

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-325-208-24506 Velja do: 28.07.2025

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 1740
številka stavbe 1571

Klasifikacija stavbe: 1122101

Leto izgradnje: 1850

Naslov stavbe: Celovška cesta 53, 1000 Ljubljana, Ljubljana

Kondicionirana površina stavbe A_k (m²): 511

Parcelna št.: 1330

Katastrska občina: SPODNJA ŠIŠKA

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Naziv stavbe: Celovška cesta 53, Ljubljana



Potrebna toplota za ogrevanje

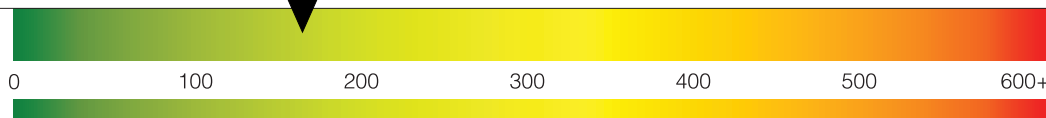
Razred **E** 113 kWh/m²a



38 kWh/m²a
MINIMALNE ZAHTEVE LETO 2015

Dovedena energija za delovanje stavbe

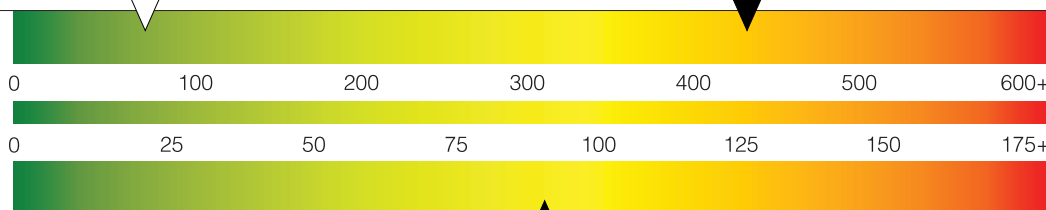
170 kWh/m²a



Primarna energija in Emisije CO₂

SKORAJ NIČ-ENERGIJSKA STAVBA (80 kWh/m²a)

426 kWh/m²a



90 kg/m²a

Izdajatelj

Zeus energija d.o.o. (325)

Ime in podpis odgovorne osebe: mag. Peter Petrovčič, udis

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 29.07.2015

Izdelovalec

Peter Petrovčič (208)

Ime in podpis: Peter Petrovčič

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 29.07.2015

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-325-208-24506 Velja do: 28.07.2025

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe V_e (m ³)	1.985
Celotna zunanja površina stavbe A (m ²)	1.164
Faktor oblike $f_o=A/V_e$ (m ⁻¹)	0,59
Koordinati stavbe (X,Y):	102130 , 461320

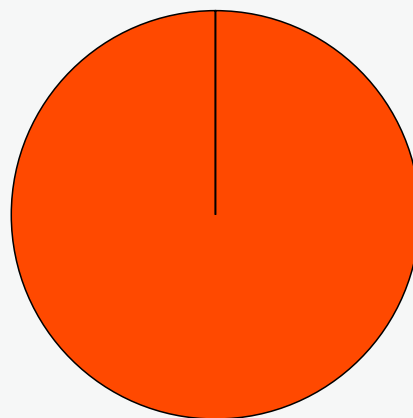
Klimatski podatki

Povprečna letna temperatura T_{pop} (°C)	9,6
--	-----

Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe	Dovedena energija	
	kWh/a	kWh/m ² a
Ogrevanje $Q_{f,h}$	64.680	127
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezračevanje $Q_{f,v}$	0	0
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	12.691	25
Razsvetljava $Q_{f,l}$	8.678	17
Električna energija $Q_{f,aux}$	945	2
Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe	86.994	170

Struktura rabe celotne energije za delovanje stavbe po virih energije in energentih (kWh/a)



Elektrika - 86994 kWh/a (100%)

Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	0
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	217.485
Emisije CO ₂ (kg/a)	46.107

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-325-208-24506 Velja do: 28.07.2025

Priporočila za stroškovne učinkovite izboljšave energetske učinkovitosti

Ukrepi za izboljšanje kakovosti ovoja stavbe

- Toplotna zaščita zunanjih sten
- Toplotna zaščita stropa proti podstrešju
- Toplotna zaščita strehe-stropa v mansardi
- Menjava oken
- Menjava zasteklitve
- Toplotna zaščita stropa nad kletjo
- Odprava transmisijskih toplotnih mostov
- Odprava konvekcijskih toplotnih mostov in izboljšanje zrakotesnosti

Ukrepi za izboljšanje energetske učinkovitosti sistemov KGH

- Toplotna zaščita razvoda v nekondicioniranih prostorih
- Vgradnja nadzornega sistema za upravljanje s toplotnimi pritoki
- Prilagoditev moči sistema za pripravo toplote dejanskim potrebam po toploti
- Vgradnja črpalk z zvezno regulacijo
- Hidravlično uravnoteženje ogrevalnega sistema
- Rekuperacija toplote
- Prilagoditev kapacitete prezračevalnega sistema dejanskim potrebam
- Optimiranje časa obratovanja
- Prilagoditev hladilne moči z izgradnjo hladilnika ledu
- Priklop na daljinsko ogrevanje ali hlajenje
- Optimiranje zagotavljanja dnevne svetlobe
- Drugo: Ob okvarah sijalk njihova menjava z energetsko učinkovitimi LED sijalkami

Ukrepi za povečanje izrabe obnovljivih virov energije

- Vgradnja sistema SSE za pripravo tople vode
- Vgradnja fotovoltaičnih celic
- Ogrevanje na biomaso
- Prehod na geotermalne energije
- Drugo: Vgradnja toplotnih črpalk za potrebe ogrevanja in priprave tople sanitarne vode

Organizacijski ukrepi

- Ugašanje luči, ko so prostori nezasedeni
- Analiza tarifnega sistema
- Energetski pregled stavbe
- Drugo: Izvedba termografskega pregleda pred posegi v ovoj stavbe

Opozorilo

Nasveti so generični, oblikovani na podlagi ogleda stanja, rabe energije in izkušenj iz podobnih stavb.

