Št. poročila: CEVO – 20442/2026-A

POROČILO
Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za projekt: Izgradnja stanovanjske soseske Novi trg, Celje

NAROČNIK
E-NET OKOLJE d.o.o.

Inštitut za varstvo pri delu
in varstvo okolja Maribor

IVD Maribor
Valvasorjeva ulica 73
SI 2000 Maribor
T: + 386 (0)2 421 60 10
F: + 386 (0)2 421 60 60
E: info@ivd.si
I: www.ivd.si

Izdajatelj:

INŠTITUT ZA VARSTVO PRI DELU IN VARSTVO OKOLJA MARIBOR
CENTER ZA EKOLOGIJO IN VARSTVO OKOLJA - PRESKUSNI LABORATORIJ
Telefon: 02/421 60 30, fax: 02/421 60 60, e-pošta: cevo@ivd.si

POROČILO
CEVO – 20442/2026-A

Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za projekt: Izgradnja stanovanjske soseske Novi trg, Celje

Naročnik:
E-NET OKOLJE d.o.o.
Linhartova cesta 13
1000 Ljubljana

M.P.

Rado MARHOLD, dipl.inž.fiz.
Tehnični vodja

mag. Zoran Belić, univ.dipl.inž.str.
Vodja Centra za ekologijo in varstvo okolja

Maribor, 4.9.2026

Razmnoževanje ali kopiranje delov tega poročila brez dovoljenja inštituta ni dovoljeno, razen v celoti.

VSEBINA

1. OSNOVNI PODATKI ... 6

TABELA SIMBOLOV ... 7

2. SPLOŠNO ... 8

2.1 PREDMET IN NAMEN OCENE ... 8
2.2 PODATKI O IZDELOVALCU OCENE ... 9

3. OPIS POSEGA ... 10

4. PREDPISI, STANDARDI IN TEHNIČNI NORMATIVI, NA PODLAGI KATERIH JE IZDELANA OCENA ... 11

5. STOPNJE VARSTVA IN MEJNE VREDNOSTI RAVNI HRUPA V OKOLJU ... 12

5.1 MEJNE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA V OKOLJU ... 12
5.2 OPREDELITEV OBMOČJA VARSTVA PRED HRUPOM ... 13

6. MESTA OCENJEVANJA HRUPA ... 14

7. OBSTOJEČE STANJE OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM ... 15

8. OCENA OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM V ČASU GRADNJE ... 16

8.1 GRADBENE ZNAČILNOSTI POSEGA ... 16
8.1.1 SPLOŠNO ... 16
8.1.2 FAZNOST GRADNJE ... 16
8.1.1 ZEMELJSKI IZKOPI ... 16
8.1.2 GRADBENA MEHANIZACIJA ... 16
8.1.3 DOSTOPNE POTI IN GRADBIŠČNI TRANSPORT ... 17
8.1.4 OBRATOVALNI ČAS GRADBIŠČA ... 18
8.1.5 TERMINSKI PLAN ... 18
8.2 NAČIN OCENJEVANJA HRUPA IN UPORABLJENE RAČUNSKE METODE ... 19
8.3 OPIS IN OCENA PRIČAKOVANIH VPLIVOV V ČASU GRADNJE ... 19
8.3.1 SPLOŠNO ... 19
8.3.2 OCENA EMISIJSKIH LASTNOSTI VIROV HRUPA V ČASU GRADNJE ... 20
8.3.3 OCENA VPLIVA TRANSPORTA ZA POTREBE GRADBIŠČA ... 22
8.3.4 IZRAČUN KAZALCEV HRUPA V ČASU GRADNJE ... 23
8.3.5 PRIKAZ PROSTORSKE PORAZDELITVE HRUPA V OKOLJU V ČASU GRADNJE ... 24
8.3.6 VREDNOTENJE KAZALCEV HRUPA V ČASU GRADNJE ... 26
8.4 CELOTNA OBREMENITEV S HRUPOM V ČASU GRADNJE ... 26

9. OCENA OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM V ČASU OBRATOVANJA ... 27

10. NAČRTOVANI ALI POTREBNI DODATNI OMILITVENI UKREPI ZA ZMANJŠANJE OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM V ČASU GRADNJE ... 28

10.1 MED GRADNJO ... 28
10.1.1 SPLOŠNO ... 28
10.1.2 UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PREDPISOV ... 28
10.1.3 DODATNI UKREPI PREDVIDENI V ČASU GRADNJE ... 28

10.1 MED OBRATOVANJEM 29

11. MONITORING 29

11.1 MED GRADNJO 29
11.1.1 SPLOŠNO 29
11.1.2 MERILNA MESTA 29
11.2 MED OBRATOVANJEM 30

12. SKLEPNA OCENA 31

13. SEZNAM VIROV IN INFORMACIJ 33

14. TEKSTUALNE PRILOGE 34

KAZALO SLIK

Slika 1: Načrtovane ureditve v sklopu izgradnje stanovanjske soseske Novi trg v Celju /1/ 11
Slika 2: Območje OPPN ter namenska raba površin – OPN MO Celje /3/ 13
Slika 3: Mesta ocenjevanja hrupa 14
Slika 4: Prikaz uvoza/izvoza na/z gradbišča /2/ 18
Slika 5: Karta hrupa, FAZA 1, letno povprečje - Ldan, h = 4,0 m 24
Slika 6: Karta hrupa, FAZA 2, sklop 1, letno povprečje - Ldan, h = 4,0 m 25
Slika 7: Karta hrupa, FAZA 2, sklop 2, letno povprečje - Ldan, h = 4,0 m 25
Slika 8: Lokacije merilnih mest monitoringa hrupa med gradnjo 30

KAZALO TABEL

Tabela 1: Mejne vrednosti kazalcev hrupa v okolju 12
Tabela 2: Mesta ocenjevanja hrupa 14
Tabela 3: Prikaz obratovalnega časa, števila in zvočne moči predvidenih gradbenih strojev /2/ 17
Tabela 4: Terminski plan izvajanja gradbenih del po fazah 18
Tabela 5: Mejne ravni hrupa nekaterih delovnih naprav 20
Tabela 6: Zvočne moči naprav in delovna intermentenca, 1 leto gradnje 21
Tabela 7: Zvočne moči gradbišča v posamezni fazi gradnje, letno povprečje 21
Tabela 8: Izračun kazalcev hrupa, povprečna letna obremenitev s hrupom dB(A) 23
Tabela 9: Obseg monitoringa hrupa pred in v času gradnje 29

1. OSNOVNI PODATKI

INVESTITOR	Stanovanjski sklad Republike Slovenije Poljanska cesta 31 1000 Ljubljana
NAROČNIK:	E-NET OKOLJE d.o.o. Linhartova cesta 13 1000 Ljubljana
NAROČILO:	Naročilo št.: potrditev ponudbe Datum: 4.6.2026
NASLOV:	Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za projekt: Izgradnja stanovanjske soseske Novi trg, Celje
ŠT.POROČILA:	CEVO – 20442/2026-A
KRAJ IN DATUM:	Maribor, 4.9.2026
POOBLASTILA	Pooblastilo za izvajanje prvega ocenjevanja ter obratovalnega monitoringa hrupa za vire hrupa št. 35445-44/2022-2550-2 z dne 15.11.2022 Pooblastilo za izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa 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, št. pooblastila 35445-25/2022-2550-4, z dne 18.7.2022
ŠTEVILKA AKREDITACIJSKE LISTINE:	LP-053
IZDELAL:	Rado MARHOLD, dipl.inž.fiz.
TEHNIČNI VODJA:	Rado MARHOLD, dipl.inž.fiz.
VODJA CENTRA ZA EKOLOGIJO IN VARSTVO OKOLJA	mag. Zoran BELIĆ, univ. dipl. inž. str.

TABELA SIMBOLOV

$L_{AF,eq}$	[dBA]	ekvivalentna raven hrupa;
$L_{A,eq}$	[dBA]	terčna (1/3 oktavna) frekvenčna analiza A-uteženе ekvivalentne ravni hrupa (v frekvenčnem pasu od 20 Hz do 20 kHz),
$L_{AF,eq,ozadje}$	[dBA]	raven hrupa ozadja;
L_{Alm}	[dBA]	povprečna raven hrupa, izmerjena z dinamično nastavitvijo merilnika na »I« (impulz);
K_I, K_T	[dB].....	korekcijska faktorja zaradi prisotnosti impulzov in izrazitih tonov;
t	.....	čas trajanja značilne obremenitve oz. obratovalni čas vira hrupa v posameznem dnevnem časovnem obdobju;
L_{dan}	.....	A-vrednotena dolgoročna povprečna raven hrupa (op. dnevno obdobje med 06:00 – 18:00);
$L_{večer}$	.....	A-vrednotena dolgoročna povprečna raven hrupa (op. dnevno obdobje med 18:00 – 22:00);
$L_{noč}$	.....	A-vrednotena dolgoročna povprečna raven hrupa (op. dnevno obdobje med 22:00 – 06:00);
L_{dvn}	.....	A-vrednoten kazalec hrupa za vsa obdobja dneva;
$L_{d(v,n),1}$	[dBA]	konična raven, ekvivalentna raven presežena v trajanju 1% časa merjenja hrupa;
MMx	…… ……	imisijsko merilno mesto;
p_a	[mbar]	absolutni atmosferski tlak;
rV_z	[%]	relativna vlažnost zraka;
T_z	[°C]	temperatura zraka;
v_z	[m/s]	hitrost gibanja zraka;
oblačnost	[n/8]……	oblačnost v osminskih deležih pokritosti neba;

označevanje smeri oz. strani neba:

S, V, J, Z	……sever, vzhod, jug, zahod.

2. SPLOŠNO

Skladno z danim naročilom družbe E-NET OKOLJE d.o.o. smo izdelali elaborat Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za projekt: Izgradnja stanovanjske soseske Novi trg, Celje .

Investitor posega je Stanovanjski sklad Republike Slovenije.

Strokovna ocena obravnava vplive hrupa na območju posega in je izdelana skladno z zahtevami Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.l. RS 107/25).

Obravnavano območje se nahaja v Mestni občini Celje, v severnem delu mesta, v območju Dečkovega naselja, med novo cesto v Lokrovec in Novim trgom. Lokacija je vključena v Občinski podrobni prostorski načrt (OPPN) Dečkovo naselje DN-10.

Predvidena je izgradnja stanovanjske soseske Novi trg v Celju, ki je sestavljena iz šestih večstanovanjskih stavb etažnosti P+3 in P+4. V okviru stanovanjske soseske je predvidena tudi gradnja zunanjih kolesarnic, večjega parkirišča na severnem delu soseske in zunanje ureditve z zelenimi površinami, otroškimi igrišči in dostopnimi potmi. Poslovna dejavnost v teh objektih ni predvidena.

V obstoječem stanju na ožjem obravnavanem območju ni večjih virov hrupa. Občasno obremenitev s hrupom predstavlja lokalni cestni promet po okoliških ulicah (Cesta v Lokrovec…), na širšem območju še Severna vezna cesta Celje.

V skladu z določili dopolnjenega osnutka OPN Mestne občine Celje (št. 419/08, December 2023) najbližje stavbe z varovanimi prostori ležijo na območjih s III. stopnjo varstva pred hrupom.

Naloga obsega izdelavo računalniškega 3D modela s pomočjo verificiranega računalniškega programa LimA 5, verzija V2024. Model zajema izdelavo konfiguracije terena in pozidavo. Kazalce hrupa pred stavbami z varovanimi prostori smo preračunali skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju.

Poročilo o računski oceni obremenitve s hrupom vključuje:

- izdelavo akustičnega 3D modela z upoštevanjem prostorskega modela terena, pozidave, reliefnih značilnosti,
- računsko oceno obremenitve s hrupom za fazo gradnje:
    - prikaz prostorske porazdelitve obremenitve s hrupom v višini 4 m
    - izračun kazalcev hrupa pred sosednjimi stavbami z varovanimi prostori.

Obremenitev s hrupom je bila določena računsko 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 (v nadaljevanju poročila metoda CNOSSOS-EU). Pri izračunu kazalcev hrupa so bila upoštevana določila Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju ter Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, izračunane pa so bile vrednosti za kazalce dnevnega, večernega in nočnega hrupa ter za kazalec celodnevne obremenitve. Ocenjena obremenitev s hrupom je bila ovrednotena v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju glede na mejne vrednosti za gradbišče.

2.1 PREDMET IN NAMEN OCENE

Predmet ocene obremenjenosti okolja s hrupom je ocena vplivov hrupa za projekt: Izgradnja stanovanjske soseske Novi trg, Celje.

2.2 PODATKI O IZDELOVALCU OCENE

IZDELOVALEC OCENE	IVD Maribor Valvasorjeva ulica 73, 2000 Maribor mag. Zoran BELIĆ, univ.dipl.inž.str. Rado Marhold, dipl.inž.fiz.
TEHNIČNI VODJA	Rado Marhold, dipl.inž.fiz.
POOBLASTILA	Pooblastilo za izvajanje prvega ocenjevanja ter obratovalnega monitoringa hrupa za vire hrupa št. 35445-44/2022-2550-2 z dne 15.11.2022 Pooblastilo za izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa 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, št. pooblastila 35445-25/2022-2550-4, z dne 18.7.2022
ŠTEVILKA AKREDITACIJSKE LISTINE	LP-053

3. OPIS POSEGA

Opis posega je povzet po PZI projektni dokumentaciji za projekt Stanovanjska soseska Novi trg v Celju (DN10-2024, Arhitektura MJ, projektivni biro d.o.o., Ljubljana, april 2026 /1/).

Obravnavano območje se nahaja v Mestni občini Celje, v severnem delu mesta, v območju Dečkovega naselja, med novo cesto v Lokrovec in Novim trgom. Lokacija je vključena v Občinski podrobni prostorski načrt (OPPN) Dečkovo naselje DN-10. Območje obravnave obsega več parcel, in sicer parc. s št. 570/29, 570/30, 570/42, 570/43, 589/47, 589/49, 553/42, 592/148, 592/149, 592/154–592/158, 592/159, 592/165 in 589/67, vse v katastrski občini 1075 Ostrožno.

Zemljišče je trenutno nepozidano, v večjem delu poraslo s travo, ob robovih z grmovjem. Teren je mestoma zamočvirjen, z visoko podtalnico, kar predstavlja pomemben omejitveni dejavnik za temeljenje objektov. V neposredni okolici se nahajajo že zgrajeni večstanovanjski objekti ter javni programi, kot so vrtec, šola in trgovine, kar lokaciji zagotavlja dobro vpetost v obstoječo urbano strukturo.

