

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2016-417-118-42666 Velja do: 25.09.2026

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 725

Klasifikacija stavbe: 1122101

Leto izgradnje: 1940

Naslov stavbe: Lukanja 13, 2317 Oplotnica

Kondicionirana površina stavbe A_k (m²): 78

Parcelna št.: 1488/69

Katastrska občina: KOT

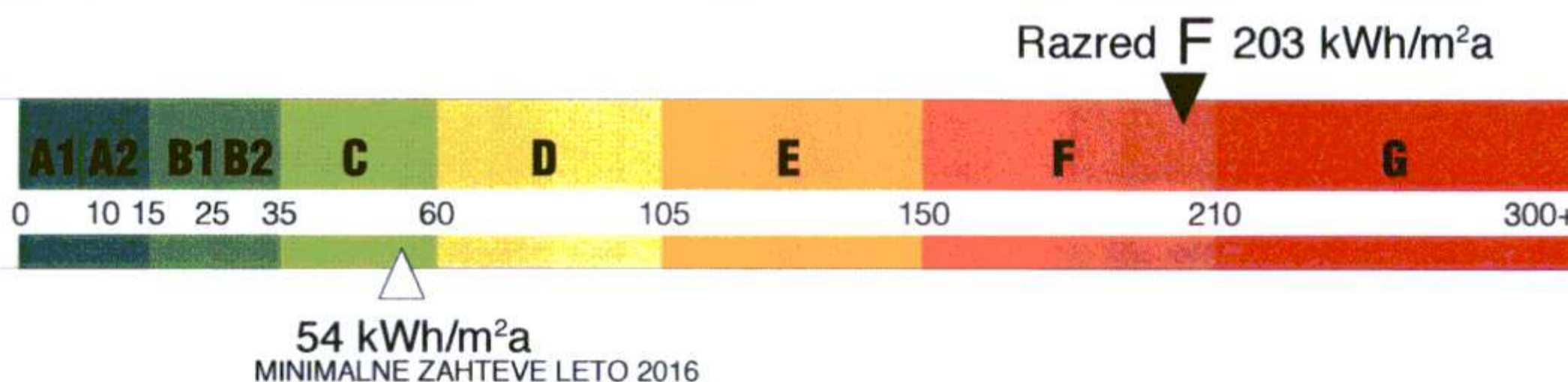
Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

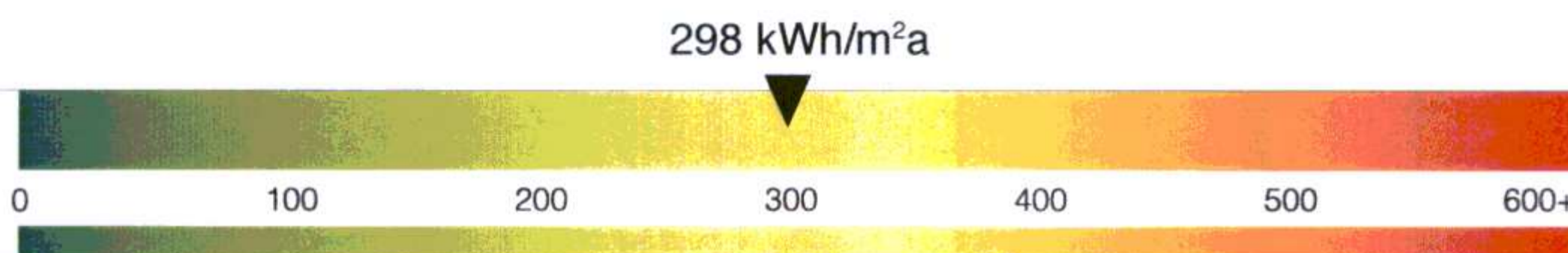
Naziv stavbe: VS st. Lukanja 13, Oplotnica, d3



