradnikov/oken

Naziv cone	Cona 1					
#	Naziv konstrukcije/gradnika f	A_w (m^2)	U_w (W/m^2K)	$g_{tot,sh}$ (-)	τ_{vis} (-)	
1	Okna SV	95,3	0,560	0,050	0,800	Ustreza
2	Okna JZ	63,7	0,560	0,050	0,800	Ustreza
3	Okna JV	25,2	0,560	0,050	0,800	Ustreza
4	Okna SZ	23,5	0,560	0,050	0,800	Ustreza
5	Vhodna zasteklitev JZ	35,6	0,560	0,150	0,300	Ustreza
6	Vhodna zasteklitev JV	10,1	0,560	0,150	0,300	Ustreza
7	Vhodna zasteklitev SZ	10,1	0,560	0,150	0,300	Ustreza

Faktor dneven svetlobe

Načrtovano			
Izračunano			
#	Naziv cone	FDS (%)	FDS_{TM} (%)
1	Cona 1	70	

Tesnost ovoja stavbe

Načrtovano		n_{50} (h^{-1})	
Izračunano			
#	Naziv cone	n_{50} (h^{-1})	w_{50} (h^{-1})
1	Cona 1	2	

Specifični koeficient transmisijskih toplotnih izgub stavbe/cone

$X_{H'tr}$ (-)	H'_{tr} (W/m^2K)	$H'_{tr,dov}$ (W/m^2K)	
1,200	0,192	0,446	

#	Naziv cone	$H'_{tr,zn}$ (W/m^2K)
1	Cona 1	0,192

Koeficient transmisijskih in prezračevalnih toplotnih izgub stavbe/cone

H_{tr} (W/K)	H_{ve} (W/K)
525,0	217,0

#	Naziv cone	H_{tr} (W/K)	H_{ve} (W/K)
1	Cona 1	525,0	217,0

Potrebna toplota/normirana dovedena toplota za ogrevanje in odvedena toplota za hlajenje

$Q_{H,nd}$ (kWh/(an))	$Q_{C,nd}$ (kWh/(an))	$Q'_{H,nd}$ (kWh/(m^2an))	$Q'_{C,nd}$ (kWh/(m^2an))
14812	920	12,1	0,7

#	Naziv cone	$Q'_{H,nd,zn}$ (kWh/(m^2an))	$Q'_{C,nd,zn}$ (kWh/(m^2an))
1	Cona 1	12,1	0,7

H_{nd} (-)	$H_{nd,dov}$ (-)	Ustreza	$_{Cnd}$ (-)	$_{Cnd,dov}$ (-)	Ustreza
0,36	0,80	DA	1,11	0,80	Se ne preverja

Potrebna toplota/normirana toplota za TSV

$Q_{W,nd}$ (kWh/an)	$Q'_{W,nd}$ (kWh/(m^2an))
3190	2,6

#	Naziv cone	$Q'_{W,nd,zn}$ (kWh/(m^2an))
1	Cona 1	2,6

Potrebna energija/normirana energija za navlaževanje in razvlaževanje

$Q_{HU,nd}$ (kWh/(an))	$Q_{DHU,nd}$ (kWh/(an))	$Q'_{HU,nd}$ (kWh/(m^2an))	$Q'_{DHU,nd}$ (kWh/(m^2an))
0	0	0,0	0,0

#	Naziv cone	$Q'_{HU,nd,zn}$ (kWh/(m^2an))	$Q'_{DHU,nd,zn}$ (kWh/(m^2an))
1	Cona 1	0,0	0,0

Potrebna energija za razsvetljavo*

*Informativna raba električne energije za razsvetljavo

Q_L (kWh/an)	$Q'_{L,nd}$ (kWh/(m^2an))
11245	9,2

#	Naziv cone	$Q'_{L,nd,zn}$ (kWh/(m^2an))
1	Cona 1	9,2

IZPIS KONSTRUKCIJ V PROJEKTU

Cona: Cona 1

Naziv konstrukcije	Cokl Z1 SV	Tip konstrukcije	Zunanje stene
Toplotna prehodnost	0,16 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2	0,81	1600
Polna opeka (1400)	50	0,58	1400
Apnena malta	2	0,81	1600
Bitumen	1	0,17	1100
Ekstrudirani polistiren (XPS)-nad 80mm z gladko površino	20	0,038	33