Stanovanjska soseska je sestavljena iz šestih večstanovanjskih stavb z zunanjo ureditvijo. Razporeditev stavb je skladna s podrobnim prostorskim načrtom za območje DN10 – sklop A. Večstanovanjski objekti so razporejeni v dveh vrstah, severna objekta (A1, A2), sta longitudinalne pravokotne oblike, južni štirje objekti (A3-A6) so kvadratne oblike, tipa vila blok. Med večstanovanjskimi objekti je urejena mreža dostopnih poti, ki so namenjene pešcem in intervenciji ter območje povezujejo v smeri S-J in V-Z. Poslovna dejavnost v teh objektih ni predvidena.

OBJEKTI TIPA 1 (A1-A2)

(maksimalna širina x dolžina):	42,0 x 13,8 m
Višina objekta (nad koto terena):	16,00 m
Etažnost:	P + 4
Število stanovanjskih enot:	33
Število poslovnih enot:	/
Bruto tlorisna površina:	3.012,0 m^2
Bruto prostornina:	9.036,0 m^3

OBJEKTI TIPA 2 (A3-A6)

(maksimalna širina x dolžina):	23,0 x 14,5 m
Višina objekta (nad koto pritličja):	13,00 m
Višina objekta (nad koto terena):	13,00 m
Etažnost:	P + 3
Število stanovanjskih enot:	15
Število poslovnih enot:	/
Bruto tlorisna površina:	1.422,7 m^2
Bruto prostornina:	4.268,1 m^3

Objekt je zasnovan z armiranobetonsko nosilno konstrukcijo in globokim temeljenjem na uvrtanih pilotih, pri čemer so za objekte tipa 1 predvideni piloti globine približno 20 m, za objekte tipa 2 pa globine približno 18 m, vsi s premerom 100 cm. Nad piloti je predvidena armiranobetonska pilotna blazina debeline 60 cm, temeljenje pa je dopolnjeno z utrjenim tamponskim nasutjem iz kamnitega drobljenca.

Vsak objekt je priključen na sistem daljinskega ogrevanja preko indirektne toplotne postaje, nameščene v pritličju.

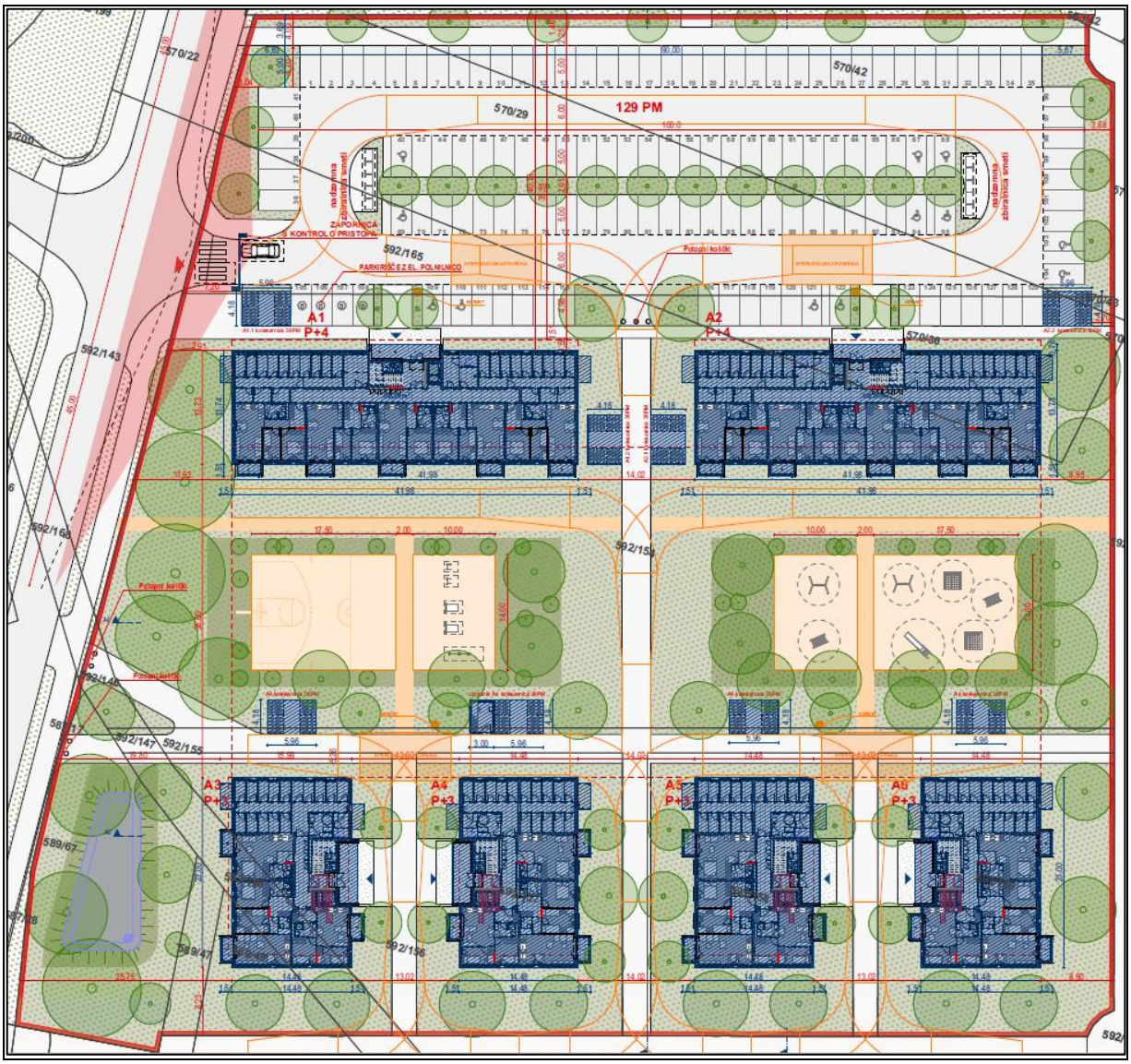
Pripadajoča zunanja ureditev obsega tlakovane manipulativne površine in dovoz ter ureditev ostalih površin okrog objekta (zelene površine, otroško igrišče, prostor za druženje stanovalcev) ter ograje, ki so poltransparentne in ne ovirajo pogleda v delu uvoza na območju obdelave.

Zunanja ureditev območja je zasnovana v štirih horizontalnih pasovih. Najbolj severno se nahaja skupno parkirišče. Južno od parkirišča se nahajata dve vzdolžni večstanovanjski stavbi, ki sta postavljeni s smeri V-Z. Južno od stavb je oblikovana parkovna ureditev s sprehajalnimi potmi in površinami za bivanje na prostem. V zadnjem najbolj južnem pasu se nahajajo štiri manjše večstanovanjske stavbe. Na JZ delu gradbene parcele je pozicioniran zadrževalnik meteorne vode, ki bo urejen kot del parkovne ureditve. Predvideno je 3.085 m^2 veliko parkirišče z dovozom na zahodni strani. Dovoz je predviden iz novo zgrajene

Ceste na Lokrovec, parcela št. 592/143 k.o. 1075 Ostrožno. Na parkirišču je predvidenih 129 parkirnih mest in otoki za ločeno zbiranje odpadkov. Južno od parkirišča se nahajajo pokrite kolesarnice.

Pred vhodi v južne večstanovanjske stavbe so oblikovane tlakovane ploščadi. Na robovih tlakovanja so pozicionirane klopi. Vhoda v severni večstanovanjski stavbi se odpirata direktno na parkirišče in sta senčena z dvema drevesoma. Za zagotavljanje zasebnosti pritličnih stanovanj je obod vseh objektov zasajen z višjim grmičevjem in drevesi. Grmički zapirajo poglede in onemogočajo direkten dostop do balkonov. Predvidena je lesena in betonska urbana oprema, ob vseh poteh je predvidena javna razsvetljava. Igrišča bodo prilagojena različnim starostnim skupinam.

Načrtovane ureditve v sklopu izgradnje stanovanjske soseske Novi trg v Celju so prikazane na Slika 1.



Slika 1: Načrtovane ureditve v sklopu izgradnje stanovanjske soseske Novi trg v Celju /1/

4. PREDPISI, STANDARDI IN TEHNIČNI NORMATIVI, NA PODLAGI KATERIH JE IZDELANA OCENA

Zakonsko podlago pri oceni obremenitve okolja s hrupom predstavljajo predvsem naslednji predpisi:

- Zakon o varstvu okolja (ZVO-2), Uradni list RS št. 44/22
- Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Ur.l. RS 121/04, 59/19, 44/22 - ZVO-2 in 53/22),
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.l. RS 107/25),
- Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje, Uradni list RS št. 105/08.

5. STOPNJE VARSTVA IN MEJNE VREDNOSTI RAVNI HRUPA V OKOLJU

5.1 MEJNE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA V OKOLJU

Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 107/25) določa med drugim tudi mejne vrednosti kazalcev hrupa, prikazane so v Tabela 1.

Obremenitev s hrupom zaradi obratovanja gradbišča se vrednoti glede na mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča gradbišče v skladu s 7. točko 9. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju. Mejne vrednosti kazalcev hrupa in konične ravni hrupa za gradbišče niso odvisne od stopnje varstva pred hrupom.

Obremenitev s hrupom zaradi obratovanja industrijskega vira, naprave ali odprtega parkirišča se vrednoti glede na mejne vrednosti kazalcev hrupa za industrijske vire in naprave vire v skladu s 6. odstavkom 9. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju.

Tabela 1: Mejne vrednosti kazalcev hrupa v okolju

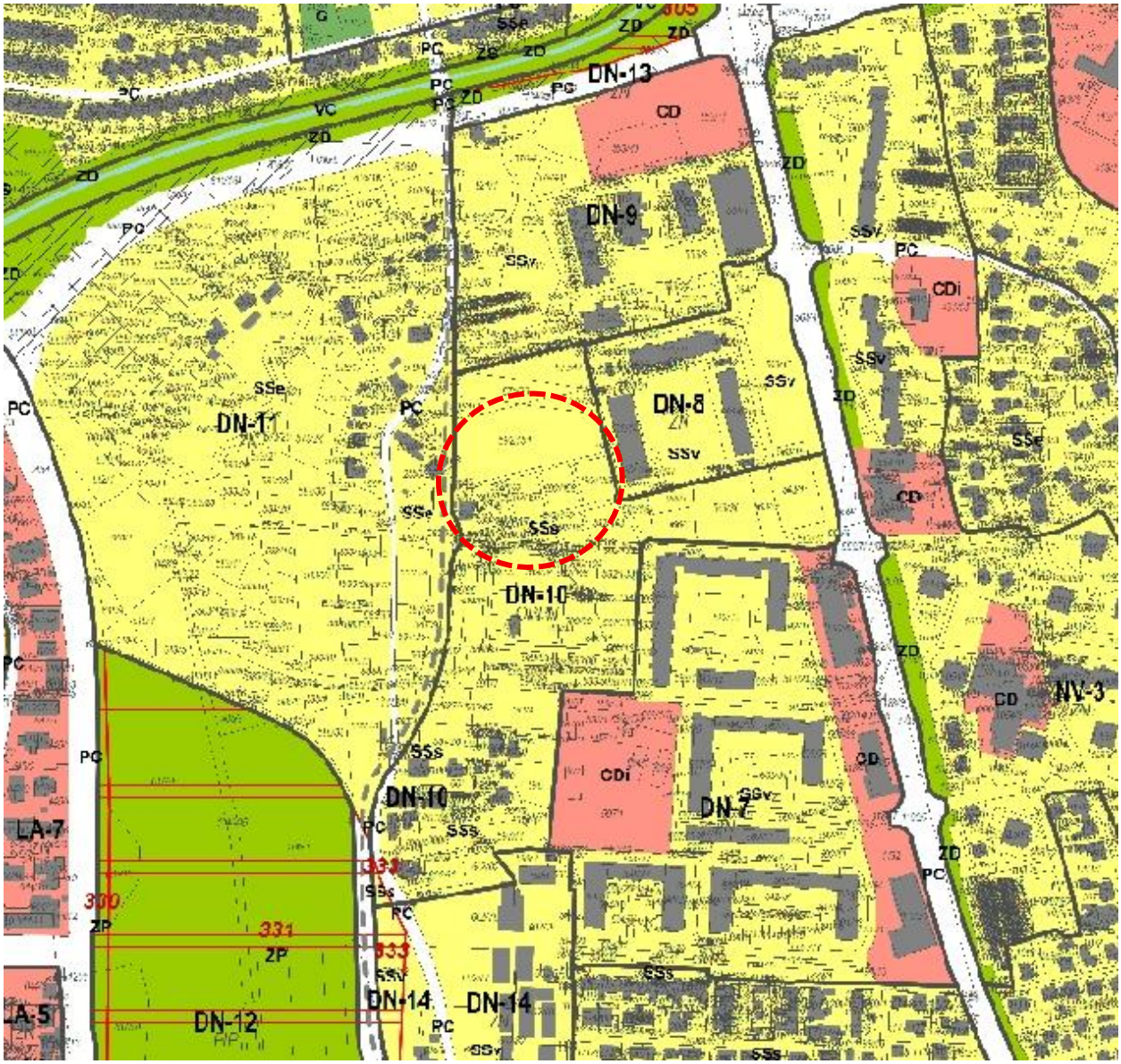
Območje varstva pred hrupom	L_{DAN} (6:00-18:00)	$L_{VEČER}$ (18:00-22:00)	$L_{NOČ}$ (22:00-6:00)	L_{DVN} (celodnevna)
Mejne vrednosti kazalcev hrupa (območje)				
IV. območje varstva pred hrupom	-	-	65	75
III. območje varstva pred hrupom	-	-	50	60
II. območje varstva pred hrupom	-	-	45	55
I. območje varstva pred hrupom	-	-	40	50
Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev posameznega območja varstva pred hrupom, ki ga povzroča obratovanje enega ali več linijskih virov hrupa ali linijskega vira hrupa in mednarodnega letališča ali linijskega vira hrupa in pristanišča				
IV. območje varstva pred hrupom	-	-	80	80
III. območje varstva pred hrupom	-	-	59	69
II. območje varstva pred hrupom	-	-	53	63
I. območje varstva pred hrupom	-	-	47	57
Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča obratovanje linijskega vira, mednarodnega letališča ali pristanišča				
IV. območje varstva pred hrupom	70	65	60	70
III. območje varstva pred hrupom	65	60	55	65
II. območje varstva pred hrupom	60	55	50	60
I. območje varstva pred hrupom	55	50	45	55
Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča obrat ali naprava, odprto parkirišče				
IV. območje varstva pred hrupom	73	68	63	73
III. območje varstva pred hrupom	58	53	48	58
II. območje varstva pred hrupom	52	47	42	52
I. območje varstva pred hrupom	47	42	37	47
Konične ravni hrupa L_1				
IV. območje varstva pred hrupom	90	90	90	-
III. območje varstva pred hrupom	85	70	70	-
II. območje varstva pred hrupom	75	65	65	-
I. območje varstva pred hrupom	75	60	60	-
Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča gradbišče				
Vir hrupa	65	60	55	65
Celotna obremenitev	-	-	59	69
Konična raven hrupa L_1	85	70	70	-

5.2 OPREDELITEV OBMOČJA VARSTVA PRED HRUPOM

Mejne vrednosti kazalcev hrupa v posameznih obdobjih dneva določa Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju. Uredba razvršča površine podrobne rabe prostora v štiri območja varovanja pred hrupom. Opredelitev območja varstva pred hrupom je v pristojnosti občine na podlagi občinskega prostorskega načrta.

