



Družba za izvajanje kompletnega varstva pri delu  
Opekarniška cesta 15d, 3000 Celje, Tel: 03 428 23 10, fax: 03 428 23 21,  
e-mail: [info@kova.si](mailto:info@kova.si)

---

Kalajdži Ferid in Mustafa,  
Prešernova ulica 28,  
3250 Rogaška Slatina

## OCENA CELOTNE OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM

### OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRT ZA STANOVANJSKO GRADNJO OB CELJSKI CESTI (DEL EUP RA9)

Avgust, 2022, dopolnitev november 2022,  
dopolnitev junij 2023

## **KAZALO VSEBINE**

<b>1</b>	<b><u>SPLOŠNI DEL</u></b>	<b>4</b>
1.1	PREDMET IN NAMEN OCENE	4
1.2	NAROČNIK	4
1.3	IZDELOVALEC OCENE	4
1.4	UVOD	5
1.5	NAMENSKA RABA PROSTORA IN STOPNJA VARSTVA PRED HRUPOM	7
1.6	PREDPISI, STANDARDI IN TEHNIČNI NORMATIVI	7
1.7	MEJNE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA	8
1.8	NAČIN OCENJEVANJA HRUPA, UPORABLJENE RAČUNSKE METODE, UPORABLJEN RAČUNALNIŠKI PROGRAM OZIROMA MERILNA OPREMA	8
<b>2</b>	<b><u>OCENJEVANJE OBREMENJENOSTI OKOLJA S HRUPOM</u></b>	<b>9</b>
2.1	VIR HRUPA Z OPISOM NJEGOVIH GLAVNIH TEHNIČNIH ZNAČILNOSTI IN OBRATOVALNO STANJE VIRA HRUPA	9
2.2	REZULTATI OCENJEVANJA HRUPA	9
2.3	VREDNOTENJE GLEDE NA MEJNE VREDNOSTI	10
<b>3</b>	<b><u>SKLEPNA OCENA</u></b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b><u>VIRI PODATKOV IN INFORMACIJ</u></b>	<b>12</b>



**KAZALO TABEL**

Tabela 1: mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev posameznega območja varstva pred hrupom  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$  za posamezna območja varstva pred hrupom, ki ga povzroča obratovanje enega ali več linijskih virov hrupa ali linijskega vira hrupa in večjega letališča ali linijskega vira hrupa in pristanišča ..... 8

**KAZALO SLIK**

Slika 1: Lokacija OPPN (vir: Atlas Okolja) ..... 5  
Slika 2: Situacija OPPN (vir: Razvojni center PLANIRANJE d.o.o.) ..... 6



# 1 SPLOŠNI DEL

## 1.1 PREDMET IN NAMEN OCENE

Predmet in namen ocene, je določiti celotno obremenitev okolja s hrupom na lokaciji OPPN za stanovanjsko gradnjo ob celjski cesti (DEL EUP RA9).

## 1.2 NAROČNIK

Naročnik je Kalajdži Ferid in Mustafa, Prešernova ulica 28, 3250 Rogaška Slatina.

## 1.3 IZDELOVALEC OCENE


Kova, d.o.o.,  
Opekarniška cesta 15 d  
3000 Celje

Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje je z odločbo št. 35435-37/2017-2 z dne 3.1.2018, pooblastilo podjetje KOVA d.o.o., za izvajanje prvega ocenjevanja ter obratovalnega monitoringa hrupa za vire hrupa na podlagi meritev hrupa po standardu SIST ISO 1996-2 v povezavi s standardom SIST ISO 1996-1.

Ministrstvo za okolje in prostor je z odločbo št. 35445-31/2022-2550-3, pooblastilo podjetje KOVA d.o.o., za ocenjevanje hrupa z modelnim izračunom na podlagi računskih metod iz Priloge 2 Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju za ugotavljanje ravni hrupa cestnega prometa, železniškega prometa in industrijskih virov.

Datum : 25.8.2022, dopolnitev november 2022, dopolnitev junij 2023  
Številka poročila: EK2022-220377

Oceno izdelala:

  
Dušan Kresnik, univ. dipl. biol.

  
izr. prof. dr. Miha Kovačič, univ. dipl. inž. str.



Direktor:

  
Milan Dobovišek, dipl. inž. el. teh.



## 1.4 UVOD

Pobudnik želi na območju dela enote urejanja prostora z oznako RA9 ob Celjski cesti umestiti dve stanovanjski stavbi. Odstrani se stara dotrajana stanovanjska stavba.

Veljavni prostorski akt na obravnavanem območju je Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Rogaška Slatina (Uradni list RS, št. 50/19). Za tangirano območje OPN določa obvezo izdelave občinskega podrobnega prostorskega načrta, ki bo podlaga za izdajanje upravnih dovoljenj za gradnjo objektov.

