

Št. poročila: CEVO – 20137/2024

POROČILO

Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za poseg: GRADNJA
IN DOZIDAVA NOVIH OBJEKTOV V PRVI FAZI: H5, H6, H7
TER V DRUGI FAZI: H8 IN H9 Z INSTALACIJO OPREME V
PODJETJU PREIS SEVNICA d.o.o.

NAROČNIK

ALVA 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 – 20137/2024

**Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za poseg: GRADNJA IN DOZIDAVA NOVIH
OBJEKTOV V PRVI FAZI: H5, H6, H7 TER V DRUGI FAZI: H8 IN H9 Z INSTALACIJO OPREME
V PODJETJU PREIS SEVNICA d.o.o.**

Naročnik:

ALVA d.o.o.
Šentlovrenc 13, ulica
8212 Velika Loka

Rado MARHOLD, dipl.inž.fiz.
Tehnični vodja



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

Maribor, 12.4.2024

VSEBINA

1.	<u>OSNOVNI PODATKI.....</u>	<u>6</u>
	<u>TABELA SIMBOLOV</u>	<u>7</u>
2.	<u>SPLOŠNO.....</u>	<u>8</u>
2.1	PREDMET IN NAMEN OCENE	9
2.2	UPRAVLJAVEC NAPRAVE	9
2.3	PODATKI O IZDELOVALCU OCENE	9
3.	<u>PREDPISI, STANDARDI IN TEHNIČNI NORMATIVI, NA PODLAGI KATERIH JE IZDELANA OCENA.....</u>	<u>10</u>
4.	<u>OPIS LOKACIJE POSEGA</u>	<u>10</u>
5.	<u>STOPNJE VARSTVA IN MEJNE VREDNOSTI RAVNI HRUPA V OKOLJU</u>	<u>12</u>
5.1	STOPNJE VARSTVA PRED HRUPOM	12
5.2	MEJNE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA V OKOLJU	13
5.3	NAMENSKA RABA PROSTORA IN OPREDELITEV OBMOČJA VARSTVA PRED HRUPOM.....	14
6.	<u>MESTA OCENJEVANJA HRUPA.....</u>	<u>15</u>
7.	<u>NAČIN OCENJEVANJA HRUPA IN UPORABLJENE RAČUNSKÉ METODE</u>	<u>16</u>
7.1	SPLOŠNO	16
7.2	PROGRAMSKA OPREMA	17
8.	<u>OBSTOJEČE STANJE OKOLJA V OKOLICI POSEGA</u>	<u>18</u>
8.1	OCENA OBSTOJEČEGA STANJA OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM LINIJSKIH VIROV	18
8.2	OCENA OBSTOJEČEGA STANJA OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM NA PODLAGI IZVEDENEGA MONITORINGA HRUPA 20	
8.3	OCENA OBSTOJEČEGA STANJA OBREMENITVE OKOLJA Z MODELNIM IZRAČUNOM.....	21
9.	<u>OPIS POSEGA</u>	<u>23</u>
9.1	SPLOŠNO	23
9.2	NOVI OBJEKT HALA H5.....	25
9.3	NOVI OBJEKT HALA H6.....	29
9.4	NOVI OBJEKT HALA H7.....	30
9.5	NOVI OBJEKT HALA H8.....	30
9.6	NOVI OBJEKT HALA H9.....	31
10.	<u>OCENA OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM V ČASU GRADNJE.....</u>	<u>34</u>
10.1	SPLOŠNO	34
10.2	TERMINSKI PLAN GRADNJE IN OBRATOVALNI ČAS GRADBIŠČA.....	36
10.3	OBSEG PROMETA IN UPORABLJENA GRADBENA MEHANIZACIJA	37

10.4	VIRI HRUPA ZA ČAS GRADNJE UPORABLJENI V MODELNEM IZRAČUNU	38
10.5	OCENA HRUPA ZARADI DODATNEGA TRANSPORTA PO JAVNEM CESTNEM OMREŽJU V ČASU GRADNJE	40
10.6	OCENA KAZALCEV HRUPA V ČASU GRADNJE	41
10.6.1	SPLOŠNO.....	41
10.6.2	IZRAČUN KAZALCEV HRUPA V ČASU GRADNJE	41
10.6.3	PRIKAZ PROSTORSKE PORAZDELITVE HRUPA V OKOLJU V ČASU GRADNJE	42
10.7	VREDNOTENJE KAZALCEV HRUPA V ČASU GRADNJE	43
10.8	CELOTNA OBREMENTEV S HRUPOM V ČASU GRADNJE	44
10.8.1	OCENA CELOTNE OBREMENTITVE KAZALCEV HRUPA V ČASU GRADNJE	44
10.8.2	VREDNOTENJE KAZALCEV HRUPA CELOTNE OBREMENTITVE V ČASU GRADNJE	44
11.	<u>VPLIVI HRUPA V ČASU OBRATOVANJA NAPRAVE</u>	<u>45</u>
11.1	VIRI HRUPA UPORABLJENI V MODELNEM IZRAČUNU IN DOLOČITEV ZVOČNE MOČI NAPRAV	45
11.2	OCENA KAZALCEV HRUPA V ČASU OBRATOVANJA	46
11.2.1	SPLOŠNO.....	46
11.2.2	IZRAČUN KAZALCEV HRUPA V ČASU OBRATOVANJA NA FASADAH STAVB Z VAROVANIMI PROSTORI	46
11.2.3	IZRAČUN PROSTORSKE PORAZDELITVE HRUPA V OKOLJU	47
11.3	VREDNOTENJE KAZALCEV HRUPA V ČASU OBRATOVANJA.....	48
11.4	OCENA CELOTNE OBREMENTITVE OKOLJA S HRUPOM ZARADI VIROV HRUPA POSEGA.....	49
11.4.1	OCENA CELOTNE OBREMENTITVE KAZALCEV HRUPA V ČASU OBRATOVANJA	49
11.4.2	VREDNOTENJE KAZALCEV HRUPA CELOTNE OBREMENTITVE V ČASU OBRATOVANJA	50
12.	<u>NAČRTOVANI ALI POTREBNI DODATNI OMILITVENI UKREPI ZA ZMANJŠANJE OBREMENTITVE OKOLJA S HRUPOM.....</u>	<u>51</u>
12.1	V ČASU GRADNJE.....	51
12.1.1	SPLOŠNO.....	51
12.1.2	UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PREDPISOV	51
12.1.3	UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PROJEKTNE DOKUMENTACIJE	51
12.1.4	DODATNI UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PRESOJE V STROKOVNI OCENI.....	51
12.2	V ČASU OBRATOVANJA.....	52
13.	<u>PRVO OCENJEVANJE IN OBRATOVALNI MONITORING</u>	<u>52</u>
13.1	MONITORING V ČASU GRADNJE.....	52
13.2	MONITORING V ČASU OBRATOVANJA.....	52
14.	<u>SKLEPNA OCENA</u>	<u>53</u>
14.1	OBSTOJEČE STANJE.....	54
14.2	GRADNJA.....	54
14.3	OCENA HRUPA ZARADI DODATNEGA TRANSPORTA TEŽKIH TOVORNIH VOZIL PO JAVNEM CESTNEM OMREŽJU V ČASU GRADNJE	55
14.4	OCENA HRUPA V ČASU OBRATOVANJA	55
14.5	SKLEPNA OCENA.....	56
15.	<u>SEZNAM VIROV IN INFORMACIJ</u>	<u>57</u>
16.	<u>TEKSTUALNE PRILOGE.....</u>	<u>58</u>

KAZALO SLIK

Slika 1: Prikaz lokacije posega s širšo okolico	10
Slika 2: Prikaz lokacije posega z ožjo okolico na DOF-u	11
Slika 3: Prikaz namenske rabe prostora - OPN	14
Slika 4: Imisijska mesta upoštevana v modelnem izračunu	15
Slika 5: Strateška karta hrupa za pomembne železniške proge, Lnoč na širšem območju obravnavanega posega	18
Slika 6: Strateška karta hrupa za pomembne železniške proge, Ldvn na širšem območju obravnavanega posega	19
Slika 7: Prikaz obstoječih proizvodnih objektov v podjetju PREIS Sevnica	23
Slika 8: Prikaz novih proizvodnih objektov v podjetju PREIS Sevnica (z rdečo novi objekti H5, H6, H7, z zeleno prikaz objekta H8 in H9, ki bosta zgrajena v drugi fazi)	24
Slika 9: 3D prikaz objektov H5, H6 in H7 v prvi fazi	24
Slika 10: 3D prikaz objektov H8 in H9 v drugi fazi	25
Slika 11: Notranjost nove peskalne komore z robotsko roko	26
Slika 12: Tloris nove mešalnice za barve	27
Slika 13: Sistem skladiščenja Hänel Lean-luft®	27
Slika 14: Tehnični podatki novega kompresorja moči 75 kW	28
Slika 15: Prezračevalni sistem nove peskalne komore	29
Slika 16: Namembnost pritličja objekta H8	31
Slika 17: Tloris pritličja novega objekta Hala H8 in H9 s proizvodnimi procesi (obstoječa lakirnica)	31
Slika 18: prvo nadstropje objekta H8 in H9 s pisarnami, garderobami in jedilnico	32
Slika 19: Konceptualna zasnova nove lakirne komore	32
Slika 20: Prikaz situacije Faze 1 in Faze 2	35
Slika 21: Dostopna cesta javnega cestnega omrežja	40
Slika 22: Karta hrupa, gradbišče, Ldan, h = 4,0 m od tal	42
Slika 23: Karta hrupa, gradbišče, Ldvn, h = 4,0 m od tal	43
Slika 24: Prostorska porazdelitev hrupa v nočnem obdobju, 4 m od tal, novo stanje	47
Slika 25: Prostorska porazdelitev hrupa v celodnevem obdobju, 4 m od tal, novo stanje	48

KAZALO TABEL

Tabela 1: Dovoljene vrednosti kazalcev hrupa v okolju	13
Tabela 2: Mesta ocenjevanja hrupa	16
Tabela 3: Obremenjenost obravnavanega območja s hrupom (obstoječe stanje) iz strateških kart hrupa za pomembne železniške proge; vrednotenje glede na preglednico 3 Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju	19
Tabela 4: Izmerjene ekvivalentne ravni hrupa	20
Tabela 5: Ocena kazalcev hrupa glede na mejne vrednosti za vire	20
Tabela 6: Ocena koničnih ravni L1 za vire	21
Tabela 7: Mejne ravni hrupa nekaterih delovnih naprav	38
Tabela 8: Zvočne moči naprav in delovna intermentenca za posamezno fazo gradnje	39
Tabela 9: Izračun kazalcev hrupa v času gradnje v dB(A), najbolj hrupne faze gradnje	41
Tabela 10: Celotna obremenitev s hrupom v času gradnje	44
Tabela 11: Izračun kazalcev hrupa v času obratovanja	46
Tabela 12: Celotna obremenitev s hrupom v času obratovanja PRED spremembo	49
Tabela 13: Celotna obremenitev s hrupom v času obratovanja PO IZVEDENI SPREMEMBI	49

1. OSNOVNI PODATKI

NAROČNIK	ALVA d.o.o.. Šentlovrenc 13, ulica 8212 Velika Loka
NOSILEC IN INVESTITOR POSEGA	PREIS Sevnica d.o.o. Savska cesta 23 8290 Sevnica
NAROČILO	Naročilo št.: 24-020-00064 Datum: 30.1.2024
NASLOV	Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za poseg: GRADNJA IN DOZIDAVA NOVIH OBJEKTOV V PRVI FAZI: H5, H6, H7 TER V DRUGI FAZI: H8 IN H9 Z INSTALACIJO OPREME V PODJETJU PREIS SEVNICA d.o.o.
ŠT.POROČILA	CEVO – 20137/2024
KRAJ IN DATUM:	Maribor, 12.4.2024
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
IZDELOVALCI	mag. Zoran BELIĆ, univ.dipl.inž.str. Rado MARHOLD, dipl.inž.fiz.
TEHNIČNI VODJA	Rado MARHOLD, dipl.inž.fiz.

TABELA SIMBOLOV

L_{AF,eq}	[dBA].....ekvivalentna raven hrupa;
L_{A,eq}	[dBA].....terčna (1/3 oktavna) frekvenčna analiza A-utežene ekvivalentne ravni hrupa (v frekvenčnem pasu od 20 Hz do 20 kHz);
L_{AF,eq,ozadje}	[dBA].....raven hrupa ozadja izražena kot ekvivalentna vrednost, izmerjena kadar obravnavani vir ne deluje
L_{AF,1}	[dBA].....raven hrupa presežena v času 01 % celotnega časa meritve;
L_{AIm}	[dBA].....povprečna raven hrupa, izmerjena z dinamično nastavitvijo merilnika na »I« (impulz);
K_I, K_T, K_R	[dB].....korekcijska faktorja zaradi prisotnosti impulzov, izrazitih tonov in postavitve mikrofona;
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;
SVPH	stopnja varstva pred hrupom;
IM x	imisijsko merilno mesto;
s_i	[m]..... ..oddaljenost imisijskega mesta od vira hrupa;
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, Zsever, vzhod, jug, zahod.

2. SPLOŠNO

Na osnovi naročila družbe ALVA d.o.o., smo v Inštitutu za varstvo pri delu in varstvo okolja Maribor, na podlagi:

- Zakona 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 št. 43/18, 59/19, 44/22 - ZVO-2),
- Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS 105/08, 44/22-ZVO-2).

izdelali elaborat: Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za poseg: GRADNJA IN DOZIDAVA NOVIH OBJEKTOV V PRVI FAZI: H5, H6, H7 TER V DRUGI FAZI: H8 IN H9 Z INSTALACIJO OPREME V PODJETJU PREIS SEVNICA d.o.o. .