Območje predvidenega posega se nahaja v Mestni občini Celje znotraj enote urejanja prostora (EUP) DN-10 ki je namenjeno za stanovanjske površine (SS). Stopnje varstva pred hrupom so določene na podlagi podrobne namenske rabe prostora v 124. členu dopolnjenega osnutka OPN Mestne občine Celje (št. 419/08, December 2023) /3/. Na podlagi določil dopolnjenega osnutka OPN so površine na območju rabe prostora SS razvrščene v III. stopnjo varstva pred hrupom.

Namenska raba površin Mestne občine Celje na območju obravnavanega OPPN je prikazana na Slika 2.



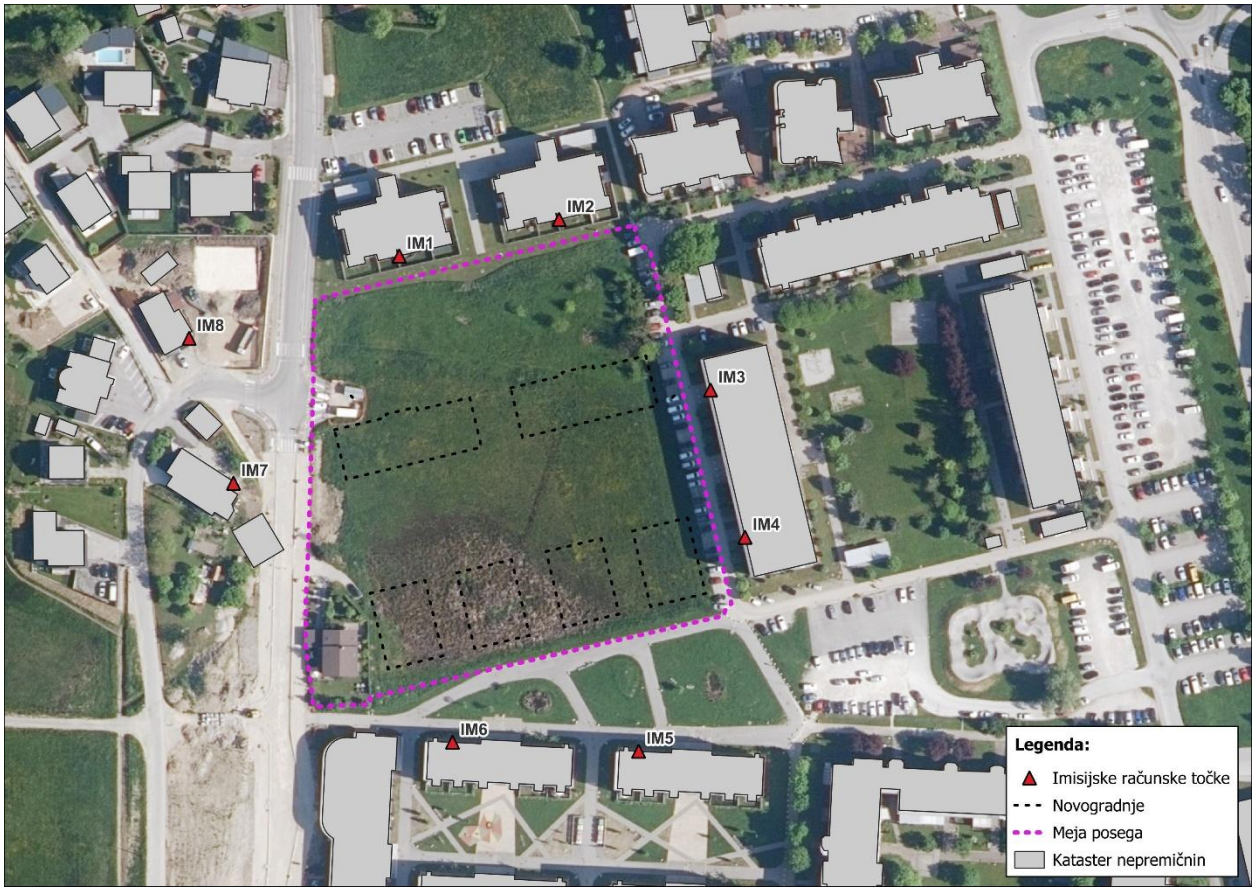
Slika 2: Območje OPPN ter namenska raba površin – OPN MO Celje /3/

6. MESTA OCENJEVANJA HRUPA

V strokovni oceni smo skladno z 11. členom Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.list RS, št. 105/08) in 7. členom Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.list RS, št. 107/25) določili mesta ocenjevanja hrupa v okolju. Mesta ocenjevanja zajemajo stavbe z varovanimi prostori, ki so najbližje predmetnemu območju posega ter s tem najbolj izpostavljene virom hrupa (gradbišče in obratovanje).

Mesta ocenjevanja hrupa so določena na 8 lokacija pri najbližjih stavbah z varovanimi prostori na ožjem območju posega.

Mesta ocenjevanja so podrobneje prikazana na Slika 3 in opisana v Tabela 2.



Slika 3: Mesta ocenjevanja hrupa

Tabela 2: Mesta ocenjevanja hrupa

Oznaka	Naslov, objekt	Naselje	D96TM/e (m)	D96TM/n (m)	Etažnost	SVPH
IM1	Cesta v Lokrovec 42a	Celje	519.911	123.203	P+2	III.
IM2	Cesta v Lokrovec 42b	Celje	519.960	123.215	P+2	III.
IM3	Novi trg 9 - sever	Celje	520.006	123.162	P+4	III.
IM4	Novi trg 9 - jug	Celje	520.017	123.117	P+4	III.
IM5	Singenska ulica 9,10	Celje	519.985	123.051	P+4	III.
IM6	Singenska ulica 11, 12	Celje	519.927	123.054	P+4	III.
IM7	Cesta v Lokrovec 40	Celje	519.860	123.133	P+1	III.
IM8	Cesta v Lokrovec 45	Celje	519.846	123.178	P+1	III.

7. OBSTOJEČE STANJE OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM

Obravnavano območje se nahaja v Mestni občini Celje, v severnem delu mesta, v območju Dečkovega naselja, med novo cesto v Lokrovec in Novim trgom.

V obstoječem stanju na ožjem obravnavanem območju ni večjih virov hrupa. Občasno obremenitev s hrupom predstavlja lokalni cestni promet po okoliških ulicah (Cesta v Lokrovec…), na širšem območju še Severna vezna cesta Celje.

8. OCENA OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM V ČASU GRADNJE

8.1 GRADBENE ZNAČILNOSTI POSEGA

8.1.1 *Splošno*

Predvidena stanovanjska soseska bo sestavljena iz šestih večstanovanjskih stavb z zunanjo ureditvijo. Večstanovanjski objekti so razporejeni v dveh vrstah, severna objekta tipa 1 (A1, A2), sta longitudinalne pravokotne oblike, južni štirje objekti tipa 2 (A3-A6) so kvadratne oblike (vila blok).

Teren je mestoma zamočvirjen, z visoko podtalnico, kar predstavlja pomemben omejitveni dejavnik za temeljenje objektov. Objekti posledično ne bodo imeli kleti.

Objekti so zasnovani z armiranobetonsko nosilno konstrukcijo in globokim temeljenjem na uvrtanih pilotih, pri čemer so za objekte tipa 1 predvideni piloti globine približno 20 m, za objekte tipa 2 pa globine približno 18 m, vsi s premerom 100 cm. Nad piloti je predvidena armiranobetonska pilotna blazina debeline 60 cm, temeljenje pa je dopolnjeno z utrjenim tamponskim nasutjem iz kamnitega drobljenca.

Na jugozahodnem delu območja je za rušitev predviden obstoječi objekt na parceli 589/67 k.o. Ostrožno.

Gradbiščna ograja višine 2 m bo postavljena okrog gradbišča.

8.1.2 *Faznost gradnje*

Opis gradnje je povzet po projektni dokumentaciji /2/. Gradnja bo trajala približno 2,5 leti. Predvidena gradnja se bo izvajala v dveh fazah:

Faza 1 - v tej fazi je predvidena izgradnja komunalne infrastrukture za potrebe priključevanja novih objektov. To so:

- javni vodovod v dolžini cca 355 m,
- javna fekalna kanalizacija v dolžini cca 87 m,
- rušitev obstoječega objekta.

Faza 2 - tej fazi je predvidena izgradnja šestih večstanovanjskih objektov (A1 - A6), vseh pomožnih objektov (kolesarnice, smetarniki) ter ureditev prometnih, funkcionalnih in zelenih površin. Gradnja objektov je razdeljena na dve etapi, v etapi 1 se bosta zgradila objekta tipa 1 (A1, A2), v etapi 2 objekti tipa 2 (A3-A6). Dela v etapi 2 se bodo začela, ko bo etapa 1 končana. V času gradnje objektov tipa 2 že zgrajena objekta A1 in A2 iz prejšnje etape še ne bosta vseljena.

8.1.1 *Zemeljski izkopi*

V sklopu gradbenih del se bodo odvijali izkopi zemljine v debelini cca 1,50 m pod objekti ter izkopi za izvedbo komunalne opreme. Okvirne količine zemeljskih izkopov:

- odriv rodovitne prsti (humus): 2.000 m^3,
- odkop glinastih meljev in mastnih glin: 4.000 m^3.

Prostor za začasno ločeno odlaganje izkopanega humusa, ter posebej ostale zemljine bo zagotovljen znotraj območja gradbišča. Rodovitna prst se uporabi za humusiranje in zatravitev zelenih površin ter za krajinsko ureditev v kasnejših fazah projekta. Višek rodovitne prsti se razplanira v okviru zunanje ureditve v območju krajinske ureditve na območju severno od večstanovanjskih objektov in se ne odvaža.

Za humusiranje se uporabi 1.500 m^3 izkopane rodovitne prsti.

8.1.2 *Gradbena mehanizacija*

Večina gradbenih strojev ne more biti izkoriščena ves čas delovanja gradbišča, saj morajo operaterji zaradi predpisov določen čas nujno počivati (cca pol ure na dve uri obratovanja). Prekinitev pomeni tudi malica, ki traja 1 uro. Gradbeni stroji bodo na gradbišču obratovali 5-8 ur na dan z ocenjeno zvočno močjo, ki je podana v spodnji tabeli.

Tabela 3: Prikaz obratovalnega časa, števila in zvočne moči predvidenih gradbenih strojev /2/

Gradbeni stroj	Število	L_w (dBA)	Čas obratovanja (ur/dan)
kamion prekucnik	2 kom	96	5
nakladalnik	1 kom	96	5
bager	1 kom	96	8
buldožer	2 kom	106	6
valjar	1 kom	104	6
kamion mešalec	2 kom	96	5
črpalka za beton	2 kom	80	5
kamion dostavni	1 kom	96	5
vibracijska plošča	1 kom	90	8
stroj za pilotiranje	1 kom	109	6
Dvigalo -žerjav	2 – et. 1 / 1 - et. 2	70	8

8.1.3 *Dostopne poti in gradbiščni transport*

Dostop do gradbišča bo urejen s Ceste na Lokrovec (Slika 4). Transport materiala za potrebe gradnje bo potekal po javnem cestnem omrežju. Transportne poti bodo povezovale gradbišče s posameznimi lokacijami za vnos ali odvzem materiala ter z betonarnami in asfaltnimi bazami.

Tako za transport po javnem cestnem omrežju kot za transport po gradbišču velja, da bo na nekaterih transportnih poteh v relativno kratkem obdobju potreben transport velikih količin materiala, kar bo v tem obdobju glede na letno povprečje povečalo promet težkih tovornih vozil. Uvoz oziroma izvoz iz gradbišča je prikazan na spodnji sliki.

Pri odvažanju in dovažanju materiala na delovišče se bo uporabljala obstoječa dovozna cesta. Promet preko delovišča ni možen.