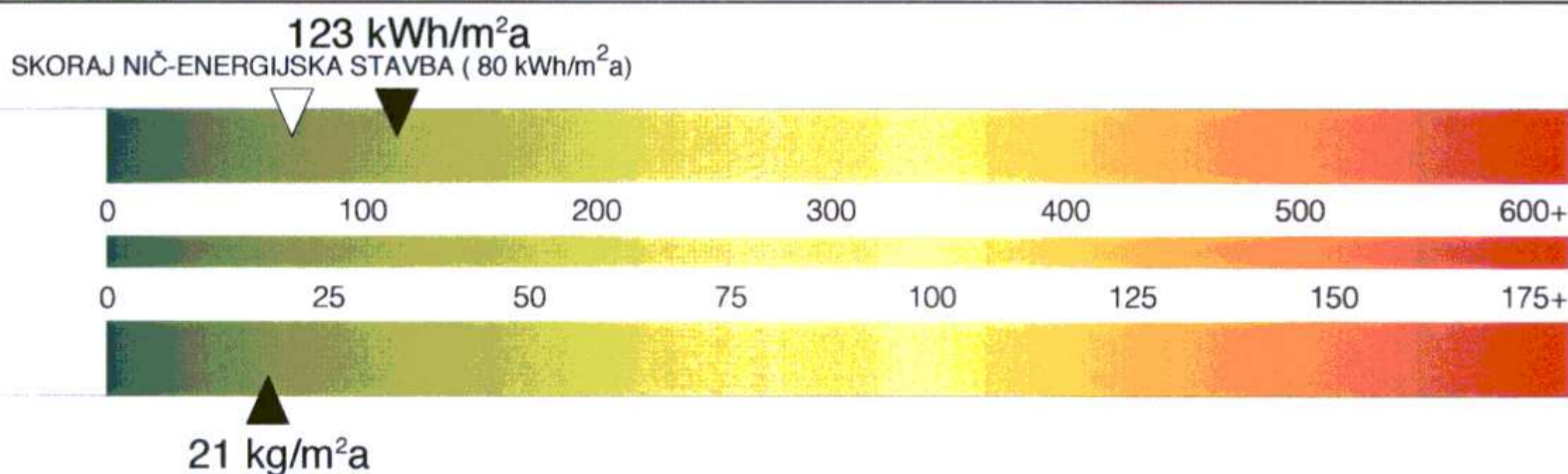
Potrebna toplota za ogrevanje



Dovedena energija za delovanje stavbe



Primarna energija in Emisije CO₂



Izdajatelj

JR PROJEKT, dr. Jernej Rozman s.p. (417)

Ime in podpis odgovorne osebe: dr. Matej Rozman

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 26.09.2016

JR
PROJEKT
dr. Jernej Rozman s.p.

Izdelovalec

Matej Rozman (118)

Ime in podpis: Matej Rozman

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 26.09.2016

Izdelovalec te energetske izkaznice s podpisom potrjuje, da ne obstaja katera od okoliščin iz Energetskega zakona (Ur.l. RS 17/14), ki bi mu preprečevala izdelavo energetske izkaznice.

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2016-417-118-42666 Velja do: 25.09.2026

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe V_e (m ³)	299
Celotna zunanja površina stavbe A (m ²)	183
Faktor oblike $f_0 = A/V_e$ (m ⁻¹)	0,61
Koordinati stavbe (X,Y):	144140 , 530731

