ELABORAT ENERGETSKIH LASTNOSTIH STAVBE

Izvedeno

Splošni podatki o stavbi

Investitor	MO Novo mesto
Stavba	Gubčeva 15 NM - fasada okna streha TČ PREZR konvektorji
Lokacija stavbe	Novo mesto , Gubčeva 15
Katastrska občina	KANDIJA
Parcelna številka	1218/3
Koordinate lokacije stavbe (Y, X)	Y= 513600 X= 73158
Klasifikacija stavbe	1220101 Stavbe javne uprave
Etažnost:	4
Kondicionirana površina stavbe A_{use}	1147,0 m^2
Prostornina stavbe V_e	4374,0 m^3
Neto prostornina stavbe V	3718,0 m^3
Faktor oblike stavbe f_o	0,43 m^{-1}

Vrsta stavbe

Opredelitev stavbe	Energetsko manj zahtevna stavba
Vrsta gradnje	Rekonstruirana
Javna stavba	Da

Podatki o izdelovalcu izkaza

Vodja projektiranja	-
Izdelovalec izkaza	Marko Hočevar
Datum izdelave izkaza	27. 04. 2026
Podpis izdelovalca izkaza:	

IZKAZ O ENERGETSKIH LASTNOSTIH STAVBE

Toplotna prehodnost gradbenih konstrukcij in gradnikov stavbe

Naziv cone	CONA	Kondicionirana površina cone $A_{use,zn}$	1147 m²

#	Naziv konstrukcije/gradnika f	A (m²)	U (W/m²K)	U_{dov} (W/m²K)	
1	Stena kleti	4	0,162	0,180	Ustreza
2	Stena kleti	44	0,162	0,180	Ustreza
3	Stena kleti	32	0,162	0,180	Ustreza
4	Stene - opečne	156	0,152	0,180	Ustreza
5	Stene - opečne	176	0,152	0,180	Ustreza
6	Stene - opečne	150	0,152	0,180	Ustreza
7	Stene - opečne	203	0,152	0,180	Ustreza
8	Poševna streha	450	0,144	0,150	Ustreza
9	Tla kleti	386	0,278	0,350	Ustreza
10	Stena vkopane kleti	146	0,566	0,350	Ne ustreza
11	Okna - novejša	14	1,100	1,000	Ne ustreza
12	Okna - novejša	2	1,100	1,000	Ne ustreza
13	Okna - novejša	22	1,100	1,000	Ne ustreza
14	Okna - novejša	4	1,100	1,000	Ne ustreza
15	Okno - starejše	8	0,950	1,000	Ustreza
16	Okno - starejše	34	0,950	1,000	Ustreza
17	Okno - starejše	7	0,950	1,000	Ustreza
18	Okno - starejše	21	0,950	1,000	Ustreza
19	Vrata	9	1,500	1,600	Ustreza
20	Vrata	2	1,500	1,600	Ustreza
21	Strešno okno	5	0,900	1,000	Ustreza
22	Strešno okno	5	0,900	1,000	Ustreza

Linijske in točkovne toplotne prehodnosti toplotnih mostov

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

Preverjanje prehoda vodne pare

Naziv cone	CONA				
#	Naziv konstrukcije/gradnika f	Kondenzacija	$M_{c,max}$ (kg/m^2)	f_{rsi} (-)	
1	Stena kleti	Ni kondenzacije	0,000	0,960	Ustreza
2	Stena kleti	Ni kondenzacije	0,000	0,960	Ustreza
3	Stena kleti	Ni kondenzacije	0,000	0,960	Ustreza
4	Stene - opečne	Ni kondenzacije	0,000	0,963	Ustreza
5	Stene - opečne	Ni kondenzacije	0,000	0,963	Ustreza
6	Stene - opečne	Ni kondenzacije	0,000	0,963	Ustreza
7	Stene - opečne	Ni kondenzacije	0,000	0,963	Ustreza
8	Poševna streha	Kondenzat se ne posuši	2000002,393	0,965	Ne ustreza
9	Tla kleti	Ni kondenzacije	0,000	0,593	Ustreza
10	Stena vkopane kleti	Ni kondenzacije	0,044	0,716	Ne ustreza