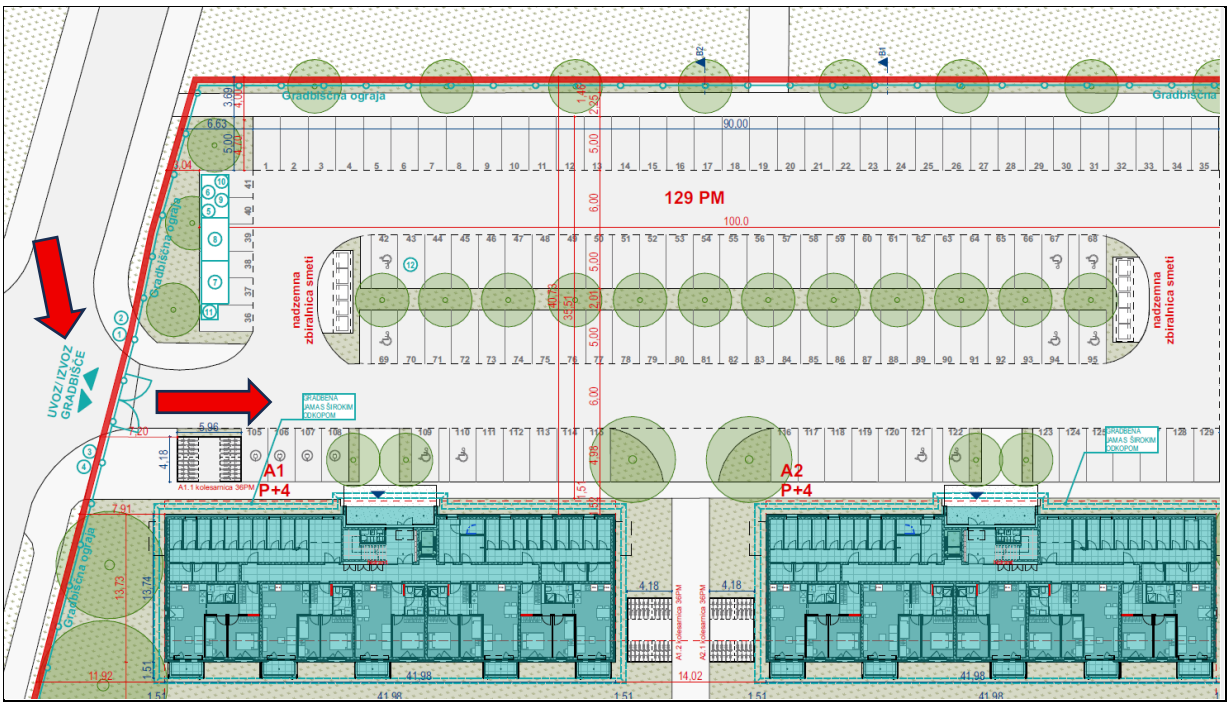
Vsi gradbeni materiali se bodo na gradbišče vozili s kamioni. Razkladanje in skladanje materiala se bo izvajalo ročno in s pomočjo dvigala. Pri vključevanju iz delovišča na ceste je treba kolesa predhodno očistiti vseh ostankov zemljine. Za to je previdena mobilna pralna ploščad, ki jo zagotovi izvajalec del.

Za oceno števila prevozov za potrebe gradnje so upoštevani prevozi viškov izkopnega materiala (humus in ostale zemljine), dovoz potrebnega materiala iz kamnolomov, dovoz armatur in betonov ter dovoz ostalega potrebnega gradbenega materiala). Dostop na gradbišče bo urejen s Ceste na Lokrovec.

V obdobju gradnje je ocenjena povprečna gostota prometa za potrebe gradbišča:

- za prevoz gramoza se predvideva 20 prevozov na dan,
- za prevoz gradbenega materiala 5 prevozov na dan.

Prevozi se ne bodo odvijali hkrati. Največja gostota gradbiščnega transporta za potrebe gradbišča bo do 25 prevozov dnevno (50 prevozov v obe smeri).



Slika 4: Prikaz uvoza/izvoza na/z gradbišča /2/

8.1.4 *Obratovalni čas gradbišča*

Gradbišče bo obratovalo vse delovne dni praviloma povprečno 10 ur dnevno. Dela se bodo izvajala svetlem delu dneva.

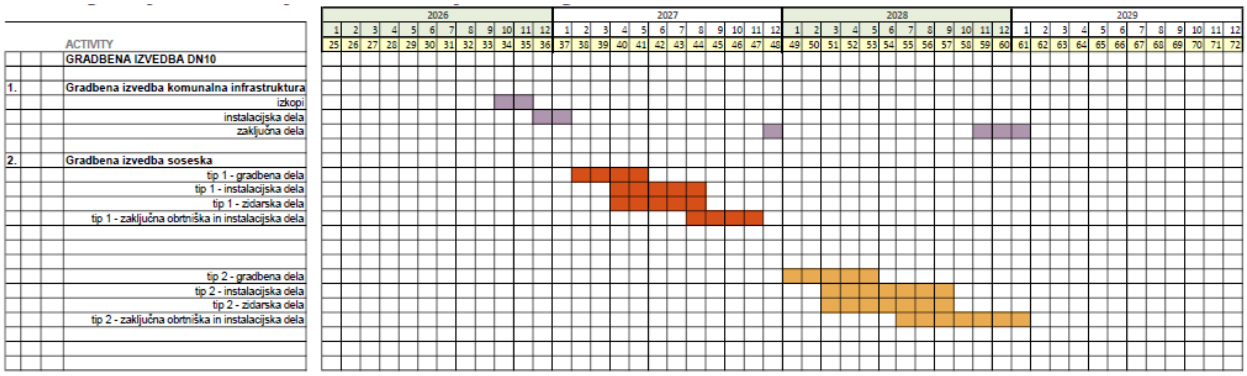
8.1.5 *Terminski plan*

Nominalno trajanje gradnje znaša približno 2,5 let. Predvidena gradnja se bo izvajala v dveh glavnih fazah.

Gradnja objektov je predvidena v fazi 2 in bo razdeljena na dve etapi, v etapi 1 se bosta zgradila objekta tipa 1 (A1, A2), v etapi 2 objekti tipa 2 (A3-A6). Dela v etapi 2 se bodo začela, ko bo etapa 1 končana.

Podrobnejši terminski plan gradnje je prikazan v Tabela 4.

Tabela 4: Terminski plan izvajanja gradbenih del po fazah



8.2 NAČIN OCENJEVANJA HRUPA IN UPORABLJENE RAČUNSKE METODE

Obremenitev s hrupom zaradi obratovanja virov hrupa med gradbenimi deli je bila določena računsko po metodi CNOSSOS-EU za industrijske vire hrupa. Pri izračunu kazalcev hrupa so bila upoštevana določila Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju ter Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, izračunane pa so bile vrednosti za kazalce dnevnega, večernega in nočnega hrupa ter za kazalec celodnevne obremenitve. Ocenjena obremenitev s hrupom je bila ovrednotena v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju za gradbišče.

Računalniški 3D model zajema reliefno razgibanost terena ter obstoječo in predvideno pozidavo po izvedbi posega. Območje vira hrupa je bilo predstavljeno kot model hrupa s pomočjo programske opreme LimA 5, V2024. Pri izdelavi računalniškega 3D modela so bile uporabljene naslednje podlage:

- topologija terena je povzeta po širšem območju iz sloja Lidar, pri čemer so tvorjene plastnice s korakom 5 m, (ATLASO OKOLJA - LIDAR, upoštevana nivelacija terena),
- obstoječa pozidava je povzeta po katastru stavb, dopolnjena na podlagi DOF5, ter terenskega ogleda,
- pokrovnost tal je določena na podlagi javnega pregledovalnika grafičnih podatkov MKGP (GERK) in dopolnjena na podlagi DOF5

Za izračun dolgoročne ravni hrupa so upoštevani povprečni deleži ugodnih meteoroloških razmer za razširjanje hrupa v posameznih obdobjih dneva:

- v dnevnem obdobju 50% delež ugodnih razmer za razširjanje hrupa,
- v večernem obdobju 75% delež ugodnih razmer za razširjanje hrupa,
- v nočnem obdobju 100% delež ugodnih razmer za razširjanje hrupa.

Absorpcijske lastnosti terena so določene glede na dejansko rabo tal v skladu s priporočili Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping (WG-AEN 2006). Podatki so povzeti po podatkih GERK in DOF5.

Stavbe so v modelu upoštevane kot odbojne površine s stopnjo absorbcije α=0,4, pri izračunu so bili upoštevani odboji prvega reda.

Območje obravnave obsega območje velikosti 350 m x 400 m ali v D96TM koordinatah med točko (519.800, 122.900) na jugozahodu in točko (520.150, 123.300) na severovzhodu.

Obremenitev s hrupom je določena kot posledica obratovanja industrijskih virov hrupa. Izračun je bil opravljen z dinamično napako 0,5 dB, klimatski pogoji 10°C in 70% relativni vlažnosti, prostorska mreža z velikostjo celice 5 m x 5 m, višina izračuna je bila 4 m od tal. Za izračun slabljenja zvoka pri širjenju na prostem je bila uporabljena verificirana računalniško programska oprema LimA 5, V2024.

8.3 OPIS IN OCENA PRIČAKOVANIH VPLIVOV V ČASU GRADNJE

8.3.1 *Splošno*

Gradnja bo potekala na območju, kjer je obremenitev s hrupom v obstoječem stanju majhna. Obremenitev s hrupom v času gradnje bo posledica obratovanja gradbenih strojev in naprav na gradbišču ter prevozov za potrebe gradnje. Transport za potrebe gradnje bo potekal po obstoječi cestni mreži in po območju gradbišča. Največje povečanje obremenitve s hrupom je pričakovati pri:

- intenzivnih zemeljskih delih,
- pilotiranju,
- rušitvah.

Vpliv gradnje na ožjem območju ob gradbišču bo neposreden in kratkoročen, na širšem vplivnem območju pa bo prisoten kratkoročen daljinski vpliv zaradi dodatnih prevozov za potrebe gradnje. V času izvajanja gradbenih del bo povečan hrup povzročala gradbena mehanizacija, ki se bo gibala na območju gradbišča, dodatni vir hrupa bo transport za potrebe gradbišča po lokalnem cestnem omrežju.

Obremenitev s hrupom med gradnjo je ocenjena računsko na podlagi števila in vrste gradbene mehanizacije, vrste predvidenih gradbenih del, terminskega plana gradnje ter števila prevozov težkih

tovornih vozil za potrebe gradbišča. Kot okvirne vrednosti za hrup, ki ga povzroča obratovanje delovnih naprav, lahko smatramo mejne vrednosti po Pravilniku o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Ur. l. RS, št. 106/02, 50/05, 49/06, 17/11-ZTZPUS-1), ki so Tabela 5.

Tabela 5: Mejne ravni hrupa nekaterih delovnih naprav

Vrsta stroja	**Neto moč (P) v kW, električna moč (Pel) v kW Rezalna širina (L) v cm, masa (M) v kg**	**Dovoljena raven zvočne moči v dB/1 pW**	
		od uveljavitve tega pravilnika (I. stopnja)	**od uveljavitve tega pravilnika (II. stopnja)**
Stroji za kompaktiranje (vibracijski valjarji, vibracijske plošče in vibracijski bati)	P <= 8 8 < P <= 70 P > 70	108 109 89 + 11 lg P	105 106 86 + 11 lg P
Buldožerji na gosenicah, nakladalniki na gosenicah, bagri - nakladalniki na gosenicah	P <= 55 P > 55	106 87 + 11 lg P	103 84 + 11 lg P
Buldožerji na kolesih, nakladalniki na kolesih, bagri - nakladalniki na kolesih, prekucniki, ravnalniki-grederji, kompaktorji za odpadke na odlagališčih, viličarji z motorji z notranjim izgorevanjem, premični žerjavi, stroji za kompaktiranje (nevibracijski valjarji), finišerji za ceste, hidravlični agregati	P <= 55 P > 55	104 85 + 11 lg P	101 82 + 11 lg P
Bagri, gradbena dvigala za transport blaga, gradbeni vitli, motorni okopalniki-motokultivatorji	P <= 15 P > 15	96 83 + 11 lg P	93 80 + 11 lg P
Ročno upravljani lomilci in krampi za beton	M <= 15 15 < M < 30 M >= 30	107 94 + 11 lg M 96 + 11 lg M	105 92 + 11 lg M 94 + 11 lg M
Stolpni žerjavi		98 + lg P	96 + lg P
Varilni generatorji, električni generatorji	Pel <= 2 2 < Pel <= 10 Pel > 10	97 + lg Pel 98 + lg Pel 97 + lg Pel	95 + lg Pel 96 + lg Pel 95 + lg Pel
Kompresorji	P <= 15 P > 15	99 97 + 2 lg P	97 95 + 2 lg P

8.3.2 *Ocena emisijskih lastnosti virov hrupa v času gradnje*

V času gradnje ocenjujemo, da bodo na gradbišču v uporabi gradbeni stroji in transportna sredstva. Ker predstavlja gradbišče spremenljiv vir hrupa po času in prostoru, smo emisijo hrupa ocenjene uporabljene gradbene mehanizacije ploskovno razporedili po celotnem območju gradnje.

Izvedba posega bo razdeljena na več časovno in prostorsko ločenih faz, v okviru računske ocene obremenitve s hrupom je bila v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju ocenjena povprečna letna emisija hrupa za vsako fazo izvedbe posebej. Skupni čas gradnje znaša približno 2,5 leti. Zaradi delnega prekrivanja izvedbe faz je v računskem modele upoštevano, da izvedba faze 1 traja 3 mesece, izvedba vsake posamezne etape v fazi 2 pa v povprečju traja 1 leto (operativah 26 dni/mesec, 312 dni/leto).

Gradbena mehanizacija bo se bo skozi predvideno obdobje izvedbe posega premikala med območji posamezne faze gradnje, zato je računska ocena obremenitve s hrupom bila izvedena pri hkratnem obratovanju vse razpoložljive gradbene mehanizacije na celotnem območju posamezne faze. Stroji bodo efektivno obratovali do 10 ur dnevno. Na podlagi podatkov iz projektne dokumentacije /2/ so ravni zvočne moči in ocenjene efektivne delovne intermentence za posamezno vrsto stroja za 1 leto gradnje prikazane v spodnji tabeli.

Tabela 6: Zvočne moči naprav in delovna intermentenca, 1 leto gradnje

Vrsta stroja	Št. naprav	Zvočna moč vira na napravo L_{wA} (dBA)	Delež intenziv. dela na uro (%)	Korigirana zvočna moč posameznega vira L'_{wA} (dBA)	Korigirana zvočna moč vseh virov na dan L'_{wA} (dBA)	Število obratoval nih dni na leto	Korigirana zvočna moč vseh virov na leto L'_{wA} (dBA)
nakladalnik	1	96	50	93	92	312	92
bager	1	96	80	95	94	312	94
buldožer	2	106	60	104	106	312	105
valjar	1	104	60	102	101	312	100
kamion mešalec	2	96	50	93	95	312	95
črpalka za beton	2	80	50	77	79	312	79
vibracijska plošča	1	90	80	89	88	312	88
stroj za pilotiranje	1	109	60	107	106	312	105
dvigalo, žerjav	2	70	80	69	71	312	71
kamion	3	96	50	93	97	312	96

Emisijo točkovnega vira hrupa se preračuna v ploskovni vir na območju posamezne gradbene faze ali etape. Stroji razporejeni na skupni površini gradbišča (gradbišča, platoji), upoštevajoč intermentenco del na letni ravni na osnovi ocenjenih efektivnih ur posamezne delovne faze po enačbi:

$L_{ws} = L_{wv} – 10\log(S/S_0)$

pri čemer je L_{wv} skupna zvočna moč, S površina gradbišča in S_0 $1m^2$.