Na obravnavanem območju OPPN se načrtuje gradnja stanovanjskih stavb; načrtuje se ureditve, ki bodo omogočile gradnjo prostostojećih stanovanjskih stavb, ki jo bo narekoval koncept urbanistične zasnove območja. Načrtuje pa se tudi ustrezno in celovito ureditev gospodarske infrastrukture in prometa oziroma priključevanja nanjo.

Izhodišča za izdelavo OPPN so v veljavnem Odloku o občinskem prostorskem načrtu Občine Rogaška Slatina (Uradni list RS, št. 50/19, 115/21 - SDOPN2). Pravna podlaga za pripravo Občinskega podrobnega prostorskega načrta je Zakon o urejanju prostora (ZUreP-2, Uradni list RS, št. 61/17).

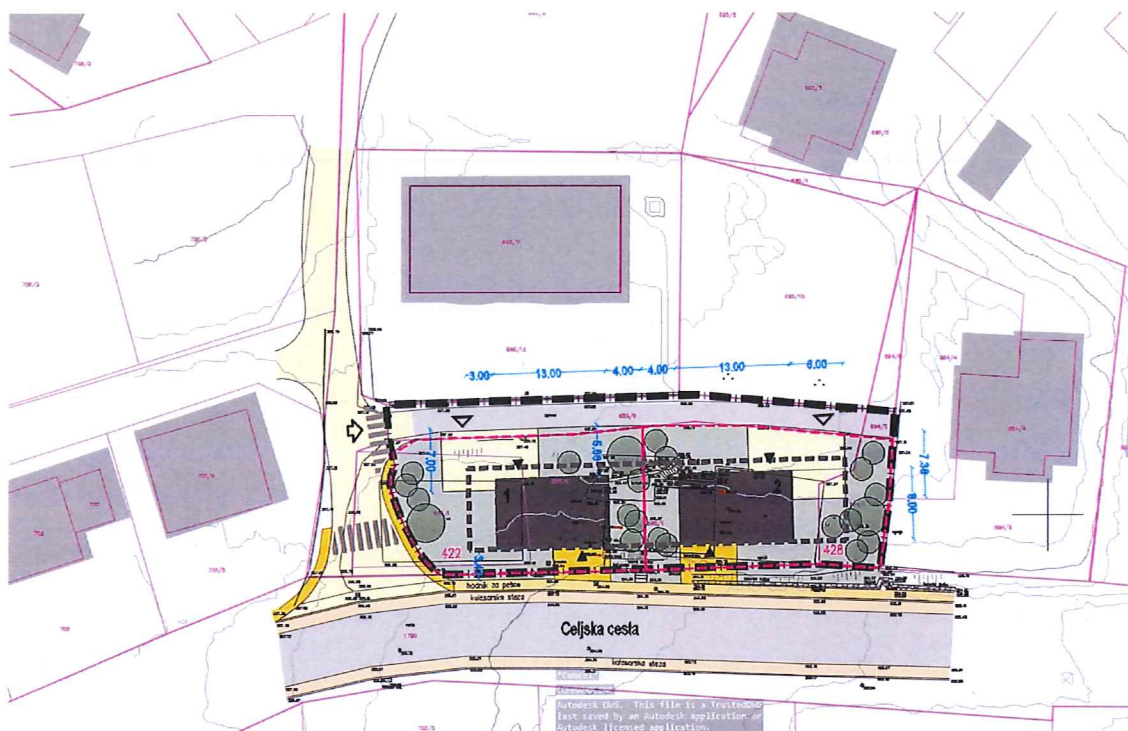
Razlog za pripravo OPPN je racionalnejša izraba stavbnih zemljišč, ki so opredeljena v OPN za potrebe stanovanjske gradnje. Strokovne rešitve se izdelajo na osnovi obstoječe veljavne prostorske dokumentacije, analize prostora, razvojnih potreb pobudnika in smernic nosilcev urejanja prostora na predmetnem območju.

Območje OPPN obsega parcele št. 695/1, 695/6, 694/1 in 694/5, vse k.o. Rogaška Slatina (2635).



Slika 1: Lokacija OPPN (vir: Atlas Okolja)





Slika 2: Situacija OPPN (vir: Razvojni center PLANIRANJE d.o.o.)