Ocena obremenjenosti okolja s hrupom je izdelana za potrebe predhodnega postopka v skladu z Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/15, 26/17), v katerem se ugotavlja, ali je za nameravani poseg v okolje treba izvesti presojo vplivov na okolje in pridobiti okoljevarstveno soglasje

Nosilec posega Preis Sevnica d.o.o. načrtuje širitev proizvodno skladiščnih kapacitet podjetja Preis Sevnica d.o.o. s pripadajočo zunanjo ureditvijo. Širitev nosilec posega načrtuje izvesti v dveh fazah:

- Prva faza: gradnja objektov H5, H6 in H7 z instalacijo opreme,
- Druga faza: gradnja objekta H8 in H9 z instalacijo opreme.

V skladu z Odlokom o občinskem prostorskem načrtu občine Sevnica, ki je objavljen v Uradnem listu RS, št. 94/2021, se nahaja območje posega znotraj industrijskega območja z namensko rabo IG, za katerega so predpisana merila za IV. SVPH, za območja stanovanjskih površin SS in območja namenjena centralnim dejavnostim pa so predpisana merila za III. stopnjo varstva pred hrupom ter za območje posega

Poročilo obravnava oceno obremenitve območja s hrupom na podlagi z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju in Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju predpisane računske metode za vire hrupa v času obratovanja.

Naloga obsega izdelavo računalniškega 3D modela s pomočjo verificiranega računalniškega programa LimA 5, ver, 2023 Stapelfeldt Ingenieurgesellschaft GmbH. Model zajema izdelavo konfiguracije terena in pozidavo.

Poročilo o računski oceni obremenitve s hrupom vključuje:

- izdelavo akustičnega 3D modela z upoštevanjem prostorskega modela terena, pozidave, reliefnih značilnosti, akustične lastnosti virov hrupa so povzete po tehnični dokumentaciji,
- računsko oceno obremenitve s hrupom:
 - o prikaz prostorske porazdelitve obremenitve s hrupom v višini 4 m od tal z opredelitvijo kazalcev hrupa pred stavbami z varovanimi prostori
 - o izračun kazalcev hrupa pred stavbami z varovanimi prostori

Obremenitev s hrupom je bila določena na podlagi računske metode iz Priloge 2 Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju za ugotavljanje ravni hrupa industrijskih in linijskih virov hrupa (v nadaljevanju 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 in v času obratovanja glede na mejne vrednosti za industrijske vire.

2.1 PREDMET IN NAMEN OCENE

Predmet ocene obremenjenosti okolja s hrupom je ocena vplivov hrupa v času gradnje in obratovanja zaradi virov hrupa. Ocena obremenjenosti okolja s hrupom je izdelana za potrebe predhodnega postopka.

2.2 UPRAVLJAVEC NAPRAVE

UPRAVLJAVEC VIRA HRUPA	PREIS Sevnica d.o.o. Savska cesta 23 8290 Sevnica
Matična številka:	5413354000
Glavna dejavnost:	C25.290 - Proizvodnja drugih kovinskih rezervoarjev in cistern

2.3 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. 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 št. 43/18, 59/19, 44/22 - ZVO-2),
- Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje, Uradni list RS št. 105/08.

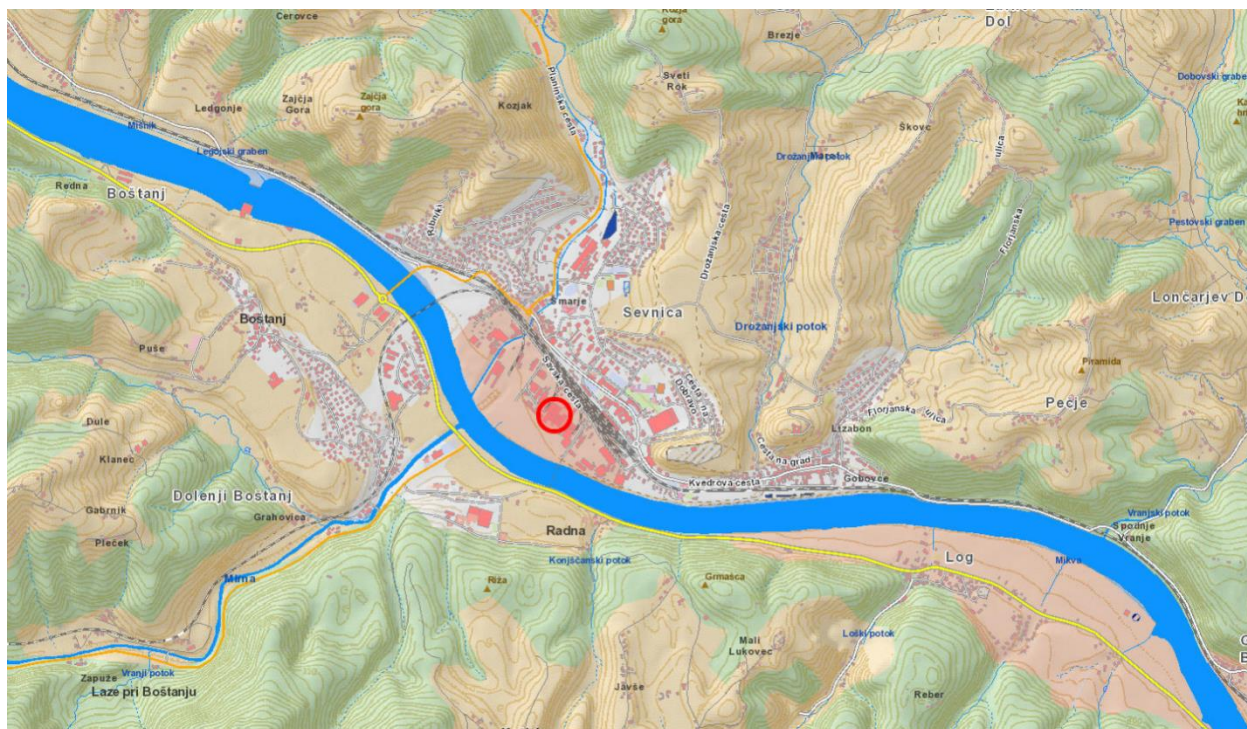
4. OPIS LOKACIJE POSEGA

Območje predvidenega posega se nahaja v Sevnici, v industrijski coni na desnem bregu reke Save znotraj industrijskega kompleksa podjetja PREIS Sevnica d.o.o., izven strnjene pozidave, vendar na pozidanem stavbnem zemljišču, na parceli s številko 316/6 k.o. 1379 Sevnica, s površino 22.829 m². Na jugozahodni strani je območje ograjeno z reko Savo, na severovzhodni strani pa z železniško progo. Locirano je sredi krožne obstoječe lokalne ceste (Savska cesta). Na severni strani, neposredno ob podjetju PREIS Sevnica, so locirani industrijski objekti podjetja LES-KRO d.o.o, Podjetje TANIN Sevnica je oddaljeno od lokacije predvidenega posega približno 250 m. Južni, zahodni in vzhodni del kompleksa podjetja PREIS Sevnica je obdan z drugimi podjetji, ki se ukvarjajo s predelovalno in trgovsko dejavnostjo.

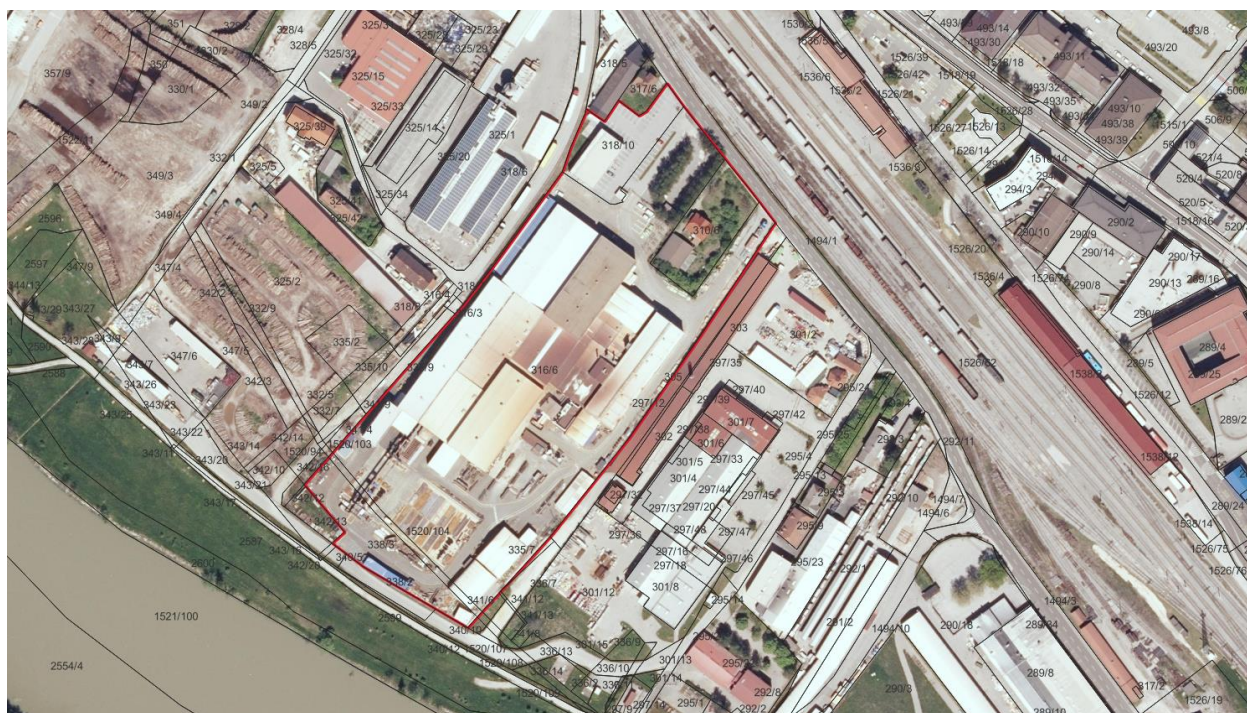
Najbližji stanovanjski objekti so od lokacije oddaljeni preko 140 m in so locirani na drugi strani železniške proge proti severovzhodu. Na jug, zahod in vzhod stanovanjskih objektov ni.

Nedavno sta na naslovu Savska cesta 23 in Savska cesta 21 še bila zapuščena stanovanjska objekta, a sta danes zrušena. Lastnik prvega je danes podjetje PREIS Sevnica, lastnik drugega pa podjetje Matjaž Šerjak s.p..

Informativni prikaz lokacije v širšem prostoru je podan na spodnji sliki.



Slika 1: Prikaz lokacije posega s širšo okolico



Slika 2: Prikaz lokacije posega z ožjo okolico na DOF-u

5. STOPNJE VARSTVA IN MEJNE VREDNOSTI RAVNI HRUPA V OKOLJU

5.1 STOPNJE VARSTVA PRED HRUPOM

Zaradi varstva pred hrupom se posamezna območja podrobnejše namenske rabe razvrstijo v štiri stopnje varstva:

I. stopnja varstva pred hrupom (v nadaljnjem besedilu: I. območje varstva pred hrupom) obsega mirno območje na prostem, razen:

- območja prometne infrastrukture, v širini 1000 metrov od sredine ceste ali železniške proge, in
- območja mineralnih surovin;

II. stopnja varstva pred hrupom (v nadaljnjem besedilu: II. območje varstva pred hrupom) obsega naslednja območja podrobnejše namenske rabe prostora:

- območje stanovanj: stanovanjske površine, stanovanjske površine za posebne namene ali površine počitniških hiš,
- območje centralnih dejavnosti: površine za zdravstvo v neposredni okolici bolnišnic, zdravilišč in okrevališč, in
- posebno območje: površine za turizem;

III. stopnja varstva pred hrupom (v nadaljnjem besedilu: III. območje varstva pred hrupom) obsega naslednja območja podrobnejše namenske rabe prostora:

- območje stanovanj: stanovanjske površine, stanovanjske površine za posebne namene, površine podeželskega 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 vrtničkarstvo, druge urejene zelene površine ali pokopališča,
- površine razpršene poselitve in
- razpršeno gradnjo;

IV. stopnja varstva pred hrupom (v nadaljnjem besedilu: IV. območje varstva pred hrupom) obsega naslednja območja podrobnejše namenske rabe prostora:

- območje proizvodnih dejavnosti: površine za industrijo, gospodarske cone ali površine z objekti za industrijsko proizvodnjo,
- območje prometne infrastrukture,
- območje energetske infrastrukture,
- območje komunikacijske infrastrukture,
- območje okoljske infrastrukture,
- območje vodne infrastrukture,
- območje mineralnih surovin: vse površine,
- območju kmetijskih zemljišč: vse površine, razen površin na mirnem območju na prostem, in
- območje gozdnih zemljišč: vse površine, razen površin na mirnem območju na prostem.

5.2 MEJNE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA V OKOLJU

Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/18, 59/19) določa med drugim tudi mejne vrednosti kazalcev hrupa. Obremenitev s hrupom zaradi obratovanja industrijskega vira se vrednoti glede na mejne vrednosti kazalcev hrupa za industrijske vire in naprave vire (naprava, obrat, ...) v skladu s 6. točko 9. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju.