V modelnem izračunu so tako odseki gradbišča posamezne faze vključno z gradbiščnimi platoji ponazorjeni kot ploskovni vir z ustrezno zvočno močjo. Glede na predviden scenarij gradnje in predvideno gradbeno mehanizacijo razen pri miniranju impulznih karakteristik hrupa ni pričakovati.

V fazi 1 je predvidena izgradnja komunalne infrastrukture ter rušitev obstoječega objekta. Gradnja objektov je predvidena v fazi 2 in bo razdeljena na dve etapi, v etapi 1 se bosta zgradila objekta tipa 1 (A1, A2), v etapi 2 objekti tipa 2 (A3-A6). Dela v etapi 2 se bodo začela, ko bo etapa 1 končana. Površine gradbišča posamezne etape so ocenjene.

Zvočne moči gradbišča v posamezni fazi na letnem povprečju kot ploskovni vir hrupa so prikazane v spodnji tabeli, upoštevan je tudi prispevek zaradi transporta težkih tovornih vozil po območju gradbišča.

Tabela 7: Zvočne moči gradbišča v posamezni fazi gradnje, letno povprečje

Faza izvedbe	Trajanje (mesecev)	Ocenjena površina (m^2)*	Skupna zvočna moč strojev L'_{wA} v dB(A)	Korigirana zvočna moč gradbišča L'_{wA} v dB(A)/m^2 *
Faza 1 – območje rušitve	1	cca. 1.000	113	68
Faza 1 – ostale ureditve	3	cca. 15.000	112	56
Faza 2, etapa 1 – gradnja, pilotiranje	4	cca. 2.500	114	70
Faza 2, etapa 1 – ostale ureditve	12	cca. 8.300	114	66
Faza 2, etapa 2 – gradnja, pilotiranje	5	cca. 3.00	114	71
Faza 2, etapa 2 – ostale ureditve	12	cca. 8.300	114	67

** površine gradbišč znotraj posamezne etape so ocenjene*

8.3.3 *Ocena vpliva transporta za potrebe gradbišča*

Transportne poti bodo povezovale gradbišče s posameznimi lokacijami za vnos ali odvzem materiala ter z betonarnami in asfaltnimi bazami.

V obdobju gradnje je ocenjena povprečna gostota prometa za potrebe gradbišča:

- za prevoz gramoza se predvideva 20 prevozov na dan,
- za prevoz gradbenega materiala 5 prevozov na dan.

Prevozi se ne bodo odvijali hkrati. Največja gostota gradbiščnega transporta za potrebe gradbišča bo do 25 prevozov dnevno (50 prevozov v obe smeri).

Dostop do gradbišča bo urejen s Ceste na Lokrovec, transport materiala za potrebe gradnje se bo s Ceste na Lokrovec navezal na Severno vezno cesto v Celju in v nadaljevanju na državno cestno omrežje. V letu 2025 je bilo izvedeno štetje prometa na Severni vezni cesti /4/, ki je bila na odseku med uvozov za trgovino LIDL in krožiščem z lokalno cesto LZ 032803 (Cesta v Lokrovec - Bevkova ulica) v povprečju obremenjena s skoraj 9.100 vozili dnevno, od tega je dobrih 200 srednje težkih in težkih tovornih vozil. Prometne razmere v obstoječem stanju za Cesto na Lokrovec niso na voljo.

Med gradnjo se bo število težkih tovornih vozil na Severni vezni cesti v Celju po oceni povečalo maksimalno za dodatnih 50 vozil dnevno, povečanje emisije hrupa zaradi gradbiščnega transporta bo po oceni zanemarljivo (< 1 dBA v dnevnem obdobju).

8.3.4 *Izračun kazalcev hrupa v času gradnje*

Obremenitev okolja s hrupom v času gradnje je določeno za povprečno letno obremenitev s hrupom med gradbenimi deli za 3 faze izvedbe posega, upoštevan je najbolj intenzivni režim obratovanja gradbišča:

- Faza 1 – komunalna infrastruktura, rušitev
- Faza 2, sklop 1 - izgradnja objektov tipa 1 (A1 in A2)
- Faza 2, sklop 2 - izgradnja objektov tipa 2 (A3 – A6)

V času gradnje objektov tipa 2 (Faza 2, sklop 2) že zgrajena objekta A1 in A2 iz prejšnjega sklopa (Faza 2, sklop 1) še ne bosta vseljena.

Obremenitev s hrupom je bila določena računsko 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. Izračun kazalcev hrupa v času gradnje je bil izveden za povprečno letno obremenitev ločeno za posamezno fazo pred najbližjimi stavbami z varovanimi prostori za vsako bivalno etažo. Izračun kazalcev hrupa je izveden v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju na letni ravni. Izračunani kazalci hrupa so podani v Tabela 8.

Tabela 8: Izračun kazalcev hrupa, povprečna letna obremenitev s hrupom dB(A)

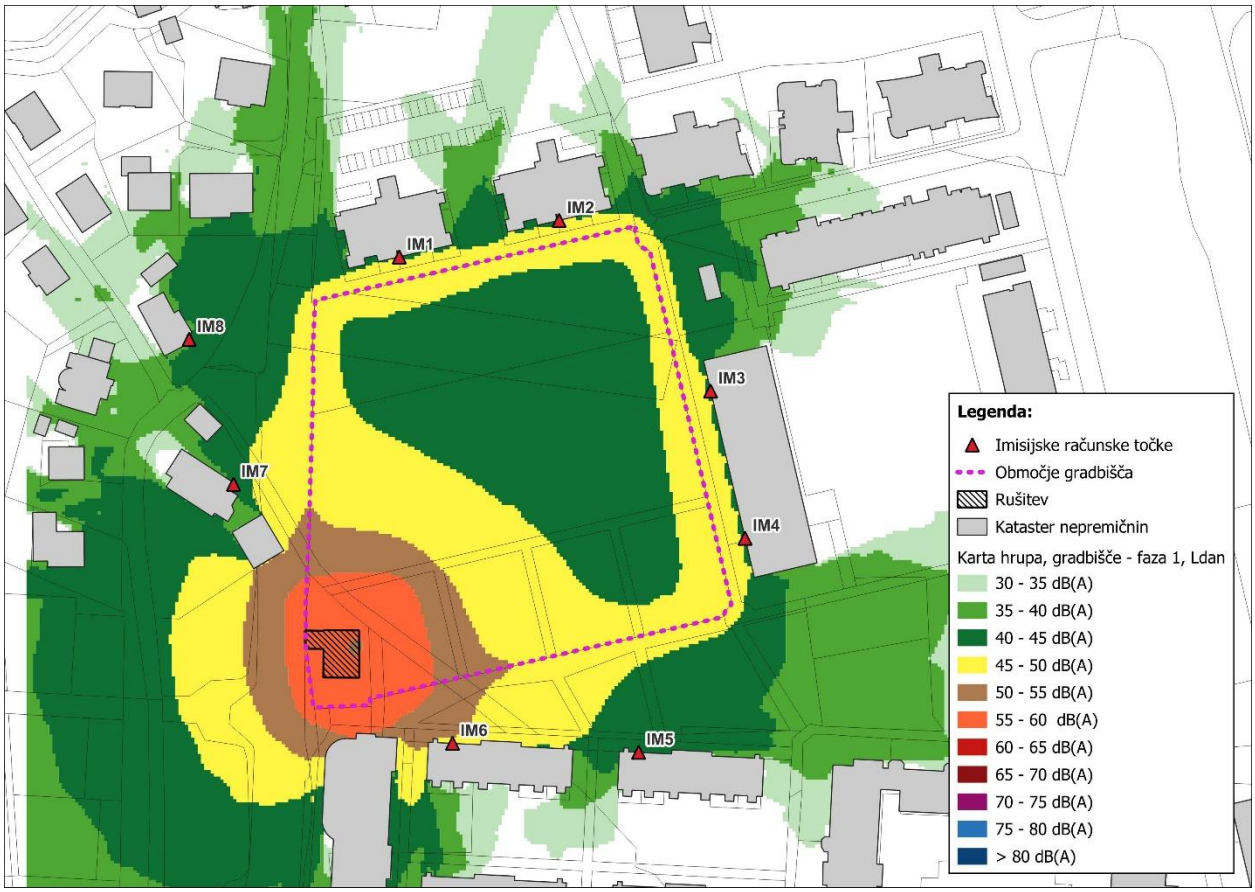
Ozn.	Naslov	Etaža	L_{dan} dB(A)	L_{dvn} dB(A)	L_{dan} dB(A)	L_{dvn} dB(A)	L_{dan} dB(A)	L_{dvn} dB(A)
Imisijska računska točka			***Faza 1***		***Faza 2, sklop 1***		***Faza 2, sklop 2***	
IM1	Cesta v Lokrovec 42a	pritličje	44,7	41,7	55,5	52,5	39,4	36,4
		1. nad.	44,3	41,3	55,0	52,0	40,2	37,2
		2. nad.	43,7	40,7	54,5	51,5	40,2	37,2
IM2	Cesta v Lokrovec 42b	pritličje	44,4	41,4	55,6	52,6	38,5	35,5
		1. nad.	44,0	41,0	55,1	52,1	39,1	36,1
		2. nad.	43,3	40,3	54,6	51,6	39,1	36,1
IM3	Novi trg 9 - sever	pritličje	43,4	40,4	57,0	54,0	50,9	47,9
		1. nad.	43,3	40,3	56,7	53,7	50,9	47,9
		2. nad.	42,8	39,8	56,2	53,2	50,8	47,8
		3. nad.	42,3	39,3	55,7	52,7	50,7	47,7
		4. nad.	41,8	38,8	55,1	52,1	50,6	47,6
IM4	Novi trg 9 - jug	pritličje	43,7	40,7	50,3	47,3	57,3	54,3
		1. nad.	43,6	40,6	50,4	47,4	56,9	53,9
		2. nad.	43,1	40,1	50,3	47,3	56,2	53,2
		3. nad.	42,6	39,6	50,3	47,3	55,6	52,6
		4. nad.	42,2	39,2	50,2	47,2	55,0	52,0
IM5	Singenska ulica 9,10	pritličje	40,4	37,4	46,6	43,6	51,8	48,8
		1. nad.	40,5	37,5	47,1	44,1	51,8	48,8
		2. nad.	40,5	37,5	47,1	44,1	51,8	48,8
		3. nad.	40,4	37,4	47,1	44,1	51,7	48,7
		4. nad.	40,4	37,4	47,0	44,0	51,6	48,6
IM6	Singenska ulica 11, 12	pritličje	48,5	45,5	47,8	44,8	54,3	51,3
		1. nad.	48,5	45,5	48,2	45,2	54,3	51,3
		2. nad.	48,3	45,3	48,1	45,1	54,1	51,1
		3. nad.	48,1	45,1	48,1	45,1	53,9	50,9
		4. nad.	47,8	44,8	48,1	45,1	53,7	50,7
IM7	Cesta v Lokrovec 40	pritličje	42,0	39,0	54,4	51,4	48,3	45,3
		1. nad.	42,0	39,0	54,2	51,2	48,6	45,6
IM8	Cesta v Lokrovec 45	pritličje	41,5	38,5	52,2	49,2	45,4	42,4
		1. nad.	40,6	37,6	51,4	48,4	44,1	41,1
Mejne vrednosti kazalcev hrupa - gradbišče			***65***	***65***	***65***	***65***	***65***	***65***

8.3.5 *Prikaz prostorske porazdelitve hrupa v okolju v času gradnje*

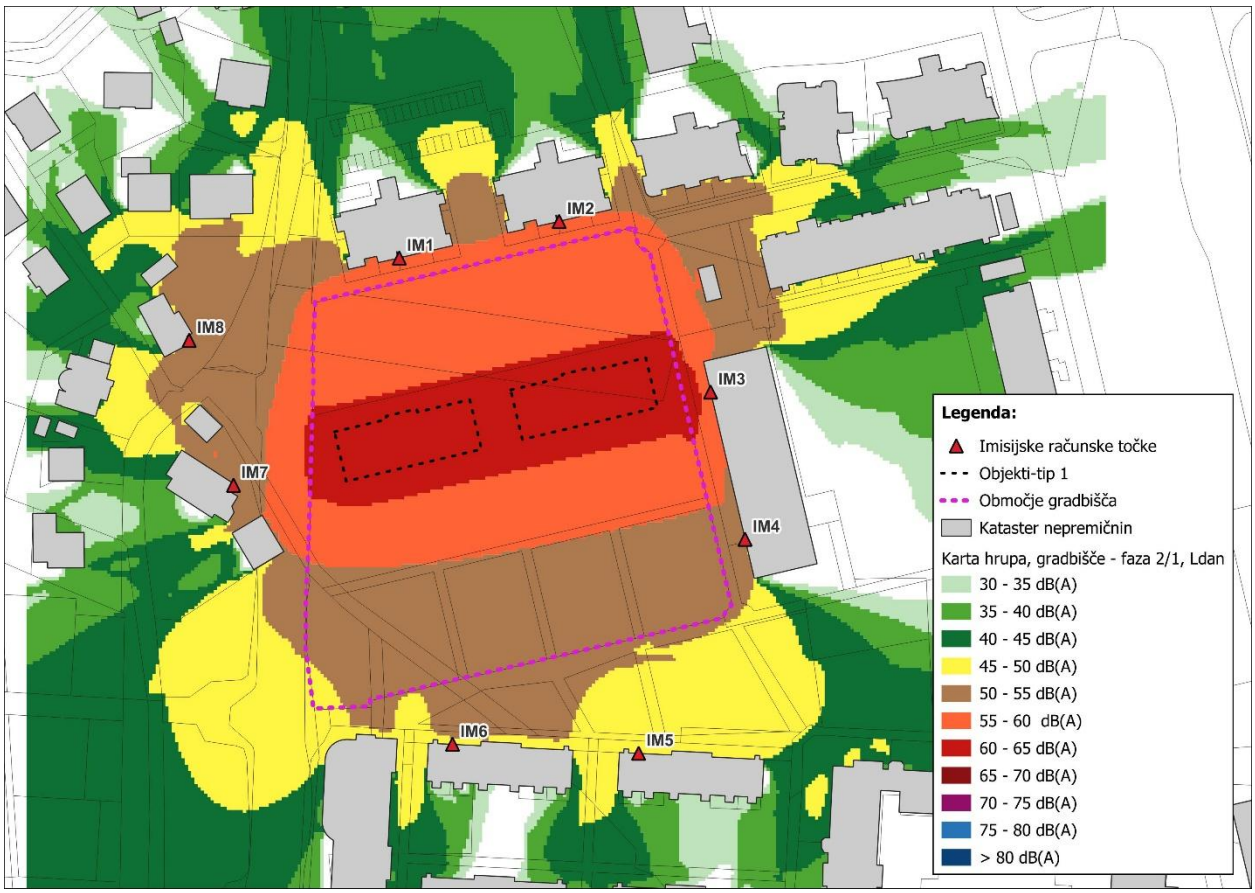
Obremenitev površin s hrupom na letnem povprečju je grafično prikazana na slikah v nadaljevanju. Karte hrupa so izdelane za dnevno obdobje na višini 4 m od tal za 3 različne faze posega, ki najbolj obremenjuje s hrupom najbližjo stanovanjsko pozidavo:

- Faza 1 – komunalna infrastruktura, rušitev
- Faza 2, sklop 1 - izgradnja objektov tipa 1 (A1 in A2)
- Faza 2, sklop 2 - izgradnja objektov tipa 2 (A3 – A6)

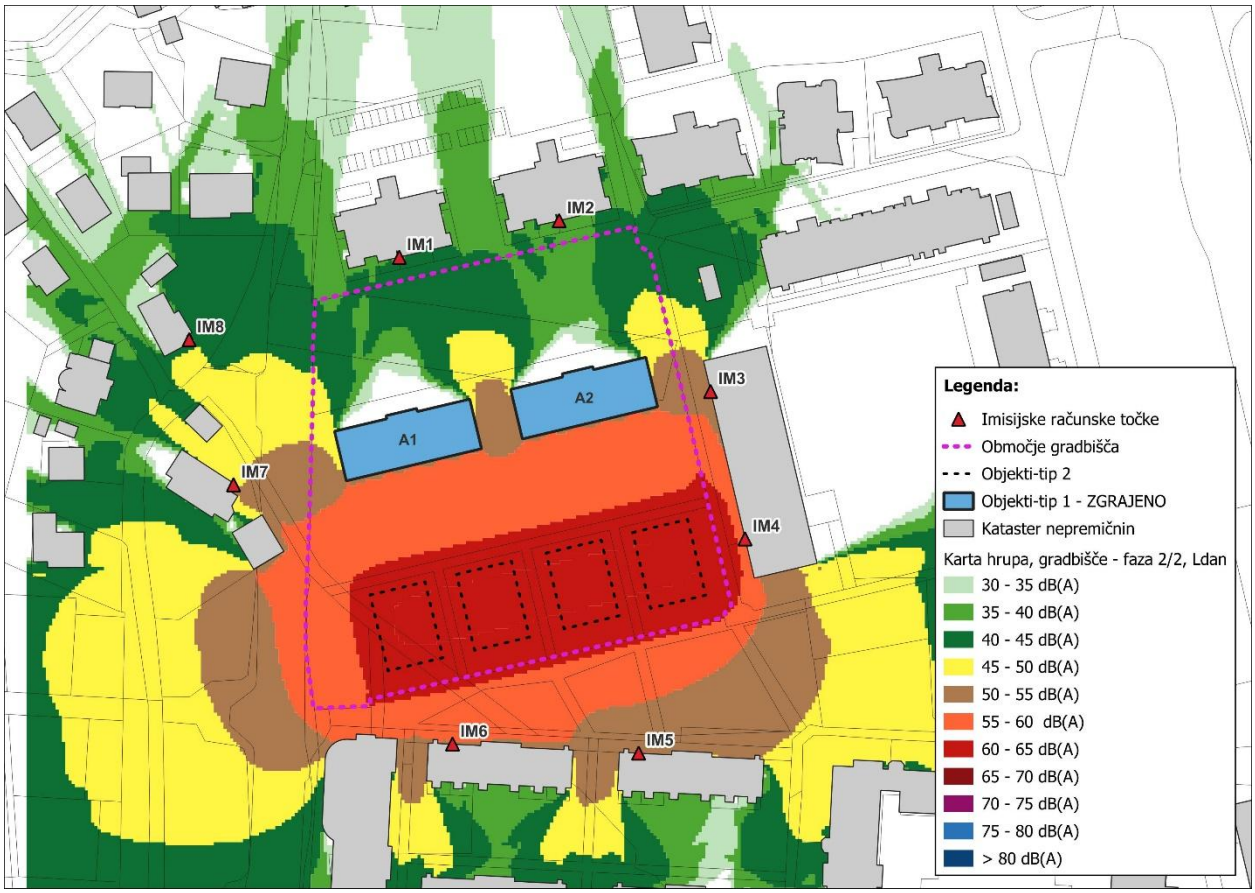
V času gradnje objektov tipa 2 (Faza 2, sklop 2) že zgrajena objekta A1 in A2 iz prejšnjega sklopa (Faza 2, sklop 1) še ne bosta vseljena.



Slika 5: Karta hrupa, FAZA 1, letno povprečje - Ldan, h = 4,0 m



Slika 6: Karta hrupa, FAZA 2, sklop 1, letno povprečje - Ldan, h = 4,0 m



Slika 7: Karta hrupa, FAZA 2, sklop 2, letno povprečje - Ldan, h = 4,0 m

8.3.6 *Vrednotenje kazalcev hrupa v času gradnje*

Obremenitev okolja zaradi gradnje smo vrednotili glede mejne vrednosti podane v tabeli 6 Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju. Za gradbišče so predpisane vrednosti 65/60/55/65 dB(A) za $L_{dan}/L_{večer}/L_{noč}/L_{dvn}$. Mejne vrednosti kazalcev hrupa in konične ravni hrupa za gradbišče niso odvisne od stopnje varstva pred hrupom.

Vpliv gradnje bo neposreden in kratkoročen, na širšem vplivnem območju pa bo prisoten tudi daljinski vpliv zaradi transporta za potrebe gradbišča.

Rezultati modelnega izračuna kažejo, da pri najbližjih stavbah z varovanimi prostori gradbišče kot vir hrupa v nobeni od faz izvedbe posega ne bo presegalo predpisanih mejnih vrednostih kazalcev hrupa za gradbišče.

Računska metoda iz Priloge 2 Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju za določanje ravni hrupa cestnega, železniškega in industrijskega hrupa (metoda CNOSSOS-EU) ni namenjena izračunu impulznih, koničnih oziroma maksimalnih ravni hrupa, kot so L_1, L_{AFmax} ali drugi statistični maksimalni kazalci hrupa.

Metoda CNOSSOS-EU je bila razvita predvsem za izračun dolgoročnih ekvivalentnih kazalcev okoljskega hrupa. Prav tako Priloga 2 navedene uredbe ne vsebuje postopkov za določanje oziroma izračun koničnih ravni hrupa L_1.

Posledično se na ravni izračunov na tem področju ne moremo eksaktno opredeliti do vrednosti koničnih ravni (rušitev), temveč lahko zgolj podamo strokovno utemeljeno oceno.

Upoštevajoč razdaljo med virom hrupa in najbližjimi varovanimi objekti ter na podlagi izvajanja monitoringa hrupa pri gradnji inženirsko primerljivih objektov ocenjujemo, da bodo konične ravni (L_1) najverjetneje višje za približno do 10 dBA v primerjavi z ustreznim povprečnim kazalcem hrupa za dnevni čas in kot take ne bode presegale predpisanih mejnih vrednosti.

8.4 CELOTNA OBREMENITEV S HRUPOM V ČASU GRADNJE

Obravnavano območje se nahaja v Mestni občini Celje, v severnem delu mesta, v območju Dečkovega naselja, med novo cesto v Lokrovec in Novim trgom. V obstoječem stanju na ožjem obravnavanem območju ni večjih virov hrupa. Občasno obremenitev s hrupom predstavlja lokalni cestni promet po okoliških ulicah (Cesta v Lokrovec…), na širšem območju še Severna vezna cesta Celje.

V času gradnje bo obratovanje gradbišča na območju obravnavanega posega poglavitni vir hrupa, prispevek ostalih virov hrupa (lokalni cestni promet) k celotni obremenitvi bo po oceni zanemarljiv.

9. OCENA OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM V ČASU OBRATOVANJA

V okviru obravnavanega posega je predvidena izgradnja stanovanjske soseske, ki je sestavljena iz šestih večstanovanjskih stavb. Poslovna dejavnost v teh objektih ni predvidena.

Objekti bodo priključeni na javno toplovodno omrežje z novim priključnim mestom na parceli št. 570/30 k.o.

Vsak objekt je priključen na sistem daljinskega ogrevanja preko indirektne toplotne postaje, nameščene v pritličju. Toplotna postaja omogoča ogrevanje prostorov in centralno pripravo sanitarne tople vode ter vključuje vse potrebne varnostne, regulacijske in merilne elemente na primarni in sekundarni strani. Regulacija temperature je odvisna od zunanje temperature in poteka preko elektronskega regulatorja.

Za stanovanja je predvidena vgradnja lokalnih split klimatskih naprav. Predvidene so instalacije iz bakrenih cevi z ustrezno toplotno izolacijo ter ločen odvod kondenzata v meteorno kanalizacijo ali ponikovalnico. Naprave za klimatizacijo in prezračevanje stanovanjskih prostorov v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa (3. člen, 17. točka) niso vir hrupa.

Na severni strani območja je predvideno skupno parkirišče z uvozom in izvozom na zahodnem robu parcele. Za zagotovitev parkiranja za vseh šest večstanovanjskih blokov je namenjeno 129 parkirnih mest, od tega 8 invalidnih in 4 za električna vozila. Odprto parkirišče, na katerem letni pretok vozil ne presega 1.000.000 vozil, skladno z določili Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju ne predstavlja vira onesnaževanja okolja s hrupom (3. člen, 17. točka).

10. NAČRTOVANI ALI POTREBNI DODATNI OMILITVENI UKREPI ZA ZMANJŠANJE OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM V ČASU GRADNJE

10.1 MED GRADNJO

10.1.1 *Splošno*

Med gradnjo se bo obremenitev s hrupom povečala v okolici gradbišča zaradi gradbenih del in obratovanja gradbene mehanizacije ter ob dovoznih cestah za prevoze za potrebe gradnje. Med osnovnimi ukrepi je predvsem zahteva po uporabi delovnih strojev, ki so izdelane v skladu z emisijskimi normami (Pravilnik o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem, Direktive 2000/14/EC). Hrupnejša opravila bodo razporejena skozi več dni po manj ur dnevno, to je v obdobju med 6. in 18. uro. Transport v času gradnje po javnem cestnem omrežju bo potekal le v dnevnem času. Tovornjakom bodo med postanki izklapljali motorje.

10.1.2 *Ukrepi, ki izhajajo iz predpisov*

Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.l. RS 107/25):

11. člen
(zahteve za gradbišče, ki je vir hrupa)

(1) Za obratovanje gradbišča, ki je vir hrupa, je treba zagotoviti izvajanje naslednjih ukrepov:

1. gradnjo v skladu z zadnjim stanjem gradbene tehnike,
2. uporabo strojev, skladnih z zahtevami iz predpisa, ki ureja emisijo hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem,
3. optimiziranje obratovalnega časa strojev iz prejšnje točke na gradbišču,
4. celovito urejanje prevoza za potrebe gradnje,
5. uporabo začasnih protihrupnih zaslonov,
6. izvajanje lastnega ocenjevanja hrupa v skladu s predpisom, ki ureja prvo ocenjevanje in obratovalni monitoring za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje z ocenjevanjem kazalcev hrupa Ldan, Lvečer, Lnoč, Ldvn in oceno kazalcev hrupa L_{eq}, $L0_1$ in L_{99},
7. rezultati ocenjevanja hrupa iz prejšnje točke so ob normalnih pogojih delovanja merilne opreme ves čas dostopni javnosti.

(2) V primeru gradnje objekta, za katerega je treba izvesti presojo vplivov na okolje, se za obratovanje gradbišča skladnost obremenitve okolja s hrupom iz prejšnjega člena ugotavlja na podlagi ocene obremenjenosti okolja s hrupom iz priloge 2 te uredbe, ki je priloga k poročilu o vplivih na okolje v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo okolja.

(3) Ocena obremenjenosti okolja s hrupom iz prejšnjega odstavka se izdela z uporabo modelnega izračuna na podlagi računskih metod, pri čemer se upošteva najmanj podatke o:

1. zvočni moči uporabljene gradbene mehanizacije,
2. predvidenem času uporabe gradbene mehanizacije,
3. številu prevozov za potrebe gradnje na območje gradbišča do priključka na javno cesto.

(4) Vsebina ocene obremenjenosti okolja s hrupom je podrobneje določena v prilogi 2 te uredbe.

10.1.3 *Dodatni ukrepi predvideni v času gradnje*

Rezultati modelnega izračuna kažejo, da pri najbližjih stavbah z varovanimi prostori gradbišče kot vir hrupa v nobeni od faz izvedbe posega ne bo presegalo predpisanih mejnih vrednostih kazalcev hrupa za gradbišče.

Na gradbišču je nujen nadzor pri izbiri tipa gradbene mehanizacije. Uporablja se samo takšna mehanizacija, ki je izdelana v skladu z emisijskimi normami za hrup gradbenih strojev in zadosti zahtevam Pravilnika o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Ur.l. RS 106/02, 50/05, 49/06, 17/11-ZTZPUS-1).

10.1 MED OBRATOVANJEM

Po izvedbi posega na obravnavanem območju ne bo virov, ki so v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa definirani kot viri hrupa (3. člen, 17. točka), omilitveni ukrepi med obratovanjem niso potrebni

11. MONITORING

11.1 MED GRADNJO

11.1.1 *Splošno*

Po Uredbi o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju predstavlja gradbišče, za katerega je potrebno izvesti presojo vplivov na okolje vir hrupa, za katerega je potrebno zagotoviti prvo ocenjevanje oz. obratovalni monitoring hrupa.