Toplotne lastnosti transparentnih gradnikov/oken

Naziv cone	CONA					
#	Naziv konstrukcije/gradnika f	A_w (m^2)	U_w (W/m^{2}K)	$g_{tot,sh}$ (-)	τ_{vis} (-)	
1	Okna - novejša	13,8	1,100	0,280	0,800	Ne ustreza
2	Okna - novejša	2,2	1,100	0,280	0,800	Ne ustreza
3	Okna - novejša	21,6	1,100	0,280	0,800	Ne ustreza
4	Okna - novejša	3,9	1,100	0,280	0,800	Ne ustreza
5	Okno - starejše	7,8	0,950	0,220	0,800	Ustreza
6	Okno - starejše	33,9	0,950	0,220	0,800	Ustreza
7	Okno - starejše	7,3	0,950	0,220	0,800	Ustreza
8	Okno - starejše	20,7	0,950	0,220	0,800	Ustreza
9	Vrata	9,3	1,500	0,000	0,800	Ustreza
10	Vrata	1,9	1,500	0,000	0,800	Ustreza
11	Strešno okno	4,8	0,900	0,220	0,800	Ustreza
12	Strešno okno	4,8	0,900	0,220	0,800	Ustreza

Faktor dneven svetlobe

Načrtovano			
Izračunano			
#	Naziv cone	FDS (%)	FDS_{TM} (%)
1	CONA	50	

Tesnost ovoja stavbe

Načrtovano	n_{50} (h^{-1})	
Izračunano		

#	Naziv cone	n_{50} (h^{-1})	w_{50} (h^{-1})
1	CONA	2	

Specifični koeficient transmisijskih toplotnih izgub stavbe/cone

$X_{H'tr}$ (-)	H'_{tr} (W/m^2K)	$H'_{tr,dov}$ (W/m^2K)	
0,900	0,271	0,345	

#	Naziv cone	$H'_{tr,zn}$ (W/m^2K)
1	CONA	0,271

Koeficient transmisijskih in prezračevalnih toplotnih izgub stavbe/cone

H_{tr} (W/K)	H_{ve} (W/K)
509,1	147,2

#	Naziv cone	H_{tr} (W/K)	H_{ve} (W/K)
1	CONA	509,1	147,2

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

$Q_{H,nd}$ (kWh/(an))	$Q_{C,nd}$ (kWh/(an))	$Q'_{H,nd}$ ($kWh/(m^2an)$)	$Q'_{C,nd}$ ($kWh/(m^2an)$)
17082	4738	14,9	4,1

#	Naziv cone	$Q'_{H,nd,zn}$ ($kWh/(m^2an)$)	$Q'_{C,nd,zn}$ ($kWh/(m^2an)$)
1	CONA	14,9	4,1

$X_{H,nd}$ (-)	$Q'_{nd,dov,an}$ ($KWh/(m^2an)$)	$Q'_{H,nd,dov,kor}$ ($kWh/(m^2an)$)	$Q'_{H,nd}$ ($kWh/(m^2an)$)		$Y_{H,nd}$ (-)
0,90	22,5	20,3	14,9	Ustreza	1,0