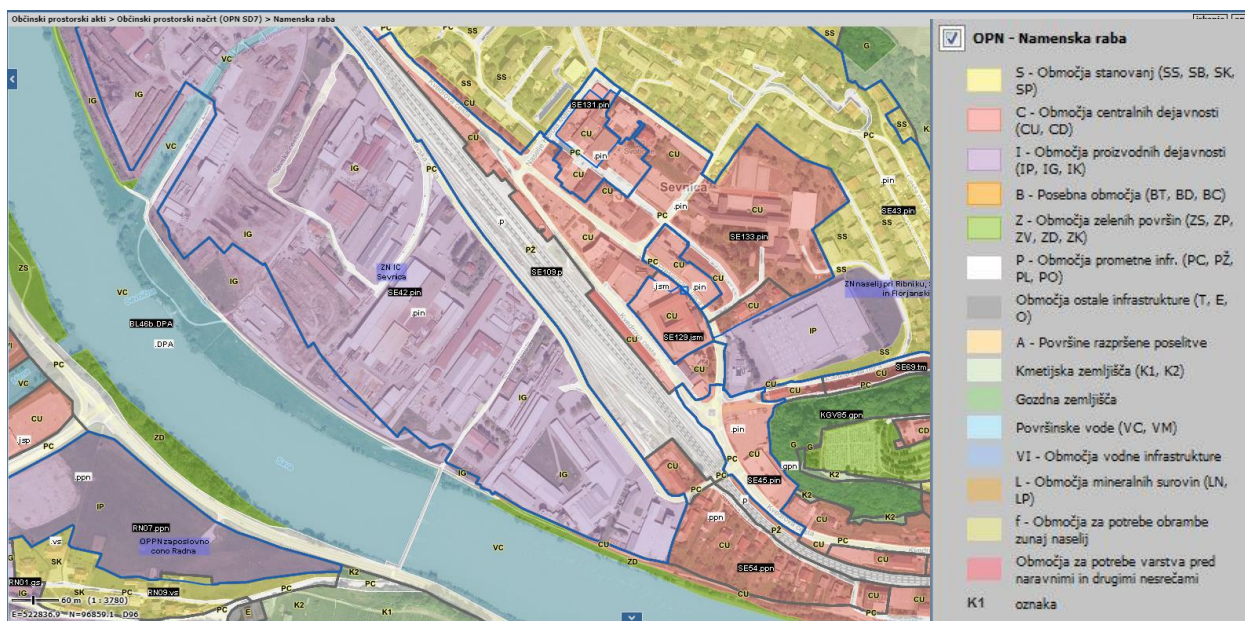
Tabela 1: Dovoljene vrednosti kazalcev hrupa v okolju

Območje varstva pred hrupom	LDAN (6:00-18:00)	LVEČER (18:00-22:00)	LNOČ (22:00-6:00)	LDVN (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 večjega 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, večjega 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				
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				
	LDAN (6:00-18:00)	LVEČER (18:00-22:00)	LNOČ (22:00-6:00)	LDVN (celodnevna)
Vir hrupa	65	60	55	65
Celotna obremenitev			59	69
Konična raven hrupa L_1	85	70	70	

5.3 NAMENSKA RABA PROSTORA IN 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.

V skladu z Odlokom o občinskem prostorskem načrtu občine Sevnica, ki je objavljen v Uradnem listu RS, št. 94/2021, se nahaja območje posega znotraj industrijskega območja z namensko rabo IG, za katerega so predpisana merila za IV. SVPH, za območja stanovanjskih površin SS in območja namenjena centralnim dejavnostim pa so predpisana merila za III. stopnjo varstva pred hrupom ter za območje posega



Vir: <https://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=sevnica>

Slika 3: Prikaz namenske rabe prostora - OPN

6. MESTA OCENJEVANJA HRUPA

Mesto ocenjevanja hrupa se določi v skladu z merili iz Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/18, 59/19). Razdalja med virom hrupa in mestom ocenjevanja hrupa je ne glede na rabo prostora v vseh smereh širjenja hrupa enaka razdalji v vodoravni smeri med virom hrupa in prvo stavbo z varovanimi prostori, če v posamezni smeri širjenja hrupa prva stavba z varovanimi prostori ni dlje kot 500 m od točke na meji katerekoli parcele, ki je na območju vira hrupa.

Če na tej razdalji v skladu z merili iz Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju ni mesta ocenjevanja hrupa, se izvede ocenjevanje hrupa na parcelni meji, ki meji na parcelo drugega lastnika, če za širjenje hrupa ni naravnih ovir. Če so na tej razdalji naravne ovire se ocenjevanje hrupa izvede ob naravni oviri na način brez upoštevanja refleksije.

Za razdaljo od vira hrupa do mesta ocenjevanja hrupa šteje najkrajša razdalja od mesta ocenjevanja hrupa v vodoravni smeri do točke na meji katerekoli parcele, ki je na območju vira hrupa.

Mesta ocenjevanja pred najbližjimi stavbami z varovanimi prostori so podrobneje prikazana na Slika 4 in opisana v Tabela 2.



Slika 4: Imisijska mesta upoštevana v modelnem izračunu

Najbližja stanovanjska objekta na naslovu Savska cesta 23 in Savska cesta 21 sta bila zapuščena, a sta danes odkupljena in porušena, zato ju v strokovni oceni ne obravnavamo.

Tabela 2: Mesta ocenjevanja hrupa

Oznaka	Lokacija	Koordinate, višina od tal, etaža in SVPH				
		D96/TMe	D96/TMn	Z (rel)	Et.	SVPH
		(m)	(m)	(m)		
IM 1	Kvedrova cesta 31, Sevnica	523415,1	96631,1	2,0 – 4,8	P, 1N	III.
IM 2	Kvedrova cesta 32, Sevnica	523348,5	96673,6	2,0 – 4,8	P, 1N	III.
IM 3	Kvedrova cesta 33, Sevnica	523303,7	96733,8	2,0 – 4,8	P, 1N	III.
IM 4	Kvedrova cesta 34, Sevnica	523274,6	96767,1	2,0 – 4,8	P, 1N	III.
IM 5	Radna 25, Boštanj	522893,1	96216,0	2,0 – 4,8	P, 1N	III.

7. NAČIN OCENJEVANJA HRUPA IN UPORABLJENE RAČUNSKE METODE

7.1 SPLOŠNO

Obremenitev s hrupom je bila določena na podlagi računskih metod iz Priloge 2 Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju za ugotavljanje ravni hrupa industrijskih virov hrupa (metoda CNOSSOS-EU).

Računalniški 3D model zajema reliefno razgibanost terena z obstoječo pozidavo. 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 1 m, (ATLASO OKOLJA - LIDAR, april 2024), upoštevana nivelacija terena,
- pozidava je povzeta po spletni aplikaciji Javni vpogled (<https://ipi.eprstor.gov.si/jv/>), april 2024, dopolnjena na podlagi DOF5, ter terenskega ogleda,
- pokrovnost tal je določena na podlagi ortofoto posnetka DOF5 (Atlas okolja, april 2024),
- zemljiški kataster je povzet po spletni aplikaciji Javni vpogled (<https://ipi.eprstor.gov.si/jv/>), april 2024.

Za oceno vpliva hrupa je uporabljen model hrupa, izračunan s pomočjo programa Lima for Windows ver. 2023. Grafični izračun se je vršil v rastru 5 m, na višini 4 m od tal v povprečnem spektru z difrakcijo in refleksijo 1. reda. V modelnem izračunu je upoštevana konfiguracija terena (podatki geodetske uprave o višini terena in višini stavb) ter meteorološki pogoji. Za izračun dolgoročne ravni hrupa so v skladu z Uredbo o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju 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 DOF5.

Na območju površin namenjenih za industrijo, centralne dejavnosti, večjimi asfaltiranimi površinami ter ceste, večje vodne površine, so te površine obravnavane kot odbojne s stopnjo absorpcije ($G=0$). Na območju razpršene individualne stanovanjske gradnje, so te površine opredeljene kot delno absorpcijske površine ($G=0,5$). V območju kmetijskih površin pa so te površine v akustičnem modelu obravnavane kot absorpcijske ($G=1$). Prav tako so tudi zelene površine in gozdne površine v akustičnem modelu obravnavane kot absorpcijske ($G=1$). Stavbe so v modelu upoštevane kot odbojne površine s stopnjo absorpcije $\alpha=0,2$, pri izračunu so bili upoštevani odboji prvega reda.

Izračun je zajel območje posega in bližnje okolice velikosti 1.040 m x 720 m. Območje izračuna v času gradnje in obratovanja obsega področje v koordinatah od D96TM/e 522595 / D96TM/n 96155 (spodnji levi rob) do D96TM/e 523635 / D96TM/n 96875 (zgornji desni rob).

Območje obremenitve je vrednoteno s kazalci hrupa L_{dan} , $L_{večer}$, $L_{noč}$ in L_{dvn} v skladu z določili Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa na dnevno raven. Hrup je vrednoten z barvno lestvico izofon. Poligoni izofon so izdelani s korakom 5 dB(A), raster interpolacije 5 m, območje od 30 do 110 dB(A).

7.2 PROGRAMSKA OPREMA

Za izračun slabljenja zvoka pri širjenju na prostem smo uporabili verificirano računalniško programsko opremo LimA 5, ver. 2023, Stapelfeldt Ingenieurgesellschaft GmbH.

8. OBSTOJEČE STANJE OKOLJA V OKOLICI POSEGA

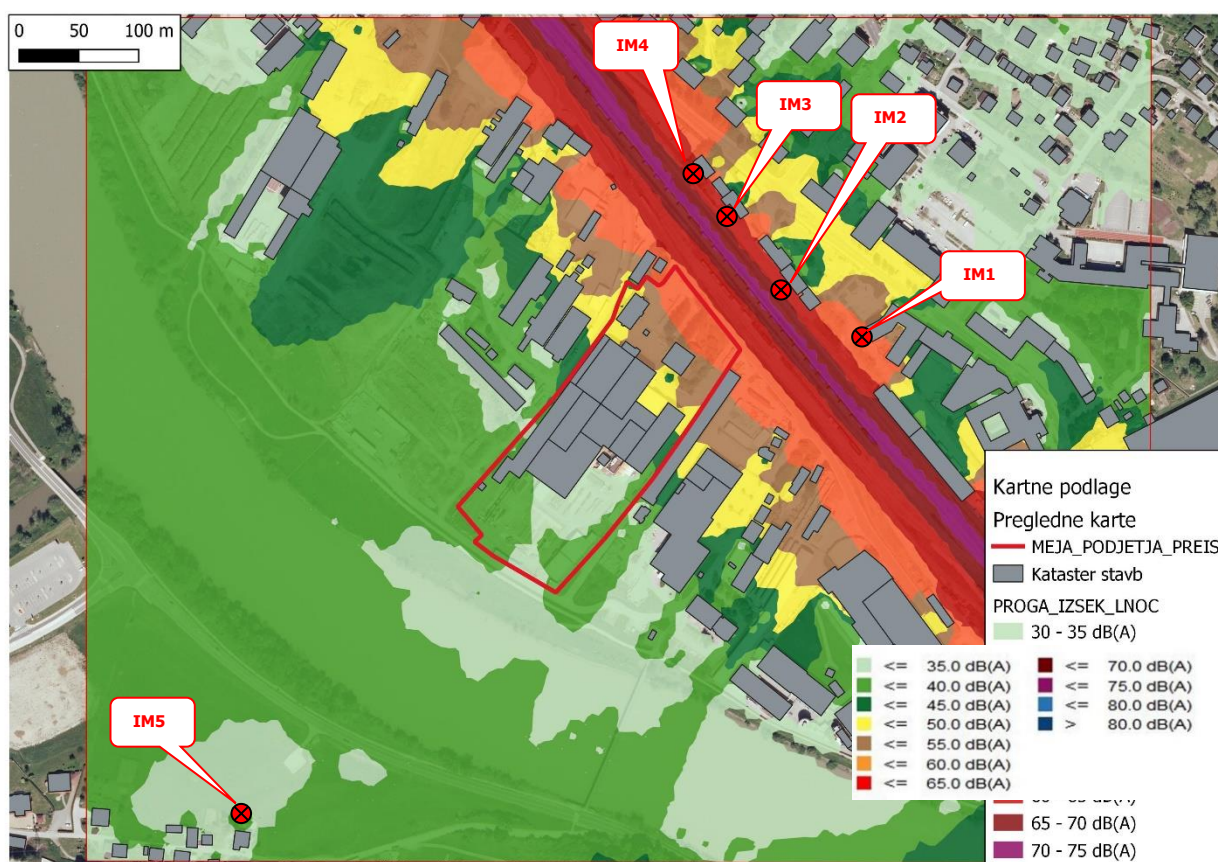
8.1 OCENA OBSTOJEČEGA STANJA OBREMITIVNE OKOLJA S HRUPOM LINIJSKIH VIROV

Območje posega se nahaja v obrtni coni v kraju Sevnica. V obstoječem stanju predstavlja vir hrupa v okolici posega hrupa sosednje industrijske dejavnosti ter predvsem hrup železniškega prometa po progi d.m. Dobova – Zidani most.

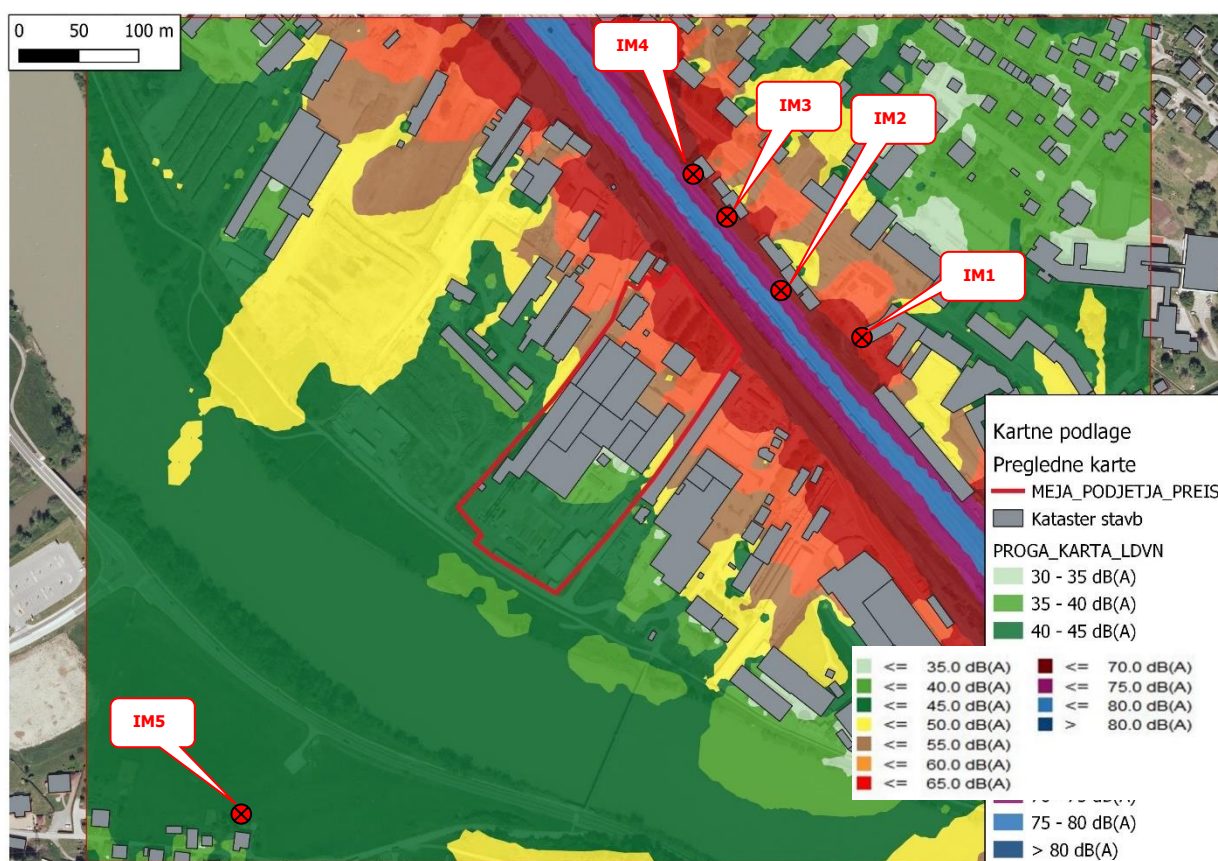
Hrup lokalnega cestnega prometa v bližini posega ni izrazit, saj v bližini ne potekajo pomembne prometnice.