Zavezanec za izvedbo monitoringa hrupa je izvajalec gradbenih del, ki je na posameznem območju dolžan zagotoviti izvedbo meritev v času večje intenzivnosti del. Monitoring izvaja za to pooblaščena organizacija.

Meritve hrupa je v skladu z istim pravilnikom potrebno izvajati po standardu SIST ISO 1996-2:2017. Pri ocenjevanju rezultatov meritev je potrebno določiti in upoštevati tudi popravke zaradi impulznega hrupa in poudarjenih tonov. V primeru, da se zaradi spremenjenih razmer med gradnjo (sprememba transportnih poti, povečana intenzivnost gradnje, pritožbe stanovalcev…) poveča obremenjenost s hrupom pri stavbah, ki niso predvidene za monitoring, je potrebno izvajati meritve tudi pri teh stavbah.

V primeru prekoračitev mejnih vrednosti je izvajalec del dolžan izvesti začasne protihrupne ukrepe in z delom nadaljevati po preveritvi njihove učinkovitosti.

11.1.2 *Merilna mesta*

Obseg monitoringa hrupa v času gradnje je prikazan v Tabela 9, lokacije merilnih mest so prikazane na sliki v nadaljevanju.

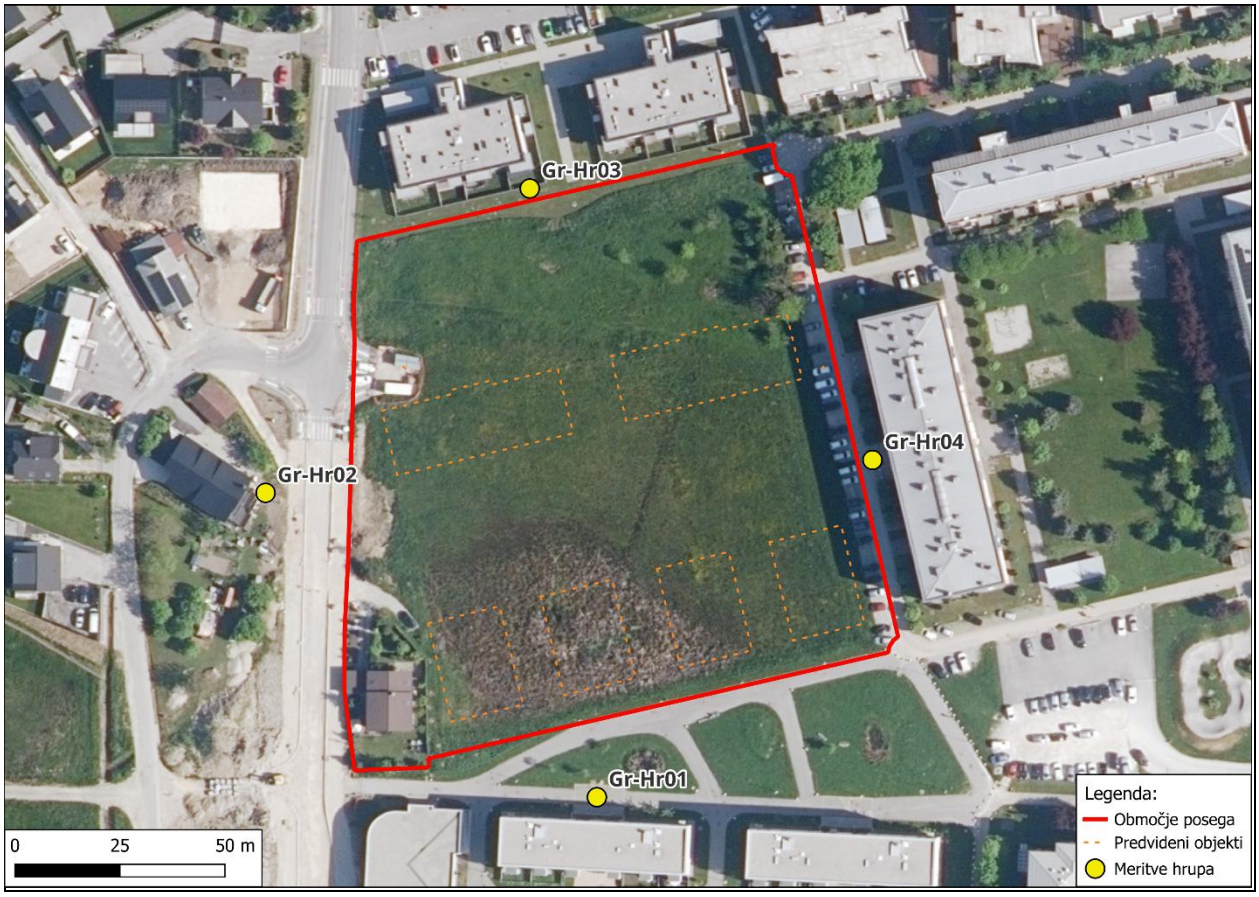
Skladno z določili 6. in 7. točke 1. odstavka 11. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, se monitoring izvaja v skladu s Pravilnikom o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje.

Tabela 9: Obseg monitoringa hrupa pred in v času gradnje

Lokacija	Merilno mesto	Vrsta meritve	Merjeni parametri	Pogostost meritve
Gr-Hr01	Singenska ulica 11-12, Celje	meritve po standardu ISO 1996-2, kratkotrajne meritve	L_{AFeq}, L_{Aleq}, L_{AF01}, L_{AF99}, L_E, $L_{AF,max}$, poudarjeni toni	1 krat pred pričetkom gradnje 3 krat med gradnjo: - izvedba pilotov, - izkopi, - betoniranje
Gr-Hr02	Cesta v Lokrovec 40, Celje	meritve po standardu ISO 1996-2, kratkotrajne meritve	L_{AFeq}, L_{Aleq}, L_{AF01}, L_{AF99}, L_E, $L_{AF,max}$, poudarjeni toni	3 krat med gradnjo: - izvedba pilotov, - izkopi, - betoniranje
Gr-Hr03	Cesta v Lokrovec 42a, Celje	meritve po standardu ISO 1996-2, kratkotrajne meritve	L_{AFeq}, L_{Aleq}, L_{AF01}, L_{AF99}, L_E, $L_{AF,max}$, poudarjeni toni	3 krat med gradnjo: - izvedba pilotov, - izkopi, - betoniranje
Gr-Hr04	Novi trg 8-9-10, Celje	meritve po standardu ISO 1996-2, kratkotrajne meritve	L_{AFeq}, L_{Aleq}, L_{AF01}, L_{AF99}, L_E, $L_{AF,max}$, poudarjeni toni	3 krat med gradnjo: - izvedba pilotov, - izkopi, - betoniranje

Legenda:

L_{AFeq} – ekvivalentna raven hrupa, merjena s frekvenčno ovrednoteno karakteristiko A in časovno uteženo karakteristiko F
L_{AIeq} – ekvivalentna raven hrupa, merjena s frekvenčno ovrednoteno karakteristiko A in časovno uteženo karakteristiko I
L_{AF01} – konična raven hrupa (01 percentil)
L_{AF99} – raven ozadja (99 percentil)
L_E – ekspozicijska raven
$L_{AF,max}$ – maksimalna raven zvočnega tlaka ovrednoteno z karakteristiko A



Slika 8: Lokacije merilnih mest monitoringa hrupa med gradnjo

11.2 MED OBRATOVANJEM

Monitoring hrupa med obratovanjem ni potreben.

12. SKLEPNA OCENA

Skladno z danim naročilom družbe E-NET OKOLJE d.o.o. smo izdelali elaborat Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za projekt: Izgradnja stanovanjske soseske Novi trg, Celje .

Obravnavano območje se nahaja v Mestni občini Celje, v severnem delu mesta, v območju Dečkovega naselja, med novo cesto v Lokrovec in Novim trgom. Lokacija je vključena v Občinski podrobni prostorski načrt (OPPN) Dečkovo naselje DN-10.

Predvidena je izgradnja stanovanjske soseske Novi trg v Celju, ki je sestavljena iz šestih večstanovanjskih stavb etažnosti P+3 in P+4. V okviru stanovanjske soseske je predvidena tudi gradnja zunanjih kolesarnic, večjega parkirišča na severnem delu soseske in zunanje ureditve z zelenimi površinami, otroškimi igrišči in dostopnimi potmi. Poslovna dejavnost v teh objektih ni predvidena.

V obstoječem stanju na ožjem obravnavanem območju ni večjih virov hrupa. Občasno obremenitev s hrupom predstavlja lokalni cestni promet po okoliških ulicah (Cesta v Lokrovec…), na širšem območju še Severna vezna cesta Celje.

V skladu z določili dopolnjenega osnutka OPN Mestne občine Celje (št. 419/08, December 2023) najbližje stavbe z varovanimi prostori ležijo na območjih s III. stopnjo varstva pred hrupom.

Naloga obsega izdelavo računalniškega 3D modela s pomočjo verificiranega računalniškega programa LimA 5, verzija V2024. Model zajema izdelavo konfiguracije terena in pozidavo. Kazalce hrupa pred stavbami z varovanimi prostori smo preračunali skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju.

Poročilo o računski oceni obremenitve s hrupom vključuje:

- izdelavo akustičnega 3D modela z upoštevanjem prostorskega modela terena, pozidave, reliefnih značilnosti,
- računsko oceno obremenitve s hrupom za fazo gradnje:
    - prikaz prostorske porazdelitve obremenitve s hrupom v višini 4 m
    - izračun kazalcev hrupa pred sosednjimi stavbami z varovanimi prostori.

Obremenitev s hrupom je bila določena računsko 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 (v nadaljevanju poročila metoda CNOSSOS-EU). Pri izračunu kazalcev hrupa so bila upoštevana določila Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju ter Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, izračunane pa so bile vrednosti za kazalce dnevnega, večernega in nočnega hrupa ter za kazalec celodnevne obremenitve. Ocenjena obremenitev s hrupom je bila ovrednotena v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju glede na mejne vrednosti za gradbišče.

Gradnja bo trajala približno 2,5 leti. Gradbišče bo obratovalo vse delovne dni praviloma povprečno 10 ur dnevno. Dela se bodo izvajala svetlem delu dneva. Predvidena gradnja se bo izvajala v dveh fazah:

Faza 1 - v tej fazi je predvidena izgradnja komunalne infrastrukture za potrebe priključevanja novih objektov. To so:

- javni vodovod v dolžini cca 355 m,
- javna fekalna kanalizacija v dolžini cca 87 m,
- rušitev obstoječega objekta.

Faza 2 - tej fazi je predvidena izgradnja šestih večstanovanjskih objektov (A1 - A6), vseh pomožnih objektov (kolesarnice, smetarniki) ter ureditev prometnih, funkcionalnih in zelenih površin. Gradnja objektov je razdeljena na dve etapi, v etapi 1 se bosta zgradila objekta tipa 1 (A1, A2), v etapi 2 objekti tipa 2 (A3-A6). Dela v etapi 2 se bodo začela, ko bo etapa 1 končana. V času gradnje objektov tipa 2 že zgrajena objekta A1 in A2 iz prejšnje etape še ne bosta vseljena.

Največja gostota gradbiščnega transporta za potrebe gradbišča bo do 25 prevozov dnevno (50 prevozov v obe smeri).

Gradnja bo potekala na območju, kjer je obremenitev s hrupom v obstoječem stanju majhna. Obremenitev s hrupom v času gradnje bo posledica obratovanja gradbenih strojev in naprav na gradbišču ter prevozov

za potrebe gradnje. Transport za potrebe gradnje bo potekal po obstoječi cestni mreži in po območju gradbišča. Največje povečanje obremenitve s hrupom je pričakovati pri:

- intenzivnih zemeljskih delih,
- pilotiranju,
- rušitvah.

Vpliv gradnje na ožjem območju ob gradbišču bo neposreden in kratkoročen, na širšem vplivnem območju pa bo prisoten kratkoročen daljinski vpliv zaradi dodatnih prevozov za potrebe gradnje. V času izvajanja gradbenih del bo povečan hrup povzročala gradbena mehanizacija, ki se bo gibala na območju gradbišča, dodatni vir hrupa bo transport za potrebe gradbišča po lokalnem cestnem omrežju.

Obremenitev s hrupom je bila določena računsko 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. Izračun kazalcev hrupa v času gradnje je bil izveden za povprečno letno obremenitev ločeno za posamezno fazo pred najbližjimi stavbami z varovanimi prostori za vsako bivalno etažo.

Rezultati modelnega izračuna kažejo, da pri najbližjih stavbah z varovanimi prostori gradbišče kot vir hrupa v nobeni od faz izvedbe posega ne bo presegalo predpisanih mejnih vrednostih kazalcev hrupa za gradbišče.

V času gradnje se morajo izvajati omilitveni ukrepi predpisani z zakonodajo, dodatni omilitveni ukrepi ni potrebni. Po Uredbi o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju predstavlja gradbišče, za katerega je potrebno izvesti presojo vplivov na okolje vir hrupa, za katerega je potrebno zagotoviti prvo ocenjevanje oz. obratovalni monitoring hrupa. Monitoring hrupa med gradnjo je predvidena na 4 lokacijah pri najbližjih stavbah z varovanimi prostori.

Med gradnjo se bo število težkih tovornih vozil na Severni vezni cesti v Celju po oceni povečalo maksimalno za dodatnih 50 vozil dnevno, povečanje emisije hrupa zaradi gradbiščnega transporta bo po oceni zanemarljivo (< 1 dBA v dnevnem obdobju).

V času gradnje bo obratovanje gradbišča na območju obravnavanega posega poglavitni vir hrupa, prispevek ostalih virov hrupa (lokalni cestni promet) k celotni obremenitvi bo po oceni zanemarljiv.

V okviru obravnavanega posega je predvidena izgradnja stanovanjske soseske, ki je sestavljena iz šestih večstanovanjskih stavb. Poslovna dejavnost v teh objektih ni predvidena. Za stanovanja je predvidena vgradnja lokalnih split klimatskih naprav. Predvidene so instalacije iz bakrenih cevi z ustrezno toplotno izolacijo ter ločen odvod kondenzata v meteorno kanalizacijo ali ponikovalnico. Naprave za klimatizacijo in prezračevanje stanovanjskih prostorov v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa (3. člen, 17. točka) niso vir hrupa. Na severni strani območja je predvideno skupno parkirišče z uvozom in izvozom na zahodnem robu parcele. Za zagotovitev parkiranja za vseh šest večstanovanjskih blokov je namenjeno 129 parkirnih mest, od tega 8 invalidnih in 4 za električna vozila. Odprto parkirišče, na katerem letni pretok vozil ne presega 1.000.000 vozil, skladno z določili Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju ne predstavlja vira onesnaževanja okolja s hrupom (3. člen, 17. točka).