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-325-208-24506 Velja do: 28.07.2025

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Komentar in posebni robni pogoji

Stavba na naslovu Celovška cesta 53 v Ljubljani v naravi predstavlja poslovno stanovanjsko stavbo, ki je bila zgrajena leta 1850. Stavba ima poleg ogrevanega pritličja in prvega nadstropja v polni tlorsni površini še drugo mansardno nadstropje, s svojo jugozahodno stranjo pa se naslanja na teren. V pritlični etaži stavbe sta dva trgovska lokala, v zgornjih dveh etažah pa se nahajajo štiri stanovanja. Stavba je zgrajena na pasovnih temeljih, ki so nadgrajeni z zidovi iz polne opeke. Medetažne konstrukcije so iz lesenih tramov, ki so s spodnje strani obloženi z ometanimi deskami, z zgornje strani pa je nad plastjo desk gramozno nasutje ter nad ponovno plastjo desk različne talne obloge, večinoma je to parket in keramika. Tlaki v pritlični etaži so toplotno izolirani s 5 cm debelo plastjo mineralne volne, talne obloge v pritličju pa so keramične. Zunanji zidovi stavbe niso toplotno izolirani, ravni in mansardni stropovi pa so montažni, nad plastjo iz mavčno kartonskih plošč je 10 cm debela plast mineralne volne. Vsa okna v stavbi so PVC enojna okna z dvoslojno termoizolacijsko zasteklitvijo, del oken pa ima na zunanji strani nameščene rolete. Vitrine v spodnji etaži so iz ALU profilov z dvoslojno termoizolacijsko zasteklitvijo. Vhodna in garažna vrata v stavbo so lesena. Ogrevanje stavbe se zagotavlja lokalno v posameznih stanovanjih in trgovskih lokalih s sevalnimi pečmi z neposrednimi električnimi grelniki. Priprava tople sanitarne vode se prav tako zagotavlja lokalno s stenskimi bojlerji z neposrednimi električnimi grelniki z različnimi volumni. Stavba zaradi načina gradnje in njene lokacije nima potreb po pohlajevanju v poletnih mesecih, v njej pa razen običajnih gospodinjstevskih aparatov in pisarniških naprav ni večjih porabnikov električne energije. Stanovanja in poslovni prostori imajo vgrajene samostojne števec porabljene električne energije.

Stavba potrebuje nekaj temeljitih posegov v ovoj stavbe. Lastnikom svetujem, da izvedejo toplotno zaščito zunanjih sten v minimalni debelini 18 cm, ravnih in mansardnih stropov v minimalni dodatni debelini 25 cm in stropa neogrevanega dela pritličja v minimalni debelini 10 cm. Vračilna doba teh ukrepov je 8 let. Pred posegi v ovoj stavbe svetujem izvedbo termografskega pregleda stavbe, ki bo podal odgovore na najizrazitejše toplotne mostove v stavbi, hkrati pa zavezal izvajalce h kvalitetni vgradnji materialov in izvedbi detajlov.

Od ukrepov za izboljšanje energetske učinkovitosti sistemov KGH priporočam vgradnjo lokalnih sistemov prežračevanja z rekuperacijo toplote, ki bodo poleg izboljšanja bivalnih pogojev in prihrankov energije tudi bistveno zmanjšali možnost kondenzacije vodne pare na zunanjih stenah in posledično nastanek plesni. Vračilna doba tega ukrepa je 10 let. Ob okvarah sijalk naj lastniki le te menjajo z energetsko učinkovitimi LED sijalkami.

Od ukrepov za povečanje rabe obnovljivih virov energije priporočam lastnikom posameznih delov stavbe da razmislijo o vgradnji toplotnih črpalk za potrebe ogrevanja in priprave tople sanitarne vode. Vračilna doba tega ukrepa je 6 let. Te bodo poleg prihrankov energije tudi bistveno pripomogle k zmanjšanju vrednosti primarne energije, ki so sedaj zaradi neposrednega električnega gretja stavbe in tople vode izrazito visoke.

Skladno z Direktivo 2010/31/EU - priloga 1 se stavba razvrsti v kategorijo: Druge vrste stavb, ki so porabniki energije

Več informacij lahko pridobite na spletnem naslovu: <http://www.energetika-portal.si/podrocja/energetika/energetske-izkaznice-stavb/>

Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah (PURES).

	dovoljeno	dejansko
Koeficient specifičnih toplotnih izgub - H'_T	0,41 W/m ² K	0,66 W/m ² K
Letna potrebna toplota za ogrevanje - Q_{NH}	38 kWh/m ² a	113 kWh/m ² a
Letni potrebni hlad za hlajenje - Q_{NC}	50 kWh/m ² a	20 kWh/m ² a
Letna primarna energija - Q_p	192 kWh/m ² a	426 kWh/m ² a