Glede na javno dostopne podatke iz Atlasa okolja ravno tako ugotavljamo, da so podatki strateškega kartiranja za ceste v upravljanju DRSI na voljo le do cca 100 m od območja posega in mest ocenjevanja, tako iz tega vidika lahko sklepamo, da na območju posega hrup cestnega prometa ni izrazit in pomemben, tako, da lahko v nadaljevanju ta linijski vir zanemarimo.

Glavni vir hrupa na območju posega je železniki promet. Prikaz obstoječe obremenjenosti območja posega in okolice s hrupom povzemamo po aktualnih strateških kartah hrupa za železniške proge.



Slika 5: Strateška karta hrupa za pomembne železniške proge, Lnoč na širšem območju obravnavanega posega



Slika 6: Strateška karta hrupa za pomembne železniške proge, Ldvn na širšem območju obravnavanega posega

Tabela 3: Obremenjenost obravnavanega območja s hrupom (obstoječe stanje) iz strateških kart hrupa za pomembne železniške proge; vrednotenje glede na preglednico 3 Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju

Imisijsko mesto		D96/TM	D96/TM	L _{dan}	L _{več}	L _{noč}	L _{dvn}
Oznaka	Lokacija	e	n	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
IM1	Kvedrova cesta 31	/	/	55,3	56,2	56,4	62,6
IM2	Kvedrova cesta 32	/	/	58,8	59,7	59,8	66,1
IM3	Kvedrova cesta 33	/	/	57,5	58,4	58,5	64,8
IM4	Kvedrova cesta 34	/	/	60,1	61,0	61,1	67,3
IM5	Radna 25, Boštanj	/	/	34,2	35,0	35,0	41,3
Mejna vrednost za linijski vir				65	60	55	65

Obstoječe obremenitve s hrupom vrednotimo glede na 2. odstavek 9. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, ker je prevladujoč vir hrupa na obravnavanem območju linijski vir hrupa (železniška proga). Za celotno obremenitev so predpisane vrednosti L_{DAN} 65 dB(A), L_{več} 60 dB(A), L_{noč} 55 dB(A) in 65 dBA kot L_{dvn}. Glede na podatke o hrupni obremenjenosti iz strateških kart hrupa ugotavljamo, da so v območju posega posamezne stavbe z varovanimi prostori čezmerno obremenjeni s hrupom v večernem in nočnem obdobju.

8.2 OCENA OBSTOJEČEGA STANJA OBREMITVE OKOLJA S HRUPOM NA PODLAGI IZVEDENEGA MONITORINGA HRUPA

Obstoječe stanje obremenitve okolja s hrupom povzamemo po zadnjem poročilu o obratovalnem monitoringu hrupa v okolju, katerega je izdelal ZVD d.d., Ljubljana, kot pooblaščen laboratorij, Poročilo o stanju hrupa v okolju, št. poročila LOM-20210237-RZ/P 26.4.2021. Iz poročila izhaja, da so se meritve izvajale dne 9.4.2021 na štirih merilnih mestih.

Meritve so bile izvajane pred zapuščenim objektom Savska cesta 23, ob severovzhodni parcelni meji v smeri objekta Savska cesta 21 ter na območju vzhodne parcelne meje ob hali 4 ter jugovzhodne parcelne meje pri skladiščni hali za razrez.

Tabela 4: Izmerjene ekvivalentne ravni hrupa

MM	KRAJ / OPIS	KOORDINATE MERILNIH MEST		IZMERJENE EKVIVALENTNE RAVNI HRUPA (dBA)
		GKY	GKX	L _{dan}
MM1	Pred zapuščenim objektom Savska cesta 23 (oddaljenost od MM1 do objekta je cca 23 m)	523610	96191	48,4
MM2	Ob severovzhodni parcelni meji v smeri objekta Savska cesta 21 (oddaljenost od MM2 do objekta je cca 23 m)	523625	96102	54,5

Pooblaščenec je za znižanje ravni hrupa uporabil preprosto enačbo z upoštevanjem geometrijske divergence po SIST ISO 9613-2:

$$A_{diver} = \left(20 \log \frac{r_1}{r_2} \right)$$

Kjer je :

A_{diver} znižanje ravni hrupa zaradi geometrijske divergence

r_1 razdalja med hrupnim virom in merilnim mestom

r_2 razdalja med hrupnim virom in izpostavljenim stanovanjskim objektom

Kazalci hrupa so bili ocenjeni na podlagi upoštevanja opravljenih meritev, geometrijske divergence, podatkov naročnika o delovnem času in režimu delovana hrupnih virov. Izračunane in ocenjene vrednosti kazalcev hrupa ter konične ravni hrupa v okolju zaradi obratovanja virov hrupa na območju obrata PREIS d.o.o. pooblaščenec podaja le za mesta ocenjevanja pred stavbami z varovanimi prostori. Rezultate povzamemo v spodnjih tabelah.

Tabela 5: Ocena kazalcev hrupa glede na mejne vrednosti za vire

MM	KRAJ / OPIS	SVPH	IZRAČUNANE/OCENJENE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA (dBA)				PREDPISANE MEJNE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA (dBA)			
			L _{dan}	L _{več}	L _{noč}	L _{dvn}	L _{dan}	L _{več}	L _{noč}	L _{dvn}
MM1	Savska cesta 23	III.	47,8	47,8	47,8	54,2	58	53	48	58
MM2	Savska cesta 21	III.	47,8	47,8	47,8	54,2	58	53	48	58

Tabela 6: Ocena koničnih ravni L1 za vire

MM	KRAJ / OPIS	SVPH	IZMERJENE VRENSOTI KONIČNIH RAVNI HRUPA L1 (dBA)			PREDPISANE MEJNE VREDNOSTI KONIČNIH RAVNI HRUPA L1 (dBA)		
			L _{dan}	L _{več}	L _{noč}	L _{dan}	L _{več}	L _{noč}
MM1	Savska cesta 23	III.	49,3	49,3	49,3	85	70	70
MM2	Savska cesta 21	III.	50,7	50,7	50,7	85	70	70

Na podlagi izmerjenih vrednosti ravni hrupa in izračunanih vrednosti kazalcev hrupa v okolju pooblaščenec ZVD d.d., Ljubljana ocenjuje, da obratovanje virov hrupa na območju obrata PREIS d.o.o. v Sevnici kot industrijski vir hrupa, ne povzroča preseganje mejnih vrednostih kazalcev hrupa in koničnih vrednosti za vire hrupa v nobenem obdobju ocenjevanja za območje s III. stopnjo varstva pred hrupom.

8.3 OCENA OBSTOJEČEGA STANJA OBREMITVE OKOLJA Z MODELNIM IZRAČUNOM

Oceno obstoječega stanja smo dodatno še ponazorili z računskim modelom, ki bo v nadaljevanju tudi osnova za oceno vplivov v času gradnje in v času obratovanja po spremembi na obratu Preis Sevnica. Zvočne moči smo preračunali reverzibilno s pomočjo programske opreme za širjenje hrupa Lima, pri čemer smo za vhodne podatke uporabili podatke obratovalnega monitoringa pooblaščenca ZVZ d.d., Ljubljana.

Na podlagi emisijskih meritev hrupa v okolju, smo s pomočjo programske opreme Lima za širjenje hrupa v okolju, izračunali posamezne zvočne moči virov hrupa na območju industrijskega kompleksa. Vire hrupa smo določili kot ploskovne vire na območju fasad. Zvočne moči fasad so v modelu med $L_{WA} = 55 - 75$ dBA/m².

Tabela 6: Akustične lastnosti virov hrupa v modelu

Oznaka vira	Emisijski vir –segment	Geometrijska oblika	Ocenjena raven zvočne moči L_{WA} [dBA]
1	Severovzhodna fasada hala 2	Ploskovni na fasadi $S=25 \times 12$ m	65 dBA/m ²
2	Severovzhodna fasada hala 2	Ploskovni na fasadi $S=20 \times 12$ m	70 dBA/m ²
3	Jugovzhodna fasada hala 2	Ploskovni na fasadi $S=28 \times 12$ m	55 dBA/m ²
4	Severovzhodna fasada hala 4	Ploskovni na fasadi $S=40 \times 12$ m	55 dBA/m ²
5	Jugovzhodna fasada hala 4	Ploskovni na fasadi $S=60 \times 12$ m	70 dBA/m ²
6	Jugozahodna fasada hala 4	Ploskovni na fasadi $S=30 \times 12$ m	65 dBA/m ²
7	Jugovzhodna fasada hala 3	Ploskovni na fasadi $S=40 \times 15$ m	75 dBA/m ²
8	Jugozahodna fasada hala 3	Ploskovni na fasadi $S=30 \times 15$ m	75 dBA/m ²

Primerjavo med izmerjenimi in izračunanimi vrednostmi ravni hrupa, smo izvedli na štirih merilnih mestih v okolici industrijskega kompleksa, kjer razpolagamo s podatki obratovalnega monitoringa. Za potrebe kalibracije modela smo pri računskem modelu upoštevali stalno obratovanje industrijskih virov hrupa. Višina izračuna je bila 1,6 m od tal. V modelu je bile uporabljena prosto stoječe računske točke, postavljena na tisti lokaciji, kjer so se izvajale meritve. Izračunane vrednosti so brez časovne korekcije glede na obratovalni čas delovanja naprave, tako da je možna neposredna primerjava med izmerjeno vrednostjo hrupa in

izračunano na posameznem mestu. Rezultate izmerjenih ekvivalentnih ravni vira hrupa in izračunanih vrednosti podajamo v Tabela 12.

Tabela 12: Rezultati izmerjenih in izračunanih ravni hrupa v kalibracijskih točkah modela

Oznaka	D96TM koordinate in višina od tal			Izmerjeno	Izračunano	Razlika (meritev-izračun)	Ustreznost*
	D96TM/e	D96TM/n	Z				
	(m)	(m)	(m)	L _{dan} (dBA)	L _{dan} (dBA)		
ZVD_MM1	523249,6	96680,6	1,6	48,4	47,3	-1,1	da
ZVD_MM2	523252,2	96594,6	1,6	54,5	54,6	0,1	da
ZVD_MM3	523240,4	96523,7	1,6	68,2	68,0	-0,2	da
ZVD_MM4	523192,1	96461,4	1,6	64,7	64,1	0,6	da

ZVD_MM1 – pred zapuščenim stanovanjskim objektom Savska cesta 23

ZVD_MM2 – severovzhodna parcelna meja pred stanovanjskim objektom Savska cesta 21

ZVD_MM3 – Vzhodna parcelna meja pri hali 4

ZVD_MM4 – jugovzhodna parcelna meja pri skladišni hali za razrez

Razlika med izmerjenimi in izračunanimi vrednostmi ravni hrupa so med -1,1 dBA do +0,6 dBA. Glede na izmerjene in izračunane vrednosti kalibracijskih ravni hrupa smatramo, da je računalniški model ustrezno zastavljen oziroma, da so določene zvočne moči ustrezne.

Glede na razliko med izmerjenimi vrednostmi ravni hrupa ter ravnmi hrupa, pridobljenimi na podlagi modelnega izračuna sklepamo, da je zanesljivost digitalnega računalniškega modela dovolj zanesljiva, saj je odstopanje med izmerjenimi in izračunanimi vrednostmi v posameznih kalibracijskih točkah $< \pm 3\text{dB}$.

Dodatno v spodnji tabeli podajamo informativne vrednosti kazalcev hrupa na predvidenih mestih ocenjevanja, kot so navedena v poglavju 6.