Naziv konstrukcije	Cokl Z1 JZ	Tip konstrukcije	Zunanje stene
Toplotna prehodnost	0,16 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2	0,81	1600
Polna opeka (1400)	50	0,58	1400
Apnena malta	2	0,81	1600
Bitumen	1	0,17	1100
Ekstrudirani polistiren (XPS)-nad 80mm z gladko površino	20	0,038	33

Naziv konstrukcije	Cokl Z1 JV	Tip konstrukcije	Zunanje stene
Toplotna prehodnost	0,16 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2	0,81	1600
Polna opeka (1400)	50	0,58	1400
Apnena malta	2	0,81	1600
Bitumen	1	0,17	1100
Ekstrudirani polistiren (XPS)-nad 80mm z gladko površino	20	0,038	33

Naziv konstrukcije	Cokl Z1 SZ	Tip konstrukcije	Zunanje stene
Toplotna prehodnost	0,16 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]

Apnena malta	2	0,81	1600
Polna opeka (1400)	50	0,58	1400
Apnena malta	2	0,81	1600
Bitumen	1	0,17	1100
Ekstrudirani polistiren (XPS)-nad 80mm z gladko površino	20	0,038	33

Naziv konstrukcije	Fasada - opeka Z 2 SV	Tip konstrukcije	Zunanje stene
Toplotna prehodnost	0,15 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2	0,81	1600
Polna opeka (1400)	50	0,58	1400
Ploščice iz opeke	2	0,79	1800
kamena volna FKD-S Thermal d = 50-240 mm	20	0,035	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Fasada - opeka Z 2 JZ	Tip konstrukcije	Zunanje stene
Toplotna prehodnost	0,15 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2	0,81	1600
Polna opeka (1400)	50	0,58	1400
Ploščice iz opeke	2	0,79	1800
kamena volna FKD-S Thermal d = 50-240 mm	20	0,035	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Fasada - opeka Z 2 JV	Tip konstrukcije	Zunanje stene
Toplotna prehodnost	0,15 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2	0,81	1600
Polna opeka (1400)	50	0,58	1400
Ploščice iz opeke	2	0,79	1800
kamena volna FKD-S Thermal d = 50-240 mm	20	0,035	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Fasada - opeka Z 2 SZ	Tip konstrukcije	Zunanje stene
Toplotna prehodnost	0,15 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2	0,81	1600
Polna opeka (1400)	50	0,58	1400
Ploščice iz opeke	2	0,79	1800
kamena volna FKD-S Thermal d = 50-240 mm	20	0,035	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Fasada - omet Z 3,4 SV	Tip konstrukcije	Zunanje stene
Toplotna prehodnost	0,15 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2	0,81	1600
Polna opeka (1400)	50	0,58	1400
Apnena malta	2	0,81	1600
kamena volna FKD-S Thermal d = 50-240 mm	20	0,035	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Fasada - omet Z 3,4 JZ	Tip konstrukcije	Zunanje stene
Toplotna prehodnost	0,15 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2	0,81	1600
Polna opeka (1400)	40	0,58	1400
Apnena malta	2	0,81	1600
kamena volna FKD-S Thermal d = 50-240 mm	20	0,035	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Fasada - omet Z 3,4 JV	Tip konstrukcije	Zunanje stene
Toplotna prehodnost	0,15 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2	0,81	1600
Polna opeka (1400)	40	0,58	1400
Apnena malta	2	0,81	1600
kamena volna FKD-S Thermal d = 50-240 mm	20	0,035	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Fasada - omet Z 3,4 SZ	Tip konstrukcije	Zunanje stene
Toplotna prehodnost	0,15 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	