Območje obravnave se nahaja v zahodnem delu naselja Rogaška Slatina v Ratanski vasi. Ob južnem robu območja poteka državna regionalna cesta III. reda 1464 Tekračevo-Rogaška Slatina. Ob cesti je urejen hodnik za pešce in kolesarska steza. Po zahodnem robu poteka občinska javna pot JP 856208 Na Trati II. Območje OPPN napaja obstoječa dovozna cesta, ki poteka po investitorjevem zemljišču (solastništvo) na severni strani območja. Območja meji na obstoječe stanovanjsko območje prostostojećih hiš. Na osrednjem delu območja stoji stara dotrajana stanovanjska stavba, ki jo investitor želi odstraniti.



## 1.5 NAMENSKA RABA PROSTORA IN STOPNJA VARSTVA PRED HRUPOM

V skladu z Odlokom o občinskem prostorskem načrtu Občine Rogaska Slatina (Ur. list RS št. 50/2019, 115/21-SDOPN2) se območje obravnava kot enota urejanja prostora z oznako RA9. Osnovna namenska raba je S-območja stanovanj, podrobnejša namenska raba pa je SS-stanovanjske površine. V skladu z Odlokom, se stavbe z varovanimi prostori nahajajo v III. območju varstva pred hrupom.

III. območje varstva pred hrupom, obsega naslednja območja podrobnejše namenske rabe prostora:

- območje stanovanj: stanovanjske površine, stanovanjske površine za posebne namene, površine podeželjskega naselja ali počitniških hiš,
- območje centralnih dejavnosti: osrednja območja centralnih dejavnosti ali druga območja centralnih dejavnosti,
- posebno območje: površine športnih centrov ali površine za turizem,
- območje zelenih površin: površine za oddih, rekreacijo in šport, parki, površine za vrtičkarstvo, druge urejene zelene površine ali pokopališča
- površine razpršene poselitve in
- razpršeno gradnjo

## 1.6 PREDPISI, STANDARDI IN TEHNIČNI NORMATIVI

Uporabljeni predpisi:

- Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Ur. list RS, št. 121/2004, 59/2019, 44/2022-ZVO-2 in 53/2022)
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. list RS št. 43/2018, 59/2019 in 44/2022-ZVO-2)
- Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. list RS, št. 105/2008)

Uporabljen standard:

- računske metode iz Priloge 2 Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Ur. list RS, št. 121/2004, 59/2019, 44/2022-ZVO-2 in 53/2022) za ugotavljanje ravni hrupa cestnega prometa, železniškega prometa in industrijskih virov.



## 1.7 MEJNE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA

Mejne vrednosti kazalcev hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{noč}$ ,  $L_{večer}$  in  $L_{dvn}$  ki ga povzroča obratovanje linijskega vira, večjega letališča ali pristanišča, ki jih določa Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. list RS št. 43/2018, 59/2019 in 44/2022-ZVO-2), so prikazane v tabeli 1.

Tabela 1: mejne vrednosti kazalcev hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{noč}$ ,  $L_{večer}$  in  $L_{dvn}$  ki ga povzroča obratovanje linijskega vira, večjega letališča ali pristanišča

Območje varstva pred hrupom	$L_{dan}$ dB(A)	$L_{večer}$ dB(A)	$L_{noč}$ dB(A)	$L_{dvn}$ dB(A)
IV. območje	70	65	60	70
<b>III. območje</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>65</b>
II. območje	60	55	50	60
I. območje	55	50	45	55

## 1.8 NAČIN OCENJEVANJA HRUPA, UPORABLJENE RAČUNSKE METODE, UPORABLJEN RAČUNALNIŠKI PROGRAM OZIROMA MERILNA OPREMA

Ocenjevanje hrupa je bilo izvedeno z modelnim izračunom na podlagi računskih metod iz Priloge 2 Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Ur. list RS, št. 121/2004, 59/2019, 44/2022-ZVO-2 in 53/2022) za ugotavljanje ravni hrupa cestnega prometa, železniškega prometa in industrijskih virov.

Računalniški program:

- Bruel & Kjaer: LimA 5, verzija 2022.10





## 2 OCENJEVANJE OBREMENJENOSTI OKOLJA S HRUPOM

### 2.1 VIR HRUPA Z OPISOM NJEGOVIH GLAVNIH TEHNIČNIH ZNAČILNOSTI IN OBRATOVALNO STANJE VIRA HRUPA

Glavni vir hrupa na območju OPPN za stanovanjsko gradnjo ob celjski cesti (DEL EUP RA9) je:

- regionalna cesta III. reda 1464 Tekačevo-Rogaška Slatina

Tabela 2: cestni transport (PROMET 2019, števno mesto 910, Tekačevo)

Obdobje	Kategorija vozil (vozil/h)			
	1	2	3	4
24 h	200,50	1,54	4,33	1,46
Dan	100,25	0,77	2,17	0,73
Večer	33,42	0,26	0,72	0,24
Noč	66,83	0,51	1,44	0,49