Tabela 12: Rezultati izračunanih kazalcev hrupa na mestih ocenjevanja v obstoječem stanju

Ozn.	Naslov	D96/TM e	D96/TM n	Višina m	Etaža	Fasada	L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}
IM 1	KVEDROVA CESTA 31	523415,1	96631,1	2,0	P	JZ	40,2	41,1	41,9	48,1
	KVEDROVA CESTA 31	523415,1	96631,1	4,8	1.N	JZ	41,1	42,0	42,8	49,0
IM 2	KVEDROVA CESTA 32	523348,5	96673,6	2,0	P	JZ	46,5	46,5	46,5	52,9
	KVEDROVA CESTA 32	523348,5	96673,6	4,8	1.N	JZ	46,5	46,6	46,6	53,0
IM 3	KVEDROVA CESTA 33	523303,7	96733,8	2,0	P	JZ	39,1	39,1	39,1	45,5
	KVEDROVA CESTA 33	523303,7	96733,8	4,8	1.N	JZ	39,1	39,1	39,2	45,5
IM 4	KVEDROVA CESTA 34	523274,6	96767,1	2,0	P	JZ	36,7	36,7	36,7	43,1
	KVEDROVA CESTA 34	523274,6	96767,1	4,8	1.N	JZ	36,8	36,9	37,0	43,4
IM 5	RADNA 25	522893,1	96216,0	2,0	P	S	43,2	43,6	43,9	50,2
	RADNA 25	522893,1	96216,0	4,8	1.N	S	42,5	42,6	42,6	49,0
Mejna vrednost							58	53	48	53

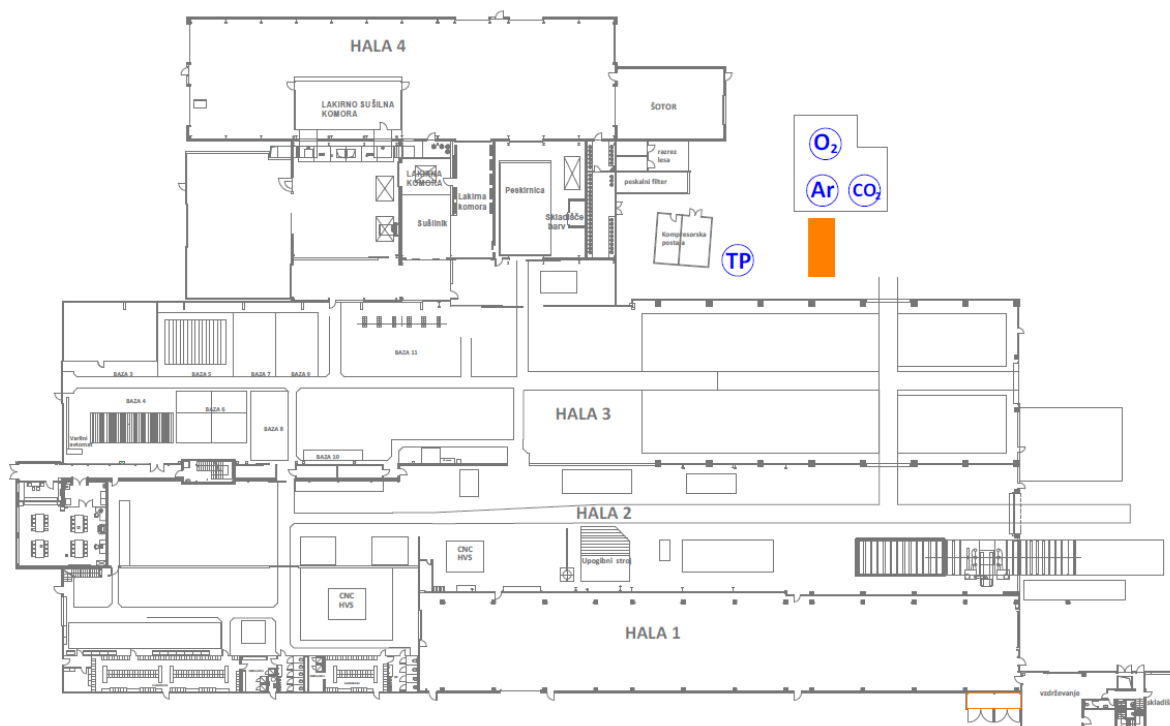
9. OPIS POSEGA

9.1 SPLOŠNO

Predmet načrtovanega posega je umestitev obstoječih tehnoloških procesov v prvi fazi v nove objekte H5, H6 in H7 in v drugi fazi, v nova objekta H8 in H9. Novi objekti bodo zgrajeni znotraj obstoječega industrijskega kompleksa podjetja PREIS Sevnica in bodo z obstoječimi objekti funkcionalno povezani.

Obstoječi tehnološki proces

Tehnološki postopek poteka preko posameznih zaključenih procesov od dostave materiala v skladišče, do odpreme gotovih izdelkov.



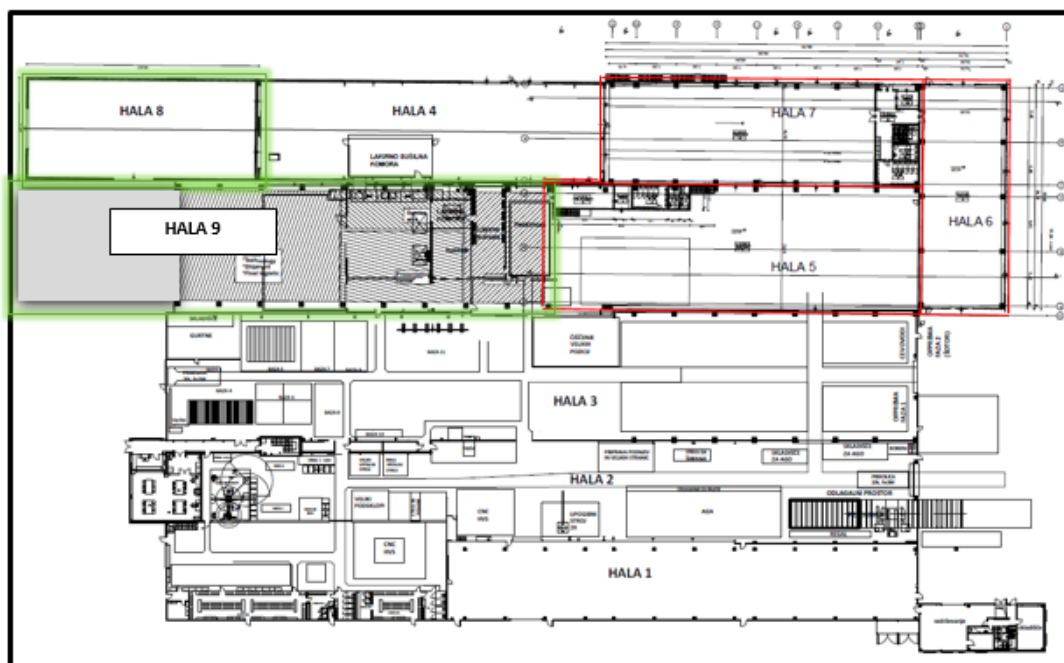
Slika 7: Prikaz obstoječih proizvodnih objektov v podjetju PREIS Sevnica

Proizvodni objekti so hale H1, H2, H3 in H4. Med halama H3 in H4 se nahajajo objekti A, kjer je skladišče barv in peskalna komora (peskirnica), v objektu B je locirana mala lakirnica, v Objektu C je sušilni plato z odsesovalno napravo. Objekt D je šotor namenjen odpremi lokomotivnih kotlov, ob njem so instalirani rezervoarji za tehnične pline (O_2 , Ar, CO_2).

Modifikacija obstoječega tehnološkega procesa

Zaradi prostorske stiske, se bo obstoječi tehnološki proces deloma prestavil oz. razširil v novo zgrajene objekte H5, H6 in H7, ki so na sliki 4 obrobjeni z rdečim okvirjem. Pri tem se obseg proizvodnje ne povečuje

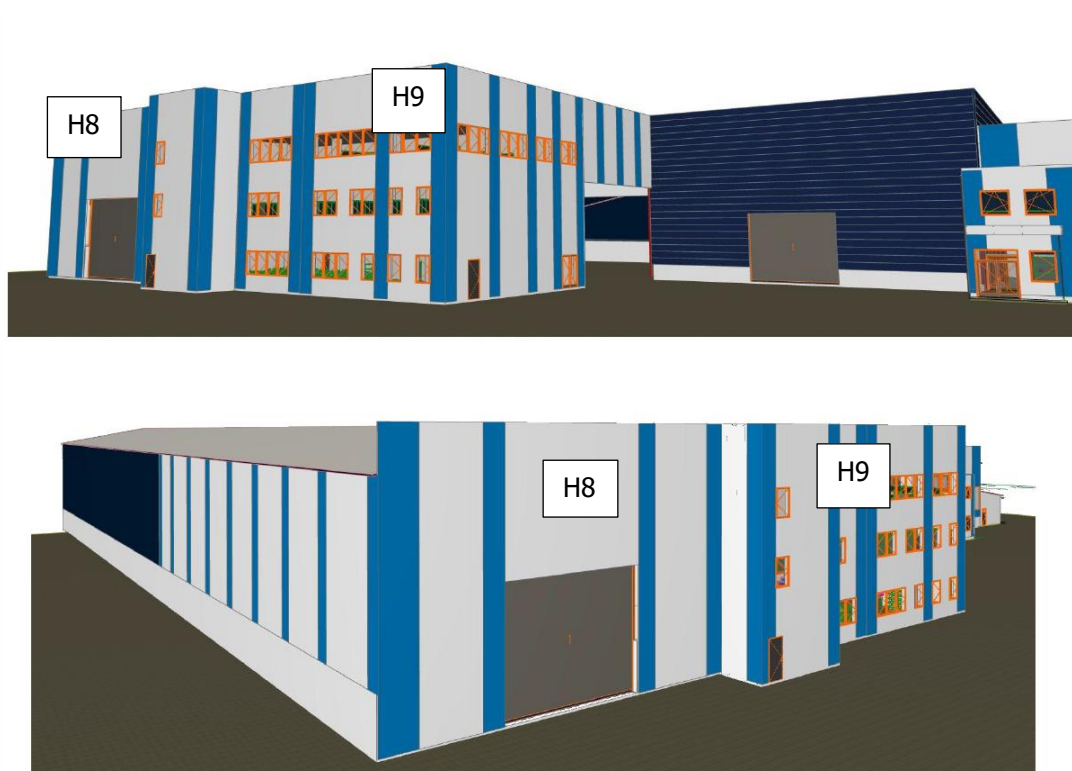
V drugi fazi, po tem, ko bodo novi objekti (H5, H6 in H7) že v obratovanju, bosta postavljena še objekta H8 in H9, ki sta na Slika 8 obrobljena z zelenim okvirjem.



Slika 8: Prikaz novih proizvodnih objektov v podjetju PREIS Sevnica (z rdečo novi objekti H5, H6, H7, z zeleno prikaz objekta H8 in H9, ki bosta zgrajena v drugi fazi)



Slika 9: 3D prikaz objektov H5, H6 in H7 v prvi fazi



Slika 10: 3D prikaz objektov H8 in H9 v drugi fazi

9.2 NOVI OBJEKT HALA H5

Hala se postavi ob obstoječi hali H3 (deli si vzdolžno os oz. steno hale H3). Namenjena bo zaključevanju del, čiščenju pred peskanjem in čiščenju po peskanju. V hali se bodo izvajala pretežno ključavničarska dela (brušenje, varjenje), z umestitvijo nove peskalne komore (peskirnice) v halo H5, pa se bo v njej izvajalo tudi peskanje. Hala bo izvedena v eni etaži, razen v delu peskirnice, kamor se umestijo energetska postrojenja (filtri za zrak nove peskirnice, nova kompresorska postaja, ...), nova mešalnica barv za potrebe obstoječe lakirnice, skladišče barv ter sanitarije za zaposlene v tem delu proizvodnje.

Nova peskalna komora

Peskanje je eden izmed ključnih procesov v podjetju in hkrati najbolj kritičen proces – to je edini proces, kjer ni na voljo rezervne opcije in gre samo en kos opreme.

Podjetje je kot najbolj optimalno rešitev za svoje potrebe izbralo ločeno rešitev:

- ločena peskalna komora za velike dele in
- pretočna peskalna komora za dele do velikosti cca. 2 x 2 m.

V prvi fazi bo nabavilo ločeno peskalno komoro za velike dele, enkrat v prihodnosti pa še pretočno peskalno komoro.

Predvidoma bo dobavitelj opreme finsko podjetje Blatsmann, ki na trgu ponuja rešitve po meri PREIS Sevnica, to je tehnična rešitev, ki omogoča kombinacijo avtomatizacije in ročnega krmiljenja robotske roke. Sistem je zastavljen tako, da gre v osnovi za peskalno komoro, ki je zastavljena kot običajna komora s to razliko, da je konstrukcija komore dovolj močna in nosilna za vgradnjo vodilnih tirnic, na katere se postavi most z robotsko roko, po principu mostnega žerjava.



Slika 11: Notranjost nove peskalne komore z robotsko roko

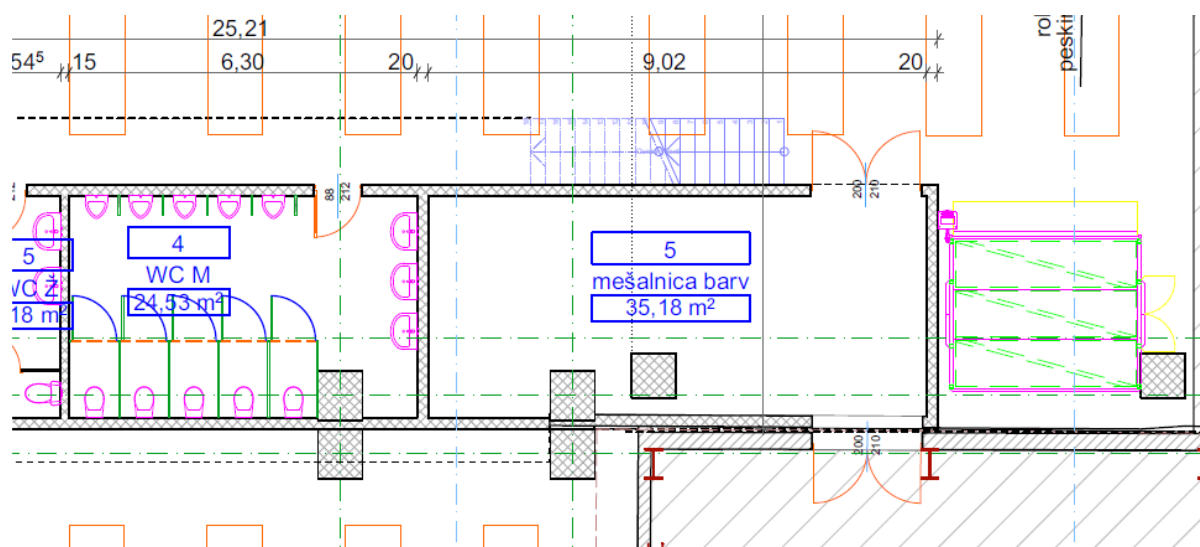
Mešalnica barv

Prostor je namenjen pripravi – mešanju premaznih sredstev. Priprava – mešanje se vrši s pomočjo dodajanja razredčila v posode.