Potrebna toplota/normirana toplota za TSV

$Q_{W,nd}$ (kWh/an)	$Q'_{W,nd}$ ($kWh/(m^2an)$)
3900	3,4

#	Naziv cone	$Q'_{W,nd,zn}$ ($kWh/(m^2an)$)
1	CONA	3,4

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	0,0	0,0

Potrebna energija za razsvetljavo*

*Informativna raba električne energije za razsvetljavo

Q_L (kWh/an)	$Q'_{L,nd}$ ($kWh/(m^2an)$)
6913	6,0

#	Naziv cone	$Q'_{L,nd,zn}$ (kWh/(m^2an))
1	CONA	6,0

IZPIS KONSTRUKCIJ V PROJEKTU

Cona: CONA			
Naziv konstrukcije	Stena kleti	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	2,3	0,81	1600
Betoni s kamnitimi agregati (1800)	45	0,93	1800
Apnena malta	2,5	0,81	1600
Mineralna kamena volna (100)	18	0,033	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Stena kleti	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	2,3	0,81	1600
Betoni s kamnitimi agregati (1800)	45	0,93	1800
Apnena malta	2,5	0,81	1600
Mineralna kamena volna (100)	18	0,033	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Stena kleti	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	2,3	0,81	1600
Betoni s kamnitimi agregati (1800)	45	0,93	1800
Apnena malta	2,5	0,81	1600
Mineralna kamena volna (100)	18	0,033	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Stene - opecne	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	2,5	0,81	1600

Mrežasta in votla opeka (1200)	45	0,52	1200
Apnena malta	2,5	0,81	1600
Mineralna kamena volna (100)	18	0,033	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Stene - opecne	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	2,5	0,81	1600
Mrežasta in votla opeka (1200)	45	0,52	1200
Apnena malta	2,5	0,81	1600
Mineralna kamena volna (100)	18	0,033	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Stene - opecne	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	2,5	0,81	1600
Mrežasta in votla opeka (1200)	45	0,52	1200
Apnena malta	2,5	0,81	1600
Mineralna kamena volna (100)	18	0,033	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Stene - opecne	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	2,5	0,81	1600
Mrežasta in votla opeka (1200)	45	0,52	1200
Apnena malta	2,5	0,81	1600
Mineralna kamena volna (100)	18	0,033	100
Pigmentna fasadna malta	1	0,7	1850

Naziv konstrukcije	Poševna streha	Tip konstrukcije	Ravna in poševne strehe
Toplotna prehodnost	0,14 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ustreza		Ne ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Mavcno-kartonske plošce-do 15mm	2	0,21	900
Mineralna steklena volna (14)	15	0,038	14
Mineralna steklena volna (14)	10	0,038	14
Les	2	0,21	700
Strešniki	2	0,99	1900

Naziv konstrukcije	Tla kleti	Tip konstrukcije	Tla v vkopani kleti
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]
Keramicne ploščice-talne,neglazirane	2	1,28	2300
Cementni estrih	5	1,4	2200
Betoni s kamnitimi agregati (1800)	10	0,93	1800
Pesek in drobni gramoz (1500)	15	1,2	1500

Naziv konstrukcije	Stena vkopane kleti	Tip konstrukcije	Stene vkopane kleti
Toplotna prehodnost	0,57 W/m^{2}K	Difuzija vodne pare	
	Ne ustreza		Ne ustreza

Sloji v konstrukciji	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m^3]
Apnena malta	2,5	0,81	1600
Betoni s kamnitimi agregati (1800)	45	0,93	1800
Cementna malta	2,5	1,4	2100
Bitumen	1	0,17	1100

Izkaz o energetskih lastnostih energetsko manj 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/(m²an))	$Q'_{C,nd}$ (kWh/(m²an))
17082	4738	14,9	4,1

#	Naziv cone	$Q'_{H,nd,zn}$ (kWh/(m²an))	$Q'_{C,nd,zn}$ (kWh/(m²an))
1	CONA	14,9	4,1

$X_{H,nd}$ (-)	$Q'_{nd,dov,an}$ (KWh/(m²an))	$Q'_{H,nd,dov,kor}$ (kWh/(m²an))	$Q'_{H,nd}$ (kWh/(m²an))		$Y_{H,nd}$ (-)
0,90	22,5	20,3	14,9	Ustreza	1,0

Potrebna toplota/normirana toplota za TSV

$Q_{W,nd}$ (kWh/an)	$Q'_{W,nd}$ (kWh/(m²an))
3900	3,4

#	Naziv cone	$Q'_{W,nd,zn}$ (kWh/(m²an))
1	CONA	3,4

Potrebna energija/normirana energija za navlaževanje in razvlaževanje

$Q_{HU,nd}$ (kWh/(an))	$Q_{DHU,nd}$ (kWh/(an))	$Q'_{HU,nd}$ (kWh/(m²an))	$Q'_{DHU,nd}$ (kWh/(m²an))
0	0	0,0	0,0