- kategorija 1: lahka motorna vozila
- kategorija 2: srednje težka vozila
- kategorija 3: težka vozila
- kategorija 4: dvokolesna motorna vozila

### 2.2 REZULTATI OCENJEVANJA HRUPA

Oceno hrupa cestnega prometa na lokaciji OPPN, smo določili na podlagi modelnega izračuna hrupa. Ocenjene vrednosti kazalcev hrupa so na višini 4 m in so prikazane v spodnji tabeli. Nastavitve modela so bile:

- temperatura zraka: 10 °C
- relativna vlažnost: 70 %
- absorpcija terena: 0
- število upoštevanih odbojev: 2
- radij upoštevavanja odbojnih površin: 200 m
- raster ocenjevanja hrupa: 2 m
- digitalni model višin ni uporabljen.
- uporabljeni so ortofoto posnetki (Atlas okolja, [gis.arso.gov.si/atlasokolja](http://gis.arso.gov.si/atlasokolja), 20.8.2022), grafični podatki katastra stavb (e-Geodetski podatki, 3.7.2021)
- cestni promet (Promet 2019, števno mesto 910, Tekačevo)
- hitrost vozil: 50 km/h.
- promet: dvosmerni.
- tip prometa: stabilen promet po horizontalni cesti.
- klasifikacija ceste: urbana cesta.
- naklon: 0°.
- površina ceste: referenčna površina cesta ( $v_{\min} = 20$  km/h,  $v_{\max} = 130$  km/h)



Tabela 3: Rezultati ocenjevanja vrednosti kazalcev hrupa

Opis mesta	Ocenjene vrednosti			
	$L_{dan}$ dBA	$L_{večer}$ dBA	$L_{noč}$ dBA	$L_{dvn}$ dBA
Južna fasada novih objektov	63	58	61	68

## 2.3 DODATNI OMILITVENI UKREPI ZA ZMANJŠANJE OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM

### 2.3.1 Opis dodatnih omilitvenih ukrepov

Rezultati modelnega izračuna kazalcev hrupa so pokazali, da ocenjene vrednosti kazalca nočnega hrupa na južni fasadi novih objektov prekoračujejo mejno vrednost kazalca nočnega hrupa za III. območje varstva pred hrupom.

Glede na prekoračevanje mejne vrednosti kazalca nočnega hrupa, smo kot dodatni omilitveni ukrep na južni strani ob pločniku predvideli protihrupno ograjo višine 4 m.

Ocenjene vrednosti kazalcev hrupa z upoštevanjem dodatnih omilitvenih ukrepov, so prikazane v spodnji tabeli.

Tabela 4: Ocenjene vrednosti kazalcev hrupa z upoštevanjem dodatnih omilitvenih ukrepov

Opis mesta	Ocenjene vrednosti			
	$L_{dan}$ dBA	$L_{večer}$ dBA	$L_{noč}$ dBA	$L_{dvn}$ dBA
Južna fasada novih objektov	51	46	49	56

## 2.4 VREDNOTENJE GLEDE NA MEJNE VREDNOSTI

Kriterije za čezmerno obremenitev določa 9. člen Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. list RS št. 43/2018, 59/2019 in 44/2022-ZVO-2).

Če je hrup posledica obratovanja linijskega vira ali obratovanja večjega letališča ali pristanišča, je obremenitev okolja s hrupom čezmerna, če vrednost kazalca hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{večer}$ ,  $L_{noč}$  ali  $L_{dvn}$  na katerem koli mestu ocenjevanja presega mejno vrednost, določeno v tabeli 1.



### **3 SKLEPNA OCENA**

Rezultat modelnega izračuna je pokazal, da izračunane vrednosti kazalcev hrupa pri novih stavbah z varovanimi prostori na območju načrtovanega OPPN za del EUP RA9 – ob Celjski cesti, v Občini Rogaška Slatina ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (protihrupna ograja) ne bodo prekoračevale mejnih vrednosti kazalcev hrupa za III. območje varstva pred hrupom, ki so navedene v tabeli 1. Glede na to, da stavbe z varovanimi prostori v dnevnem času ne bodo prekomerno obremenjene s hrupom, v nočnem času pa se ljudje pretežno zadržujejo v objektih bi za zmanjšanje ravni hrupa kot pasivni omilitveni ukrep zadostoval tudi vgradnja ustrezno izolativnega pohištva in fasade, kar je potrebno predvideti v Elaboratu zaščite pred hrupom v stavbah v fazi PZI.



#### **4 VIRI PODATKOV IN INFORMACIJ**

- OPPN za stanovanjsko gradnjo ob celjski cesti (del EUP RA9) št. projekta 69/21, januar 2022; Razvojni center, PLANIRANJE d.o.o.