Tla mešalnice bodo vodonepropustna brez možnosti izliva v kanalizacijo in izvedena s kemijsko odpornim premazom. Tla morajo ustrezati "Smernicam za preprečevanje nevarnosti vžiga zaradi elektrostatične naelektritve« (TRGS 727 – nemška smernica: Tehnična pravila za nevarne snovi: nem. *Technische Regeln für Gefahrstoffe 727*).

Barve in laki se dobavljajo sproti glede na potrebe, zato v prostoru za mešanje ni predvidenega skladiščenja. Skladišče barv in razredčil je locirano neposredno ob mešalnici barv v posebni skladiščni omari, ki je na sliki 5 označena z vijolično barvo.

Transport premaznih sredstev (lakov in barv) do potrošnega mesta v komori bo potekal ročno s pomočjo originalnih zaprtih posod (5 - 10 l) v katerih se dostavlja že v mešalnici pripravljen lak ustrezne barve in viskoznosti.



Slika 12: Tloris nove mešalnice za barve

Podatki o hrupu mešalca za barve:
Hrup ventilatorja

76,2 dB(A)
58 dB(A)

Skladišče za barve – objekt H5

Skladiščenje barv se bo izvajalo v posebnem visokotehnoškem sistemu proizvajalca Hänel Lean-Luft®, ki ga shematsko prikazuje slika 7.



DOSTOPNO MESTO

- **Dostopno mesto je spredaj na standardni višini 890 mm**
- Standardna višina odprtine je 880 mm
- **Vsebuje 10-nivojski optični senzor za merjenje višine artikla**



OPTIMIZACIJA SKLADIŠČNEGA PROSTORA

- Po višini dvigala je enakomerno razporejenih **120 nosilcev polic** z osnovnim razdelkom 75 mm
- Ti omogočajo optimalno in prostorsko-varčno shranjevanje, tudi ob zelo raznolikih višinah artiklov

**VEČNAMENSKA POLICA**

- Protizdrsna podlaga z integriranimi ročaji in plastičnimi drsnimi vodili
- **Sistem je opremljen s 24 policami**, število optimirano za avtomatizirano skladiščenje artiklov **povprečne višine 354 mm**
- **Neto dimenzije police (ŠxGxV): 3260 x 825 x 46 mm**



Slika 13: Sistem skladiščenja Hänel Lean-luft®

Kompresorska postaja

V njej bo nameščen nov kompresor moči 75 kW – model - Atlas Copco GA 75L-110 VSD.

Gre za najnovejši tip vijačnega kompresorja, za katerega proizvajalec trdi, da je s svojo inovativno navpično zasnovo poskrbel za pravo revolucionarno spremembo v industriji kompresorjev. Standardno je opremljen s pogonom s spremenljivo hitrostjo VSD+, kompaktnim motorjem in zaradi svoje prilagojene zasnove ter tehnologije iPM (notranji trajni magnet) zavzame malo prostora. Kompresor GA 75L-110 VSD+ v povprečju zmanjša porabo energije za 50 % ter zagotavlja delovanje tudi pri najtežjih delovnih pogojih. Njegovo delovanje je izjemno tiho.

Kompresorji so opremljeni s krmilnikom Atlas Copco Elektronikon® Touch, ki najučinkoviteje in najzanesljivejše krmili in nadzira kompresor.

Kompresor GA 75L-110 VSD+ Full Feature je dodatno opremljen s sušilnikom zraka, ki odstranjuje vlago iz stisnjenega zraka tako, da ga ohladi na temperaturo blizu ledišča in samodejno odvaža kondenzat.

V fazi 1 izvedbe bo v kompresorsko postajo nameščen en nov kompresor, katerega opis je predstavljen zgoraj ter obstoječi trije kompresorji. Postopoma bodo, skladno s potrebami, obstoječi kompresorji zamenjani tako, da bodo po končani menjavi v kompresorski postaji 3 novi kompresorji, od tega dva z močjo 75 kW, tretji pa nekoliko manjše moči, a skladno s takratnimi potrebami podjetja.

Tehnični podatki

Compressor type	Max. working pressure		Capacity FAD* (min-max)			Installed motor power		Noise level**	Weight Pack	Weight Full Feature
	bar(e)	psig	l/s	m ³ /h	cfm	kW	hp	dB(A)	kg	kg
GA 75L VSD+	4	58	47-269	169-967	100-569	75	100	73	1207	1496
	7	102	48-266	172-957	101-563	75	100	73	1207	1496
	9.5	138	58-235	210-847	124-498	75	100	73	1207	1496
	12.5	181	70-194	252-699	149-411	75	100	73	1207	1496

Slika 14: Tehnični podatki novega kompresorja moči 75 kW

Filtri

So namenjeni čiščenju odpadnega zraka iz nove peskalne komore.

Prezračevanje je izjemno pomemben del postopka peskanja, ki odstranjuje odvečni prah iz komore. Prezračevalne enote so energetske izjemno učinkovite in se neprekinjeno ter samodejno čistijo in s tem vzdržujejo konstantno sesalno moč. Kartušni filtri omogočajo 99,9% učinkovitost čiščenja zraka in zmanjšajo vsebnost prahu pod 1,5 mg/nm³ zraka ter tako izpolnjujejo parametre glede emisij delcev.



Slika 15: Prezračevalni sistem nove peskalne komore

Tehnični podatki:

Kapaciteta izpuha:	3.000 – 46.0000 m ³ /h
Statični pritisk:	1.600 Pa
Električni motor:	3 – 37 kW (380-500 v); 50/60 Hz)
Število kartušnih filtrov:	3 – 30 kom
Površina filtra:	60 – 600 m ²
Material filtra:	poliestrska tkanina
Učinek čiščenja:	99,9%
Maks. emisije prahu:	<1,5 mg/nm ³
Čiščenje:	kontinuirano z uporabo komprimiranega zraka maks. 5 bar
Št. Solenoidnih ventilov:	4 – 10 kom
Delovni tlak čiščenja:	4 bar
Čas delovanja cikla:	nastavljiv
Način zbiranja:	big-bag vreče
Podatki o hrupu	78 do 85 dBA*

*informacija proizvajalca po elektronski pošti (heiko.reski@blastman.com, 13. februar 2024)

9.3 NOVI OBJEKT HALA H6

Hala se nameni predelavi paličnega materiala – od razreza do izdelave podsklopov, kamor se prenesejo obstoječe tehnologije – razrez na žagah, termični razrez cevi, raziglanje, dodelava, sestava podsklopov in varjenje.

Razrez na žagah

V oddelku priprave paličnega materiala se uporablja delno mehanski razrez, ki se vrši v pretežni meri na dveh tračnih žagah in v manjši deli na kombiniranem stroju za sekanje, prebijanje in rezanje. V tej fazi se palični material iz palic običajnih komercialnih dolžin nareže na tehnološko zahtevane dolžine in pod zahtevanimi koti. V ta namen se uporabljata dve, že obstoječi tračni žagi večjih dimenzij in kombinirani prebijalni stroj za palični material manjših presekov. Pomembnih emisij prahu oz. snovi v zrak pri tem procesu ni.

Termični razrez cevi

V podjetju za razrez okroglih cevi do premera 650 mm (običajno se uporabijo cevi do premera 273 mm) se uporablja stroj za termični razrez cevi (plazemsko ali plamensko rezanje). Stroj se uporablja predvsem za rezanje spojev z drugo cevjo in izvedbo prebojev za spajanje z drugo cevjo (ravni, poševni, centrični, ekscentrični, ..., z fazo ali brez). Prednost te tehnologije je CNC krmiljenje stroja in s tem povezana točnost odrezane geometrije, kar je pomembno pri spajanju posamičnih segmentov cevi v cevovod, kateri mora biti oljetesno zavarjen. Stroj ima lastno odsesavanje in filtriranje.

Posnemanje srha in čiščenje (raziglanje)

Po vsaki operaciji razreza, tako mehanski ali termični, je potrebno na odrezanih mestih posneti srh oz. počistiti po termičnem razrezu, kar se izvaja mehansko, običajno z kotno brusilko ali manjšim gnanim rezkarjem, da se zagotovi kovinsko čista površina, primerna za varjenje in brez srha, ki je nevaren za ureznine pri delavcih. Gre za minimalne posege, ki ne povzročajo pomembnih emisij prahu oz. snovi v zrak. Grobi prah, ki pri tem nastane, se sproti pomete.

Ostale operacije priprave

Nekateri izdelki zahtevajo še dodane operacije priprave, kot so vrtanje, ročno rezkanje podolgovatih utorov, izrezovanje utorov,s čimer je proces priprave paličnega materiala zaključen, sledi pakiranje in priprava za transport do naslednjega delovnega mesta. Tudi tukaj ni pomembnih emisij prahu oz. snovi v zrak, saj gre za občasne in manjše potrebne intervencije.

Sestava podsklopov

V hali H6 se proces priprave paličnega materiala združi s sestavo podsklopov cevovodov pod eno streho, kar zaokroži celoto in zmanjša potrebe po interni logistiki.

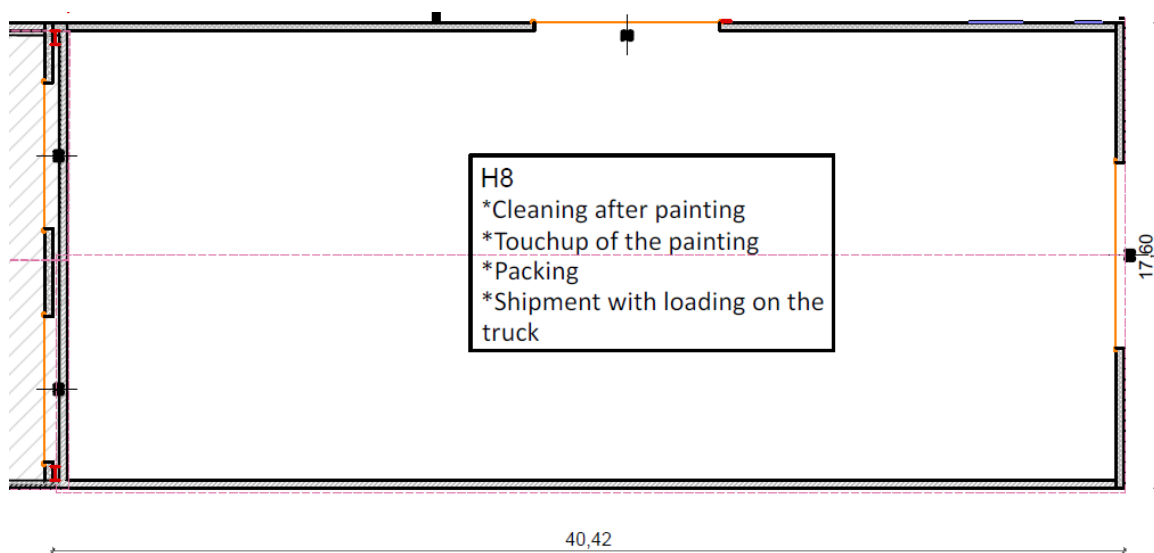
Proces sestave cevovodov sledi vsem ostalim procesom sestave in varjenja – najprej je operacija sestave na mizah za sestavo ob pomoči šablon – ali namenskih ali univerzalnih, kot so ključavničarske mize s standardizirano opremo za sestavo, sledi spenjalno varjenje in nato še končno varjenje in čiščenje po varjenju ter priprava za transport na mesto sestave. Hala H6 se nahaja neposredno ob hali H3, kjer se izvajajo montaže, na montažah pa se namestijo podsklopi cevovodov, kar občutno zmanjša transportne poti in potrebe po interni logistiki.

9.4 NOVI OBJEKT HALA H7

Hala se postavi kot **podaljšek obstoječe lakirnice H4**, ki je predvidena za zaključne operacije pred samim postopkom barvanja po peskanju. V manjšem delu se bodo izvajala ključavničarska dela – predvsem gre za operacije ščitenja, zato to ne predstavlja nobenih izpustov ali okoljskih obremenitev ter nastajanja odpadkov, razen manjše količine materiala, ki se uporablja za ščitenje: papir, lepilni trak ipd. in sortiranja ter obešanja za izvedbo barvanja, ki pa se izvaja v obstoječi hali H4 v obstoječi lakirnici.

9.5 NOVI OBJEKT HALA H8

Objekt H8 bo namenjen postopkom pa samem procesu barvanja – razmaskiranje, čiščenje, dodelava, pakiranje in odprema. Prikazan je na sliki 10.