	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2	0,81	1600
Polna opeka (1400)	40	0,58	1400
Apnena malta	2	0,81	1600
kamena volna FKD-S Thermal d = 50-240 mm	20	0,035	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Fasada - vhodna avla Z 5 JZ	Tip konstrukcije	Zunanje stene
Toplotna prehodnost	0,16 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2,5	0,81	1600
Mrežasta in votla opeka (1400)	30	0,61	1400
kamena volna FKD-S Thermal d = 50-240 mm	10	0,035	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850
kamena volna FKD-S Thermal d = 50-240 mm	10	0,035	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Fasada - vhodna avla Z 5 JV	Tip konstrukcije	Zunanje stene
Toplotna prehodnost	0,16 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2,5	0,81	1600
Mrežasta in votla opeka (1400)	30	0,61	1400
kamena volna FKD-S Thermal d = 50-240 mm	10	0,035	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850
kamena volna FKD-S Thermal d = 50-240 mm	10	0,035	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Fasada - vhodna avla Z 5 SZ	Tip konstrukcije	Zunanje stene
Toplotna prehodnost	0,16 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2,5	0,81	1600
Mrežasta in votla opeka (1400)	30	0,61	1400
kamena volna FKD-S Thermal d = 50-240 mm	10	0,035	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850
kamena volna FKD-S Thermal d = 50-240 mm	10	0,035	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Strop proti podstrešju T 1	Tip konstrukcije	Ravna in poševne strehe
Toplotna prehodnost	0,09 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Les-smreka, bor	30	0,14	550
Mineralna kamena volna (160)	15	0,037	160
steklena volna UNIFIT 035	15	0,035	20

Naziv konstrukcije	Strop proti podstrešju T 2	Tip konstrukcije	Ravna in poševne strehe
Toplotna prehodnost	0,09 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Les-smreka, bor	30	0,14	550
Mineralna kamena volna (160)	15	0,037	160
steklena volna UNIFIT 035	15	0,035	20

Naziv konstrukcije	Strop proti podstrešju T 3	Tip konstrukcije	Ravna in poševne strehe
Toplotna prehodnost	0,09 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Les-smreka, bor	30	0,14	550
Mineralna kamena volna (160)	15	0,037	160
steklena volna UNIFIT 035	15	0,035	20

Naziv konstrukcije	Streha vhodna avla S 2	Tip konstrukcije	Ravna in poševne strehe
Toplotna prehodnost	0,12 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Mavčno-kartonske plošče-do 15mm	3	0,21	900
parna zapora Homesal LDS 100	0,02	0,19	964
steklena volna UNIFIT 035	12	0,035	20
Betoni s kamnitimi agregati (2400)	27	2,04	2400
Bitumen	1	0,17	1100
steklena volna UNIFIT 035	15	0,035	20

Naziv konstrukcije	Tla Tk 1	Tip konstrukcije	Tla v vkopani kleti
Toplotna prehodnost	0,23 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	

	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Granit, gnajs	2	3,5	2700
Cementni estrih	4	1,4	2200
PVC folija, mehka	1	0,19	1200
EPS 150	8	0,04	20
Bitumen	1	0,17	1100
Betoni s kamnitimi agregati (2400)	5	2,04	2400
Betoni s kamnitimi agregati (2400)	15	2,04	2400

Naziv konstrukcije	Tla Tk 2	Tip konstrukcije	Tla v vkopani kleti
Toplotna prehodnost	0,18 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Preproge, lepljeni tufting	1	0,08	270
Cementni estrih	6	1,4	2200
PVC folija, mehka	1	0,19	1200
EPS 150	8	0,04	20
Bitumen	1	0,17	1100
Betoni s kamnitimi agregati (2400)	5	2,04	2400
Betoni s kamnitimi agregati (2400)	15	2,04	2400

Naziv konstrukcije	Tla Tk 3	Tip konstrukcije	Tla v vkopani kleti
Toplotna prehodnost	0,25 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Granit, gnajs	1	3,5	2700
Cementni estrih	5	1,4	2200
PVC folija, mehka	1	0,19	1200
EPS 150	4	0,04	20
Bitumen	1	0,17	1100
Betoni s kamnitimi agregati (2400)	5	2,04	2400
Betoni s kamnitimi agregati (2400)	15	2,04	2400

Naziv konstrukcije	Tla Tk 4	Tip konstrukcije	Tla v vkopani kleti
Toplotna prehodnost	0,23 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
PVC, homogen	0,4	0,23	1400
Cementni estrih	5	1,4	2200

PVC folija, mehka	1	0,19	1200
EPS 150	5	0,04	20
Bitumen	1	0,17	1100
Betoni s kamnitimi agregati (2400)	5	2,04	2400
Betoni s kamnitimi agregati (2400)	15	2,04	2400