#	Naziv cone	$Q'_{HU,nd,zn}$ (kWh/(m²an))	$Q'_{DHU,nd,zn}$ (kWh/(m²an))
1	CONA	0,0	0,0

Potrebna energija za razsvetljavo*

*Informativna raba električne energije za razsvetljavo

Q_L (kWh/an)	$Q'_{L,nd}$ (kWh/(m²an))
6913	6,0

#	Naziv cone	$Q'_{L,nd,zn}$ (kWh/(m²an))
1	CONA	6,0

Dovedena energija za delovanje tehničnih stavbnih sistemov

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

#	Energent	Dovedena energija (kWh/an)
1	Toplota okolja	12310
2	Elektrika	5551

#	Naziv sistema	Energent 1	Energent 2	Energent 3
1	Sistem ogrevanja	Toplota okolja 12310 kWh/an	Elektrika 5551 kWh/an	

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

#	Energent	Dovedena energija (kWh/an)
1	Elektrika	1988

#	Naziv sistema	Energent 1	Energent 2	Energent 3
1	Sistem hlajenja	Elektrika 1988 kWh/an		

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

#	Energent	Dovedena energija (kWh/an)
1	Elektrika	10301

#	Naziv sistema	Energent 1	Energent 2	Energent 3
1	Sistem tople vode	Elektrika 10301 kWh/an		

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

#	Energent	Dovedena energija (kWh/an)
1	Elektrika	0

#	Naziv sistema	Energent 1	Energent 2	Energent 3
1	Prezračevanje	Elektrika 0 kWh/an		

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

#	Energent	Dovedena energija (kWh/an)

1	Elektrika	6913

#	Naziv sistema	Energent 1	Energent 2	Energent 3
1	CONA	Elektrika 6913 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 $E_{PV,pr,an}$	18469
Proizvedena električna energija porabljena na stavbi $E_{PV,used,an}$	16010
Oddana električna energija iz stavbe $E_{PV,exp,an}$	2459
Faktor ujemanja na stavbi proizvedene in porabljene električne energije $f_{match,avg,an}$	1,0
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	40	

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 $E_{del,an}$	37063
Utežena dovedena energija za delovanje TSS $E_{w,del,an}$	74193
Obnovljiva primarna energija dovedene energije $E_{Pren,an}$	39522
Neobnovljiva primarna energija dovedene energije $E_{Pnren,an}$	13115

Skupna primarna energija $E_{Ptot,an}$	46490
Skupna primarna energija oddane energije iz stavbe $E_{Ptot,exp,an}$	-6146

	Vrednost (%)
Razmernik obnovljivih virov energije ROVE	85
Minimalni zahtevani razmernik ROV_{Emin}	72
Ustreza minimalni zahtevi	Ustreza

	Vrednost (-)
Korekcijski faktor razmernika ROVE X_{OVE}	1,4
Kompenzacijski faktor razmernika ROVE Y_{ROVE}	0,8
Korekcijski faktor dovoljene skupne primarne energije glede na vrsto stavbe Xs	0,9
Korekcijski faktor dovoljene skupne primarne energije glede na leto uveljavitve Xp	0,7
Kompenzacijski faktor potrebne toplote za ogrevanje $Y_{H,nd}$	1,0

	Količina (kWh/(m²an))
Specifična potrebna skupna primarna energija $E'_{Ptot,an}$	40,5
Korigirana specifična potrebna primarna energija $E'_{Ptot,kor,an}$	32,4
Dovoljena specifična potrebna skupna primarna energija $E'_{Ptot,dov,an}$	75,0
Korigirana dovoljena specifična potrebna skupna primarna energija $E'_{Ptot,kor,dov,an}$	48,6
Ustreza minimalni zahtevi	Ustreza

	Vrednost (kg/an)
Izpusti ogljikovega dioksida $M_{CO2,an}$	2639,53