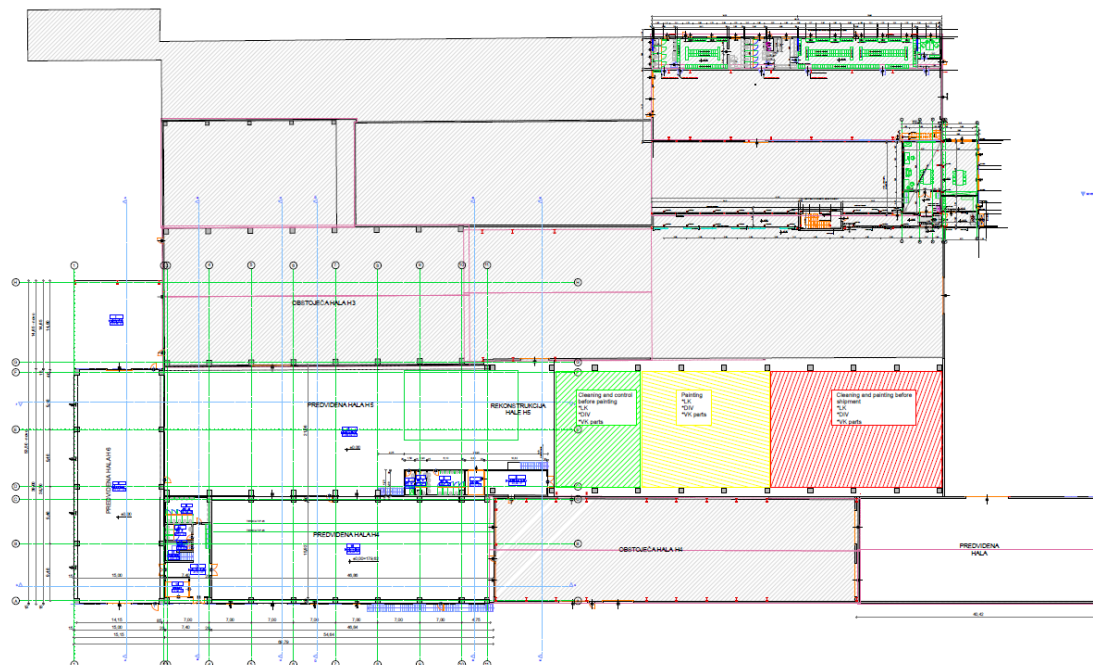


Slika 16: Namembnost pritličja objekta H8

Objekt H8 bo dokončno uredil pretok materiala in samih procesov ter bo omogočil vzpostavitev čistih con za končno čiščenje, odpremo in nakladanje (z namenom zagotavljanja najvišjih zahtev po čistoči končnih izdelkov).

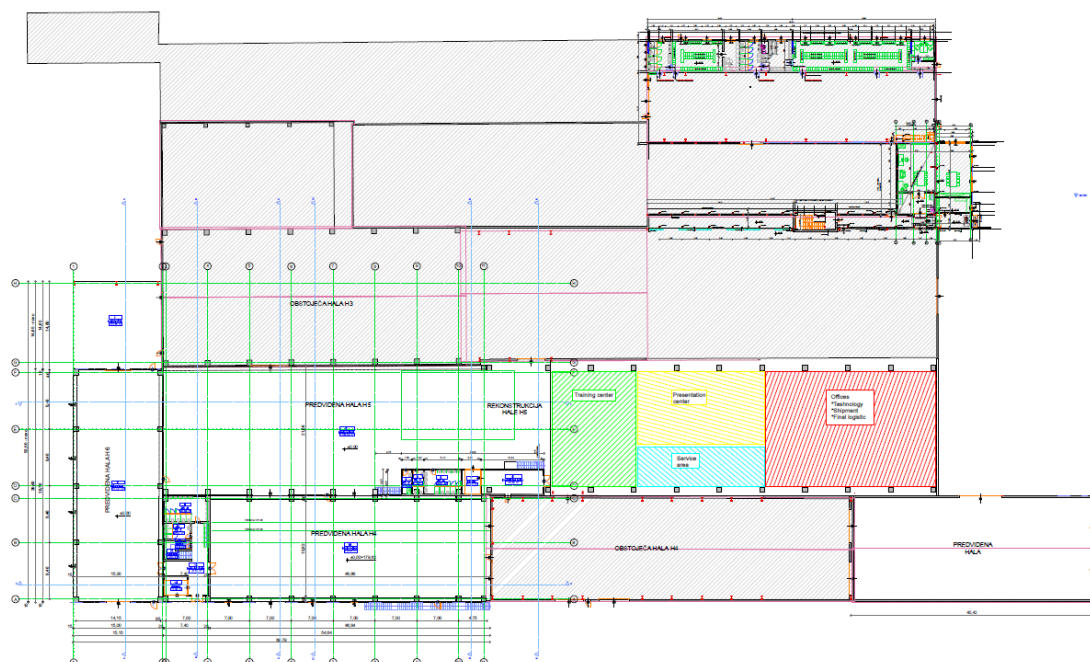
9.6 NOVI OBJEKT HALA H9

Objekt bo postavljen z rekonstrukcijo objekta H2000 v dvoetažno enotno halo - kot obstoječi tloris povezovalnega dela med H3 in H4. V pritličju se ohranja obstoječa lakirnica, dodajajo pa se dodatne delavnice manjših gabaritov (slika 11).



Slika 17: Tloris pritličja novega objekta Hala H8 in H9 s proizvodnimi procesi (obstoječa lakirnica)

V prvo nadstropje se umestijo pisarne, (kot opcija jedilnica) in garderobni prostori (Slika 12). Končna odločitev o namembnosti prostorov še ni sprejeta.



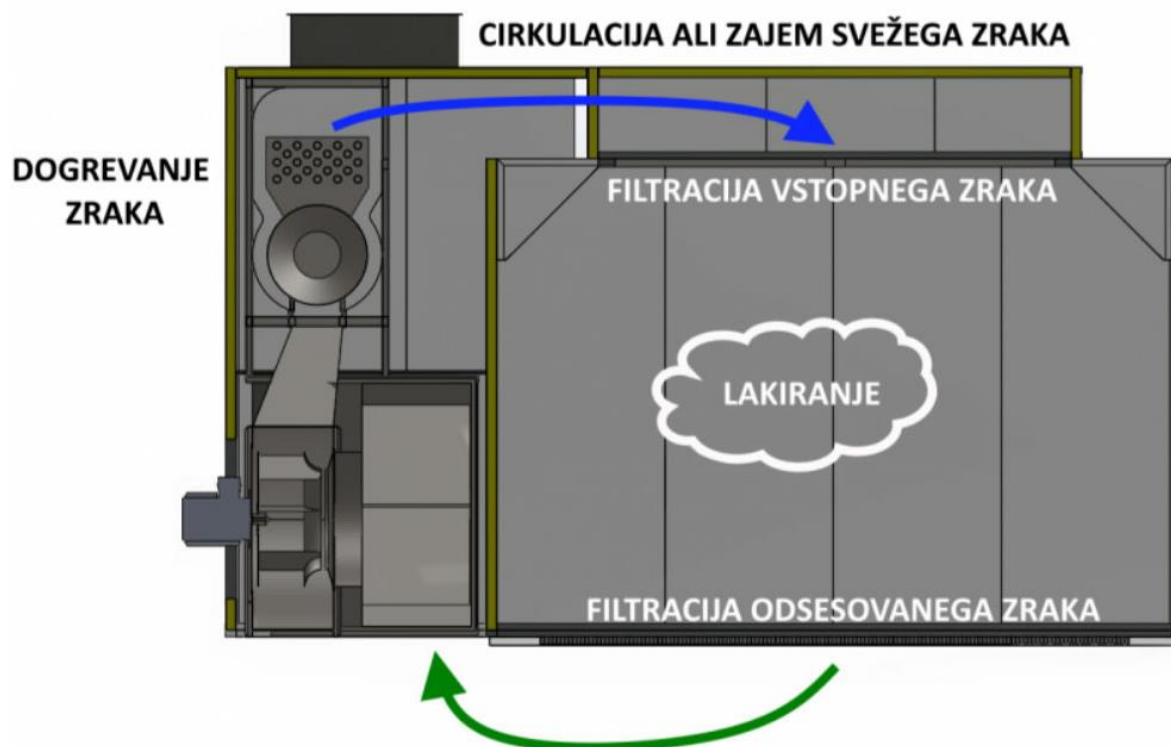
Slika 18: prvo nadstropje objekta H8 in H9 s pisarnami, garderobami in jedilnico

Nova lakirnica

Opis naprave

Vpihovalni strop se vgradi na koti ca 6,0 m. Del stropa je izdelan kot vpihovalni filter, delno pa je strop zastekljen za vgradnjo fluo svetilk. Stene komore so izdelane iz izolacijskih panelk debeline 80 mm. Sprednja in zadnja stena s tehnološkimi vrati (2 x) je izvedena z izolacijskimi panelkami. Nad vpihovalne filtre - strop je speljan kanal, ki se poveže z dovodnim agregatom - toplotnim izmenjevalcem, nameščenim ob bočni steni komore.

Agregat je opremljen s centrifugalnim ventilatorjem in grobim predfiltrom. V času nižjih temperatur se zrak ogreva z gorilcem z neposrednim zgorevanjem plina. Temperaturna regulacija je samodejna in nastavljiva.



Slika 19: Konceptualna zasnova nove lakirne komore

Odvod zraka onesnaženega z razpršeno barvo je skozi talne rešetke. Pod rešetkami se nahaja filter v 2 slojih različne propustnosti za suho čiščenje odsesanega zraka kvalitete G 2 in G 4.

Električni porabniki se povežejo v elektro komandno omaro. Vgradi se kontrola ventilacije, ki preprečuje delovanje brizgalne opreme brez ustrezne količine odvedenega zraka.

Za nastavitev ventilacije so na dovodnih in odvodnih ventilatorjih vgrajeni frekvenčni regulatorji.

Za delo - brizganje na višini sta na bočnih stenah predvideni gondoli za dvig in vzdolžno vožnjo brizgalca.

Tehnični podatki:

Delovne dimenzije:	A x B x H	8,0 x 15,0 x 6,0 m
Ventilacija komore:		2 x 16 m ³ /s
Vertikalna hitrost v prazni komori:		0,25 m/s
Instalirana moč toplotnega menjalnika Z REKUPERACIJO:		ca 60 % 500 kW
Ogrevanje zraka na dovodu:		10/20°C
Delovna temperatura:		- lakiranje 18 -20o C
- sušenje 00 C		
Osvetlitev delovnega prostora:		800 lx
Priključna moč:		
- el. Energija:		230/400 V, 50 Hz ca 100 kW
- plin z rekuperacijo:		500 kW
- komprimirani zrak:		6 bar
- hrup		70 dB(A)

10. OCENA OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM V ČASU GRADNJE

10.1 SPLOŠNO

Faza 1

PRIPRAVLJALNA DELA:

Na predvideni lokaciji se trenutno nahaja skladišče materiala, začasni šotor, skladišče plina ter kontejner; organizacijo in prestavitev izvede investitor.

Za potrebe delavcev se bo na objektu uporabljal premični gradbiščni WC podjetja VIGRAD d.o.o., ki tedensko skrbi za čiščenje in odvoz komunalne odplak.

ZEMELJSKA DELA:

Na predvideni lokaciji je pretežni del utrjene površine izveden s tamponsko blazino (cca 70 %), preostali del (cca. 30 %) pa je za asfaltiran. Tamponsko nasutje se izkoplje ter deponira na začasni gradbiščni deponiji, ki se kasneje uporabi kot nasipni material na lokaciji predvidene gradnje. Nastali odpadni asfalt se reciklira in ponovno vgradi na objektu kot nasutje pod objektom. Vsa preostala zemljina se vgradi na drugo gradbeno parcelo po obrazcu predelave R5. Vsa groba zemeljska dela se bodo izvajala z bagrom nosilnosti 22 ton ter 3x štiriosnimi kamioni nosilnosti 32 ton.

GRADBENA OBRTNIŠKA DELA

Temelji objektov bodo monolitni; predvidena je montažna prefabricirana armirano betonska konstrukcija, na monolitni A.B. talni ter tlačni plošči s stopnišnim jedrom, pločevinasto izolirano fasado ter sestavljeno streho s kameno volno ter PVC folijo. V objektih so za potrebe obratovanja predvidene elektro in strojne instalacije.

GRADBENI ODPADKI

Pri vseh delih nastanejo naslednji odpadki: manjša količina betona, ki se predela po R5, kamena volna, les, pločevina, PVC folija, razni izolativni material ter mešani odpadki, ki jih prevzame pooblaščen prevzemnik DINOS d.o.o..

TRANSPORT GRADBENEGA MATERIALA

Transport montažne betonske konstrukcije se bo izvajal z vlačilci izrednega transporta za katere je predvideno za fazo 1 cca 65 vlačilcev ter za fazo 2 cca 50 vlačilcev. Montaža se izvaja z 80t avtodvigalom ter 2 kosoma dviznih košar.

Ves potreben beton za potrebe monolitne konstrukcije se bo dostavljal od certificiranega proizvodnega obrata betonarne GRADNJE d.o.o.. Zaradi prostorske stiske na objektu ter zelo kratke razdalje med objektom in proizvodnim obratom betonarne se bo ves višek betona odpeljal nazaj na lokacijo poslovnega obrata betonarne GRADNJE d.o.o. v Boštanju, kjer se bo tudi izvajalo pranje opreme.

Nega betonskih monolitnih segmentov se bo izvajala ustrezna nega betona.

Montaža montažne fasade se bo izvajala z enim avtodvigalom ter eno dvizno košaro za delavce.

Dnevno bo na gradbišče pripeljalo v povprečju do 9 kamionov.

Faza 2

Pri izvajanju del v fazi 2 bo postopek izvajanja gradbenih del enak zgoraj opisanemu.

Dodatno k temu je treba predvideti še v manjša dela rušitvena dela, ki so opisana v nadaljevanju.

Gradbena dela faze 2 se bodo začela z rušenjem (izvedba potrebnih prebojev) in odstranjevanjem asfaltne površine v objektu. Vsi materiali v tej fazi rušitve bodo odstranjeni z klasičnimi gradbenimi stroji in natovorjeni na tovarnjake.

Pred pričetkom rušitvenih del je potrebno:

- strokovni odklop vseh inštalacij (voda, elektrika, napeljave, kanalizacija, ...);
- izdelati načrt za izvedbo rušitvenih del;
- demontaža tehnološke opreme,
- zagotoviti in nadzirati uporabo osebnih varovalnih sredstev;
- določiti mesto deponiranja materialov ter določiti način odvoza odpadkov;
- zagotoviti z načinom dela zmanjševanje zaprašenosti med rušenjem.