13. SEZNAM VIROV IN INFORMACIJ

/1/ PZI, Tehnično poročilo za projekt Stanovanjska soseska Novi trg v Celju, št. projekta DN10-2024, Arhitektura MJ, projektivni biro d.o.o., Ljubljana, april 2026

/2/ Načrt ureditve gradbišča za projekt Stanovanjska soseska Novi trg v Celju, št. projekta DN10-2024, št. načrta NUG-DN10-2024, Arhitektura MJ, projektivni biro d.o.o., Ljubljana, maj 2026

/3/ Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Celje – dopolnjen osnutek, št. 419/08, December 2023

/4/ Strokovna ocena obremenjenosti okolja s hrupom za pripravo sprememb in dopolnitev OPPN za večstanovanjsko gradnjo DN-9-1 v Mestni občini Celje, IVD Maribor, št. CEVO-20668/2025, December 2025

/5/ Atlas okolja (http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso)

/6/ Geodetska uprave Republike Slovenije (GURS), spletni portal Javni vpogled (https://ipi.eprostor.gov.si/jv/).

14. TEKSTUALNE PRILOGE

- Pooblastilo za izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa 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 št. 35445-25/2022-2550-4 z dne 18.7.2022

DOSPELA POŠTA
DNE 21.7.22
ŠTEV

DOKUMENT JE ELEKTRONSKO PODPISANI
Podpisnik: Kaja Buda
Izdajatelj certifikata: SI-PASS-CA
Številka certifikata: 2E81C786000000005752
Potek veljavnosti: 16. 09. 2026
Čas podpisa: 18. 07. 2022 15:58
Št. dokumenta: 35445-25/2022-2550-4

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana

T: 01 478 70 00
F: 01 478 74 25
E: gp.mop@gov.si
www.mop.gov.si

Številka: 35445-25/2022-2550-4
Datum: 18. 7. 2022

Ministrstvo za okolje in prostor izdaja na podlagi 38.a člena Zakona o državni upravi (Uradni list RS, št. 113/05 – uradno prečiščeno besedilo, 89/07 – odl. US, 126/07 – ZUP-E, 48/09, 8/10 – ZUP-G, 8/12 – ZVRS-F, 21/12, 47/13, 12/14, 90/14, 51/16, 36/21, 82/21 in 189/21), tretjega odstavka 151. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 44/22) in 14. člena Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08 in 44/22 – ZVO-2) v upravni zadevi izdaje pooblastila za izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa, na zahtevo stranke Inštitut za varstvo pri delu in varstvo okolja Maribor, Valvasorjeva ulica 73, 2000 Maribor, ki jo zastopa direktor Zoran Kovačević, naslednje

POOBLASTILO

1. Stranki, Inštitut za varstvo pri delu in varstvo okolja Maribor, Valvasorjeva ulica 73, 2000 Maribor, se v okviru izvajanja prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa izdaja pooblastilo 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.

2. To pooblastilo velja šest let od dneva njegove pravnomočnosti.

3. Z dnem pravnomočnosti tega pooblastila preneha veljati pooblastilo št. 35435-15/2021-3 z dne 16. 6. 2021.

4. V postopku izdaje tega pooblastila stroški niso nastali.

Obrazložitev:

Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za okolje (v nadaljevanju: ministrstvo), je dne 5. 7. 2022 prejelo vlogo stranke Inštitut za varstvo pri delu in varstvo okolja Maribor, Valvasorjeva ulica 73, 2000 Maribor, ki jo zastopa direktor Zoran Kovačević (v nadaljevanju: stranka), za izdajo pooblastila za izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa za vire hrupa z

modelnim izračunom na podlagi računskih metod iz Priloge II Direktive 2002/49/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. junija 2002 o ocenjevanju in upravljanju okoljskega hrupa (UL L št. 189 z dne 18. 7. 2002, str. 12), nazadnje spremenjene z Delegirano direktivo Komisije (EU) 2021/1226 z dne 21. decembra 2020 o spremembi Priloge II k Direktivi 2002/49/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede skupnih metod ocenjevanja hrupa zaradi prilagoditve znanstvenemu in tehničnemu napredku (UL L št. 269 z dne 28. 7. 2021 str. 65), ki je v slovenski pravni red prenesena s Prilogo 2 Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 121/04, 59/19, 44/22 – ZVO-2 in 53/22) za ugotavljanje ravni hrupa cestnega prometa, železniškega prometa in industrijskih virov. Ministrstvo je dne 15. 7. 2022 prejelo tudi dopolnitev vloge.

Stranka je svoji vlogi in njeni dopolnitvi priložila naslednje listine:

- Prilogo k akreditacijski listini LP-053 z dne 29. junij 2022, Slovenska akreditacija,
- Kopijo pooblastila št. 35435-31/2017-3 z dne 8. 12. 2017, Agencija RS za okolje,
- Kopijo pooblastila št. 35435-15/2021-3 z dne 16. 6. 2021, Agencija RS za okolje,
- Potrdilo o nekaznovanosti, Ministrstvo za pravosodje št. 71010-184493/2022-2 z dne 13. 7. 2022, in
- Potrdilo o izvršenem plačilu upravne takse.

Prvi odstavek 151. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 44/22, v nadaljevanju: ZVO-2) določa, da obratovalni monitoring in kontrolni monitoring, ki se izvede na zahtevo inšpektorja pri opravljanju nalog inšpekcijskega nadzora, lahko izvaja le oseba, vpisana v evidenco izvajalcev obratovalnega monitoringa.

Nadalje je v tretjem odstavku 151. člena ZVO-2 določeno, da ministrstvo z odločbo izda pooblastilo za izvajanje prvih meritev in obratovalnega monitoringa pravni osebi ali samostojnemu podjetniku posamezniku, ki izpolnjuje naslednje pogoje, ki jih izkaže v vlogi:

1. je registrirana za opravljanje dejavnosti tehničnega svetovanja ali tehničnega preizkušanja in analiziranja;
2. razpolaga z opremo za izvajanja prvih meritev in obratovalnega monitoringa;
3. je usposobljena za izvajanje prvih meritev in obratovalnega monitoringa;
4. da nad njo ni začet stečajni postopek ali postopek prenehanja ter
5. v petih letih pred izdajo pooblastila ni bila pravnomočno obsojena zaradi gospodarskega kaznivega dejanja zoper gospodarstvo ali kaznivega dejanja zoper okolje, prostor in naravne dobrine.

V četrtem odstavku 151. člena ZVO-2 je določeno, da se šteje, da je pogoj iz 3. točke tretjega odstavka tega člena izpolnjen, če ima oseba iz drugega odstavka tega člena predpisano akreditacijo ali izpolnjuje druge predpisane tehnične pogoje za izvajanje obratovalnega monitoringa.

V šestem odstavku 151. člena ZVO-2 je določeno, da ministrstvo v pooblastilu iz tretjega odstavka tega člena določi zlasti:

1. obseg obratovalnega monitoringa,
2. časovno veljavnost pooblastila in
3. podizvajalca, če se obratovalni monitoring izvaja tudi s podizvajalcem in ta izpolnjuje predpisane pogoje.

Skladno s prvim odstavkom 14. člena Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08 in 44/22 – ZVO-2, v nadaljevanju: pravilnik) mora imeti oseba, ki izvaja v okviru prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa ocenjevanje hrupa z meritvami hrupa ali ocenjevanje hrupa z modelnim izračunom na podlagi računskih metod, pooblastilo ministrstva za izvajanje obratovalnega monitoringa na podlagi zakona, ki ureja varstvo okolja, torej na podlagi zgoraj citiranega 151. člena ZVO-2.

Skladno z drugim odstavkom 14. člena pravilnika je treba pridobiti pooblastilo ministrstva za izvajanje obratovalnega monitoringa iz prvega odstavka tega člena za:

- ocenjevanje hrupa z meritvami hrupa na osnovi standarda SIST ISO 1996-2 v povezavi s

standardom SIST ISO 1996-1,
- ocenjevanje hrupa z modelnim izračunom na podlagi računskih metod in
- ocenjevanje visoko energijskega impulznega hrupa z meritvami na osnovi standarda ISO 10843 in z modelnim izračunom na podlagi računskih metod na osnovi standarda SIST ISO 1996-1 in v povezavi s tehnično specifikacijo ISO/TS 13474.

Glede na to, da je stranka zaprosila za izdajo pooblastila za izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa z modelnim izračunom na podlagi računskih metod, mora imeti za pridobitev navedenega pooblastila, skladno s 15. členom pravilnika, naslednjo opremo ter akreditacije oziroma tehnične pogoje:
- akreditacijo, in sicer posebej po standardu SIST EN ISO/IEC 17025 ali standardu SIST EN ISO/IEC 17020 za ocenjevanje hrupa z modelnim izračunom na podlagi računskih metod;
- računalniško programsko opremo za ocenjevanje hrupa z modelnim izračunom na podlagi računskih metod, in sicer za računsko metodo, za katero pridobiva pooblastilo, in
- dokumentacijo o metodi za ugotavljanje negotovosti ocenjevanja hrupa z modelnim izračunom na podlagi računskih metod.

Ministrstvo je na podlagi vpogleda v zbirke javnih evidenc iz Poslovnega registra Slovenije – ePRS z dne 15. 7. 2022 ter vpogleda v spisno dokumentacijo št. 35435-15/2021, in na podlagi priloženih dokumentov ugotovilo, da je stranka gospodarska družba, registrirana v Republiki Sloveniji za opravljanje dejavnosti tehničnega svetovanja ter tehničnega preizkušanja in analiziranja, da razpolaga z opremo za izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa, da nad njo ni začet stečajni postopek ali postopek prenehanja in da v petih letih pred izdajo pooblastila ni bila pravnomočno obsojena zaradi gospodarskega kaznivega dejanja zoper gospodarstvo ali kaznivega dejanja zoper okolje, prostor in naravne dobrine. Stranka ima tudi pridobljeno akreditacijo po standardu SIST EN ISO/IEC 17025 za ocenjevanje hrupa z modelnim izračunom na podlagi računskih metod iz Priloge II Direktive 2002/49/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. junija 2002 o ocenjevanju in upravljanju okoljskega hrupa (UL L št. 189 z dne 18. 7. 2002, str. 12), nazadnje spremenjene z Delegirano direktivo Komisije (EU) 2021/1226 z dne 21. decembra 2020 o spremembi Priloge II k Direktivi 2002/49/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede skupnih metod ocenjevanja hrupa zaradi prilagoditve znanstvenemu in tehničnemu napredku (UL L št. 269 z dne 28. 7. 2021 str. 65), ki je v slovenski pravni red prenesena s Prilogo 2 Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 121/04, 59/19, 44/22 – ZVO-2 in 53/22) za ugotavljanje ravni hrupa cestnega prometa, železniškega prometa in industrijskih virov ter dokumentacijo o metodi za ugotavljanje negotovosti ocenjevanja hrupa.

Na podlagi navedenega je bilo ugotovljeno, da stranka izpolnjuje pogoje za pridobitev pooblastila za izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa skladno s 15. členom pravilnika in tretjim odstavkom 151. člena ZVO-2. Glede na navedeno in glede na to, da je stranka svoji vlogi priložila zahtevano dokumentacijo iz 151. člena ZVO-2 ter 15. člena pravilnika, je bilo odločeno, kot izhaja iz 1. točke izreka te odločbe.

Glede na določilo petega odstavka 151. člena ZVO-2 pooblastilo velja šest let od dneva njegove pravnomočnosti, zato je ministrstvo odločilo, kot izhaja iz 2. točke izreka te odločbe.

Pooblastilo se lahko odvzame pred iztekom njegove veljavnosti v primerih, ki jih določa 153. člen ZVO-2.

Ministrstvo je na podlagi zgoraj navedenega v točki 3. izreka te odločbe prav tako odločilo, da z dnem pravnomočnosti tega pooblastila preneha veljati pooblastilo št. 35435-15/2021-3 z dne 16. 6. 2021.

Skladno s petim odstavkom 213. člena in v povezavi s 118. členom Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06-UPB, 105/06-ZUS-1, 126/07, 65/08, 8/10, 82/13, 175/20-ZIUOPDVE in 3/22-ZDeb, v nadaljevanju: ZUP) je potrebno v izreku te odločbe odločiti tudi o stroških postopka. Glede na to, da v tem postopku stroški niso nastali, je bilo odločeno, kot je razvidno iz 4. točke izreka te odločbe.

Iz drugega odstavka 230. člena ZUP izhaja, da je zoper odločbo, ki jo izda na prvi stopnji ministrstvo, dovoljena pritožba samo takrat, kadar je to z zakonom določeno. Takšen zakon mora določiti tudi, kateri organ je pristojen za odločanje o pritožbi, sicer o pritožbi odloča vlada.

Ker ZVO-2 možnosti pritožbe zoper to odločbo ne določa, pritožba ni dovoljena, mogoče pa je začeti upravni spor.

Pouk o pravnem sredstvu: Zoper to odločbo ni pritožbe, pač pa je dovoljen upravni spor z vložitvijo tožbe na Upravno sodišče Republike Slovenije v roku 30 dni od vročitve odločbe. Tožbo se vloži neposredno pri pristojnem sodišču ali pošlje po pošti.

Ta upravni akt je bil izdan kot fizična kopija dokumenta v elektronski obliki. V skladu z drugim odstavkom 65.b člena Uredbe o upravnem poslovanju (Uradni list RS, št. 9/18, 14/20, 167/20, 172/21 in 68/22) vas seznanjamo, da lahko zahtevate, da se vam pošlje izvirnik dokumenta na elektronski naslov ali potrdi skladnost kopije dokumenta z izvirnikom. Uveljavljanje te zahteve ne vpliva na vaš pravni položaj oziroma tek roka, ki je začel teči z vročitvijo kopije.

Postopek vodil:
Janez Jeram
sekretar

mag. Katja Buda
sekretarka

Vročiti:

- Inštitut za varstvo pri delu in varstvo okolja Maribor, Valvasorjeva ulica 73, 2000 Maribor – osebno.

KONEC POROČILA