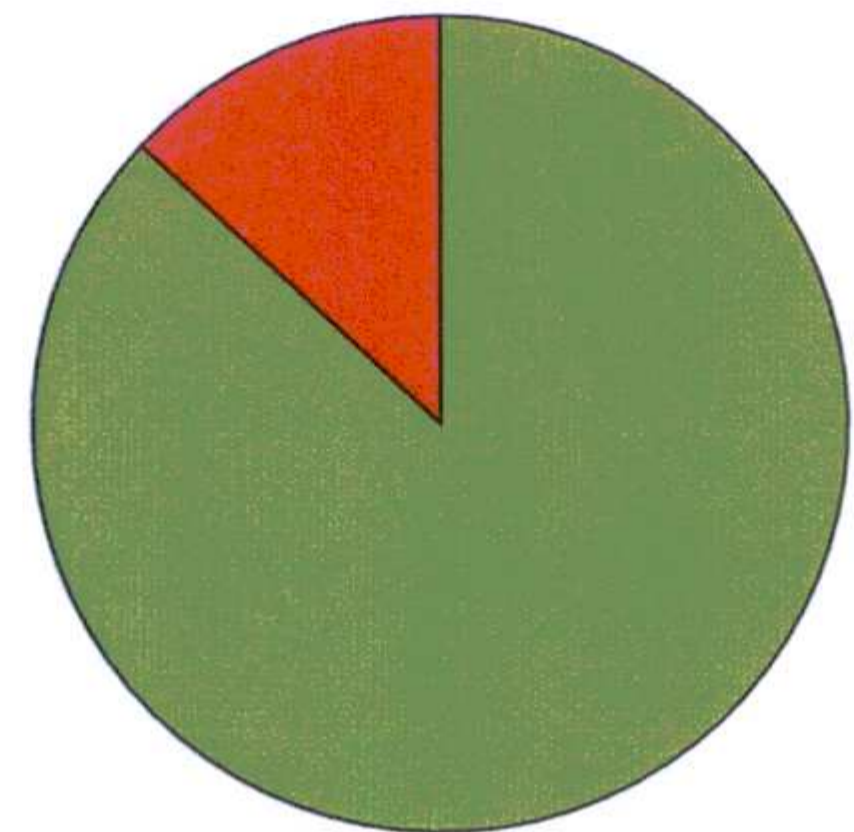
Klimatski podatki

Povprečna letna temperatura T_{pop} (°C)	6,2
--	-----

Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe	Dovedena energija	
	kWh/a	kWh/m ² a
Ogrevanje $Q_{f,h}$	20.171	260
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezračevanje $Q_{f,v}$	227	3
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	1.608	21
Razsvetljava $Q_{f,l}$	932	12
Električna energija $Q_{f,aux}$	245	3
Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe	23.183	298

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



Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	20.169
--	--------

Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	9.546
Emisije CO ₂ (kg/a)	1.596

- Lesna biomasa - 20171 kWh/a (87%)
- Elektrika - 3011 kWh/a (13%)

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2016-417-118-42666 Velja do: 25.09.2026

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 transmisijских 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

Ukrepi za povečanje izrabe obnovljivih virov energije

- Vgradnja sistema SSE za pripravo tople vode
- Vgradnja fotovoltaičnih celic
- Ogrevanje na biomaso
- Prehod na geotermalne energije

Organizacijski ukrepi

- Ugašanje luči, ko so prostori nezasedeni
- Analiza tarifnega sistema
- Energetski pregled 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: 2016-417-118-42666 Velja do: 25.09.2026

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Komentar in posebni robni pogoji

Obravnavana večstanovanjska stavba (Lukanja 13, Oplotnica) je bila zgrajena leta 1940 (podatek: GURS) in obsega tri etaže (K, P, M), klet je neogrevana. Objekt obsega 4 stanovanja in 1 poslovni prostor, ki se ogrevajo na etažne peči (energent je biomasa - drva). TSV (toplo sanitarno vodo) si stanovanja pripravljajo individualno s pomočjo električnih grelnikov (bojlerjev).

Objekt je klasične masivne izgradnje (zidana konstrukcija - polna opeka debeline 44 cm, stari format). Zunanje stene stavbe niso izolirane. Delno sta izolirana strop proti hladnemu podstrešju in poševna streha (2 cm EPS + 5 cm heraklith). Okna so lesene izvedbe z 2-sl. zasteklitvijo in faktorjem $U = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$. Tla mejijo na sosednje ogrevano stanovanje, strop pa meji na hladno podstrešje. Obravnavano je stanovanje št. 3 (del 3), ki leži v M. Stanovanje spada v razred F po energetski učinkovitosti.

Predlaga se celovita energetska sanacija zunanjega ovoja stavbe:

- toplotno izoliranje zunanjih sten (TI 16 cm, npr EPS),
- toplotno do-izoliranje stropa proti hladnemu podstrešju in poševne strehe (dodatno 15 cm TI, npr. steklena volna),
- vgradnja termostatskih ventilov.

Stanovanje ima ročne ventile na radiatorjih, zato se predlaga zamenjava le-teh s termostatskimi ventili. Regulacija ogrevanja prostorov z ročnimi ventili na ogrevalih je zelo groba in z vidika energijske učinkovitosti slaba. Investicija v ta ukrep učinkovite rabe energije se zelo hitro povrne, saj so doseženi prihranki energije do 15%.

S temi ukrepi bi objekt prešel iz razreda F v razred D in bi za ogrevanje porabil približno 60 % manj toplote, kar je 12,6 MWh/leto (okoli 700 €/leto). Vračilna doba bi bila okoli 20 let.

Predlaga se vgradnja TČ zrak/voda za pripravo TSV (tople sanitarne vode).

Pri pripravi EI ni bilo težav. Dostopna je bila projektna dokumentacija.

Skladno z Direktivo 2010/31/EU - priloga 1 se stavba razvrsti v kategorijo: Posamezno stanovanje

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'_{obj}	0,37 W/m ² K	0,73 W/m ² K
Letna potrebna toplota za ogrevanje - $Q_{\text{NH, obj}}$	54 kWh/m ² a	203 kWh/m ² a
Letni potrebni hlad za XXXXXXXXXX Q_{obj}	50 kWh/m ² a	0 kWh/m ² a
Letna primarna energija - $Q_{\text{p, obj}}$	210 kWh/m ² a	123 kWh/m ² a