Naziv konstrukcije	Tla Tp 6	Tip konstrukcije	Tla na terenu
Toplotna prehodnost	0,28 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Granit, gnajs	2	3,5	2700
Cementna malta	4	1,4	2100
Cementni estrih	6	1,4	2200
PVC folija, mehka	1	0,19	1200
EPS 150	6	0,04	20
Bitumen	1	0,17	1100
Betoni s kamnitimi agregati (2400)	10	2,04	2400

Naziv konstrukcije	Vkopane stene Zk 1	Tip konstrukcije	Stene vkopane kleti
Toplotna prehodnost	0,13 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2,5	0,81	1600
Polna opeka (1800)	65	0,76	1800
Betoni s kamnitimi agregati (2400)	10	2,04	2400
Bitumen	1	0,17	1100
Ekstrudirani polistiren (XPS)-nad 80mm z gladko površino	20	0,04	33

Izkaz o energetskih lastnostih energetsko zahtevne stavbe za področje Tehničnih stavbnih sistemov

Vgrajeni tehnični stavbni sistemi

	Sistem	Energent	OVE
	Ogrevanje		
	Hlajenje		
	Prezračevanje		
	Priprava TSV		
	Klimatizacija		
	Razsvetljava		
	Avtomatizacija in nadzor		
	E-mobilnost		
	Proizvodnja toplote in električne energije		
	Transportni sistemi v stavbi		

Potrebna toplota/normirana dovedena toplota za ogrevanje in odvedena toplota za hlajenje

$Q_{H,nd}$ (kWh/(an))	$Q_{C,nd}$ (kWh/(an))	$Q'_{H,nd}$ (kWh/(m^{2}an))	$Q'_{C,nd}$ (kWh/(m^{2}an))
14812	920	12,1	0,7

#	Naziv cone	$Q'_{H,nd,zn}$ (kWh/(m^{2}an))	$Q'_{C,nd,zn}$ (kWh/(m^{2}an))
1	Cona 1	12,1	0,7

$X_{H,nd}$ (-)	$Q'_{nd,dov,an}$ (KWh/(m^{2}an))	$Q'_{H,nd,dov,kor}$ (kWh/(m^{2}an))	$Q'_{H,nd}$ (kWh/(m^{2}an))		$Y_{H,nd}$ (-)
1,25	31,3	39,1	12,1	Ustreza	

Potrebna toplota/normirana toplota za TSV

$Q_{W,nd}$ (kWh/an)	$Q'_{W,nd}$ (kWh/(m^{2}an))
3190	2,6

#	Naziv cone	$Q'_{W,nd,zn}$ (kWh/(m^{2}an))
1	Cona 1	2,6

Potrebna energija/normirana energija za navlaževanje in razvlaževanje

$Q_{HU,nd}$ (kWh/(an))	$Q_{DHU,nd}$ (kWh/(an))	$Q'_{HU,nd}$ (kWh/(m^{2}an))	$Q'_{DHU,nd}$ (kWh/(m^{2}an))
0	0	0,0	0,0

#	Naziv cone	$Q'_{HU,nd,zn}$ (kWh/(m^{2}an))	$Q'_{DHU,nd,zn}$ (kWh/(m^{2}an))
1	Cona 1	0,0	0,0

Potrebna energija za razsvetljavo*

*Informativna raba električne energije za razsvetljavo

Q_L (kWh/an)	$Q'_{L,nd}$ (kWh/(m^{2}an))

11245	9,2

#	Naziv cone	$Q'_{L,nd,zn}$ (kWh/(m^2an))
1	Cona 1	9,2

Dovedena energija za delovanje tehničnih stavbnih sistemov

Dovedena energija za gretje $E_{H,del,an}$

#	Energent	Dovedena energija (kWh/an)
1	Elektrika	1135
2	Daljinsko ogrevanje	17531

#	Naziv sistema	Energent 1	Energent 2	Energent 3
1	Daljinska toplota	Elektrika 1135 kWh/an	Daljinsko 17531 kWh/an	

Dovedena energija za hlajenje $E_{C,del,an}$

#	Energent	Dovedena energija (kWh/an)

#	Naziv sistema	Energent 1	Energent 2	Energent 3

Dovedena energija za segrevanje TSV $E_{W,del,an}$

#	Energent	Dovedena energija (kWh/an)
1	Elektrika	0
2	Daljinsko ogrevanje	5302

#	Naziv sistema	Energent 1	Energent 2	Energent 3
1	STV	Elektrika 0 kWh/an	Daljinsko 5302 kWh/an	

Dovedena energija za prezračevanje $E_{V,del,an}$

#	Energent	Dovedena energija (kWh/an)
1	Elektrika	18049

#	Naziv sistema	Energent 1	Energent 2	Energent 3
1	Rekuperacija	Elektrika 18049 kWh/an		

Dovedena energija za razsvetljavo $E_{L,del,an}$

#	Energent	Dovedena energija (kWh/an)
1	Elektrika	11245

#	Naziv sistema	Energent 1	Energent 2	Energent 3
1	Cona 1	Elektrika		

		11245 kWh/an		

Dovedena energija (drugi sistemi)

#	Energent	Dovedena energija (kWh/an)

#	Naziv sistema	Energent 1	Energent 2	Energent 3

V/na/ob stavbi proizveden energent in energent oddan v omrežje

	Količina (kWh/an)
Proizvedena toplota $Q_{pr,an}$	
Proizvedena toplota porabljena na stavbi $Q_{pr,used,an}$	
Oddana toplota iz stavbe $Q_{exp,an}$	
Faktor ujemanja na stavbi proizvedene in porabljene toplote $f_{match,avg,an}$	
Kontrolni faktor oddane toplote k_{exp}	
Proizvedena električna energija $E_{PV,pr,an}$	0
Proizvedena električna energija porabljena na stavbi $E_{PV,used,an}$	0
Oddana električna energija iz stavbe $E_{PV,exp,an}$	0
Faktor ujemanja na stavbi proizvedene in porabljene električne energije $f_{match,avg,an}$	0,0
Kontrolni faktor oddane električne energije k_{exp}	1

Učinkovitost sistema za oskrbo s toploto $\eta_{H/W/C,avg,an}$

#	Naziv sistema	Učinkovitost	Ustreza
1	Skupaj hH/W/C,avg,an	70	

Delež ogrevanja s solarnim sistemom ali OVE brez izpustov PM esol

#	Naziv sistema	Učinkovitost	Ustreza
1	Ni podatka		

Kazalniki energijske učinkovitosti stavbe

	Količina (kWh/an)
Neutežena dovedena energija za delovanje TSS $E_{del,an}$	53262
Utežena dovedena energija za delovanje TSS $E_{w,del,an}$	98906
Obnovljiva primarna energija dovedene energije $E_{Pren,an}$	31799
Neobnovljiva primarna energija dovedene energije $E_{Pnren,an}$	71216
Skupna primarna energija $E_{Ptot,an}$	103015
Skupna primarna energija oddane energije iz stavbe $E_{Ptot,exp,an}$	0

	Vrednost (%)
Razmernik obnovljivih virov energije ROVE	31

Minimalni zahtevani razmernik ROV_{Emin}	55
Ustreza minimalni zahtevi	Ne ustreza

	Vrednost (-)
Korekcijski faktor razmernika ROVE X_{OVE}	1,1
Kompenzacijski faktor razmernika ROVE Y_{ROVE}	1,2
Korekcijski faktor dovoljene skupne primarne energije glede na vrsto stavbe Xs	1,2
Korekcijski faktor dovoljene skupne primarne energije glede na leto uveljavitve Xp	0,9
Kompenzacijski faktor potrebne toplote za ogrevanje $Y_{H,nd}$	1,0

	Količina (kWh/(m^2an))
Specifična potrebna skupna primarna energija $E'_{Ptot,an}$	84,0
Korigirana specifična potrebna primarna energija $E'_{Ptot,kor,an}$	100,8
Specifična potrebna skupna primarna energija referenčne stavbe $E'_{Ptot,ref,an}$	93,4
Korigirana specifična potrebna primarna energija refrenčne stavbe $E'_{Ptot,ref,kor,an}$	100,8
Ustreza minimalni zahtevi	Ustreza

	Vrednost (kg/an)
Izpusti ogljikovega dioksida $M_{CO2,an}$	21822,03