Slika 20: Prikaz situacije Faze 1 in Faze 2

Podatki o bruto tlorisnih površinah (BTP) predvidenih novih zgradb, globine in površine gradbišča:

V prvi fazi se bodo zgradili naslednji objekti:

- H5 z BTP 1.286,86 m².
- H6 z BTP 585,00 m².
- H7 z BTP 980,69 m².

SKUPAJ BTP: 2.852,55 m².

Velikost gradbišča v prvi fazi znaša: 3.860,00 m².

V drugi fazi se bosta zgradila objekta:

- H8 z BTP 712,40 m².
- H9 z BTP 3.706,21 m².

SKUPAJ BTP: 4.418,61 m².

Velikost gradbišča v drugi fazi znaša 3.700,00 m².

Glede na projektno nalogo je predvidena izvedba gradnje v dveh fazah, in sicer:

1. Faza 1: Gradnja hale H5, H6 in H7 na jugovzhodnem delu obrata
2. Faza 2: Gradnja hale H8 in H9 na severovzhodnem delu obrata

Glede na vrsto in obseg izvajanja del je predvidena izvedba gradnje v posameznih etapah, ki si bodo zaporedno sledile. Glede na posredovan terminski plan gradnje, lahko v grobem gradnjo razdelimo na sledeče podfaze:

- Demontaža obstoječe opreme
- Zemeljska dela (izkopi)
- Betonaža temeljev in nosilne plošče
- Sestava AB konstrukcije za halo
- Strešna in fasadna dela
- Strojne, elektro in vodovodne instalacije
- Betonske plošče
- Zunanja dela na komunalni infrastrukturi
- Zaključno urejanje okolice

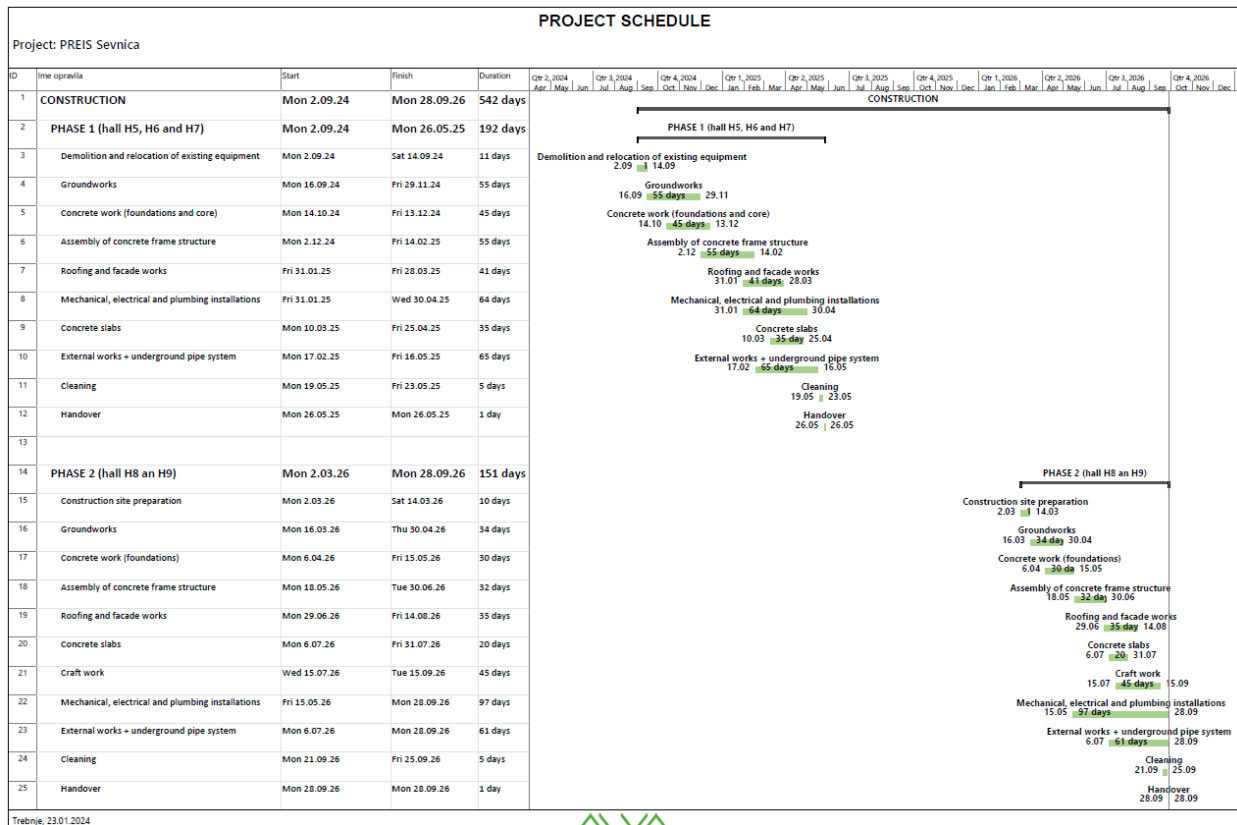
Gradbena dela se bodo izvajala po klasični metodi z uporabo strojne opreme. Pred začetkom gradnje je potrebno zavarovati gradbišče z ustreznimi zaščitnimi ograjami, signalizacijo in ostalim. Gradnja se bo izvajala le v območju delovnega pasu – območju gradbišča, ki bo obsegal območje objekta in neposredno okolico z dostopi do predvidenega centra.

Dostop na gradbišče je predviden po obstoječem javnem cestnem omrežju preko obstoječe dostopne poti, ki poteka med železniško progo in industrijsko cono. Ob cesti ni stavb z varovanimi prostori.

V strokovni oceni upoštevamo okoljsko najbolj obremenjujoč režim obratovanja gradbišča. V oceni tako predvidimo stanje sočasnega obratovanja gradbišča Faze 1 in Faze 2 za najbolj neugoden in hrupno najbolj obremenjujoč proces gradnje, to so predvsem zemeljska dela ter betonaža z dovozom betona za potrebe betoniranja plošče in temeljev.

10.2 TERMINSKI PLAN GRADNJE IN OBRATOVALNI ČAS GRADBIŠČA

Gradnja s spremljajočimi ureditvami je načrtovana za izvedbo v obdobju nekaj mesecev. Okvirni terminski plan gradnje z gradbenimi fazami podajamo v nadaljevanju.



Predvideno je obratovanje gradbišča samo v dnevnem času od 6. do 18. ure med delovniki in ob sobotah med 6. in 16 uro. Operativni čas delovanj gradbišča bo do 10 ur efektivno. Ob nedeljah in praznikih gradbišče ne obratuje. Dela se bodo izvajala svetlem delu dneva. Gradbišče se ne osvetljuje. Strojne, elektro in vodovodne instalacije lahko potekajo tudi izven navedenega obdobja, saj bodo se dela izvajala v že zgrajenem in zaprtem objektu.

10.3 OBSEG PROMETA IN UPORABLJENA GRADBENA MEHANIZACIJA

Upoštevajoč prejete podatke se bodo na gradbišču uporabljali predvidoma naslednji stroji in oprema:

- Delovni stroji na gradbišču (predvsem v času 1 in 2. faze):
 - 2 x bager za izkop – Lw = 105 dBA
 - 2 x kombiniran stroj – Lw = 106 dBA
 - 2 x kamion prekucnik – Lw = 95 dBA
 - 5 x tovorno vozilo za prevoz betona – Lw = 90 dBA
 - 1 x tovorno vozilo s črpalko za beton – Lw = 100 dBA
- Razni stroji in naprave ter oprema:
 - kompresor in pnevmatska kladiiva - Lw = 96 dBA;
 - vibratorski komplet - Lw = 72 dBA;
- Stroji za vertikalni transport:
 - avtodvigalo – Lw = 100 dBA in

Oprema in mehanizacija bo prilagojena potrebam.

10.4 VIRI HRUPA ZA ČAS GRADNJE UPORABLJENI V MODELNEM IZRAČUNU

Gradnja bo potekala na območju, kjer je obremenitev s hrupom v obstoječem stanju v dnevnem času velika do zmerna. Dodatna 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. Emisije hrupa bodo omejene na čas obratovanja gradbišča in transporta, to je na dnevno obdobje med 6. in 18. uro, efektivno 10 ur na dan ter ob sobotah med 6.00 in 16.00 uro. Ob nedeljah in praznikih gradbišče ne bo obratovalo.

Največje povečanje obremenitve s hrupom je pričakovati v fazi izvajanja zemeljskih del in betonaže temeljev ter plošče. V modelu hrupa gradbišča upoštevamo navedena dela, saj je to gradbena faza, pri kateri bodo nastajale največje emisije hrupa. 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 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, pri čemer smo zvočno moč posameznih virov hrupa povprečili z oziroma na delovni cikel ter površino celotnega gradbišča.

Obremenitev s hrupom med gradnjo je ocenjena na podlagi predvidenega scenarija in terminskega plana gradnje ter ocene števila in vrst strojev tekom gradnje. 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 v spodnji tabeli.

Tabela 7: 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), finišeji 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

Glede na predviden scenarij gradnje in predvideno gradbeno mehanizacijo impulznih karakteristik hrupa ni pričakovati.

Vrsta, število in zvočna moč strojev ter delovna intermentenca za najbolj intenzivne faze gradnje (prva in druga faza) so prikazane v spodnji tabeli.

Tabela 8: Zvočne moči naprav in delovna intermentenca za posamezno fazo gradnje

Vrsta stroja	Zvočna moč vira na napravo L _{wA} v dB(A)	Število naprav	Časovni delež intenzivnega dela v eni uri (%)	Korigirana zvočna moč vira na napravo L' _{wA} v dB(A)
bager za izkop	105	2	75	103,8
kombinirani stroj	106	2	50	103,0
tovorno vozilo za prevoz betona	90	5	75	88,8
tovorno vozilo s črpalko za beton	100	1	75	98,8
vibrator za beton	72	1	75	70,8
kompresor in pnevmatska kladiva	96	1	75	94,8
tovorno vozilo prekucnik	95	2	30	89,8
avtodvigala	100	1	25	94,0

Emisijo točkovnega vira hrupa smo preračunali v ploskovni vir na območje gradbenega posega. Vsi ti stroji skupaj predstavljajo skupno zvočno moč $L_w = 110,2$ dBA. Stroji razporejeni na površini gradbišča, upoštevajoč intermentenco del na dnevni 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 obravnavanega gradbišča in S_0 1m². Površina gradbišča za fazo 1 je ocenjena na 3.860 m², v modelnem izračunu smo tako gradbišče ponazorili kot ploskovni vir z ocenjeno zvočno močjo $L_{ws} = 74,4$ dBA/m². Za fazo 2 je ocenjena velikost gradbišča na 3.700 m², v modelnem izračunu smo tako gradbišče ponazorili kot ploskovni vir z ocenjeno zvočno močjo $L_{ws} = 74,6$ dBA/m². Obratovalni čas gradbišča je 10 ur na dan v dnevnem obdobju.

10.5 OCENA HRUPA ZARADI DODATNEGA TRANSPORTA PO JAVNEM CESTNEM OMREŽJU V ČASU GRADNJE

Zunanji transporti bodo potekali po obstoječih lokalnih in regionalnih cestah, notranji horizontalni transporti se bodo vršili po začasnih transportnih poteh, ki se uredijo na območju gradnje.

Transportne poti bodo potekale med gradbiščem in lokacijami za odjem ali predajo materialov. Število prevozov tovornih vozil bo največje v času intenzivnih gradbenih del. Dnevno bo na gradbišče pripeljalo v povprečju do 9 kamionov.



Slika 21: Dostopna cesta javnega cestnega omrežja

Glede na navedeno strukturo in gostoto prometa za potrebe gradnje ocenjujemo, da bo lokalno prišlo do začasne spremembe obremenitve v povprečju le za 1 dodatno vozilo na uro na dnevnem nivoju, transportna pot pa poteka ne poteka neposredno ob stavbah z varovanimi prostori, zato spremembo posebej ne obravnavamo.

10.6 OCENA KAZALCEV HRUPA V ČASU GRADNJE

10.6.1 *Splošno*

Obremenitev s hrupom v času gradnje je bila določena računsko po metodi CNOSSOS-EU za industrijske vire hrupa.

V skladu 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. 43/18, 59/19, 44/22-ZVO-2, 53/22), so bile v računski oceni zajete stavbe z varovanimi prostori, katere so najbližje predmetnemu viru ocenjevanja ter s tem najbolj izpostavljene virom hrupa.

Gradbišče in gradbiščni transport obratuje le v dnevnem obdobju, območje obremenitve je tako vrednoteno s kazalci hrupa L_{dan} in L_{dvn} . Območje obremenitve okolja s hrupom v času gradnje je določeno za najhropnejše obdobje izvajanja gradbenih del na dnevnem povprečju, dejanska dela si bodo sledila fazno, tako da v oceni podajamo teoretično maksimalno obremenitev okolja s hrupom v času gradnje.

Hrup je vrednoten z barvno lestvico izofon. Poligoni izofon so izdelani s korakom 5 dB(A), raster interpolacije 5 m, območje od 30 do 110 dB(A).

V nadaljevanju poročila podajamo skladno s Pravilnikom o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje in Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, prostorsko porazdelitev hrupa in fasadne ravni pri najbližjih stavbah z varovanimi prostor na povprečni dnevni ravni.

Vrednosti kazalcev hrupa v času gradnje so grafično in tabelarično prikazane v nadaljevanju, pri izračunu se je upoštevalo, da vsi viri delujejo hkrati. Karte hrupa so izdelane na višini 4 m od tal, tabelarični prikaz pa se nanaša na petih (5) imisijskih mest v vseh bivalnih etažah pri najbližjih stavbah z varovanimi prostori.

10.6.2 *Izračun kazalcev hrupa v času gradnje*

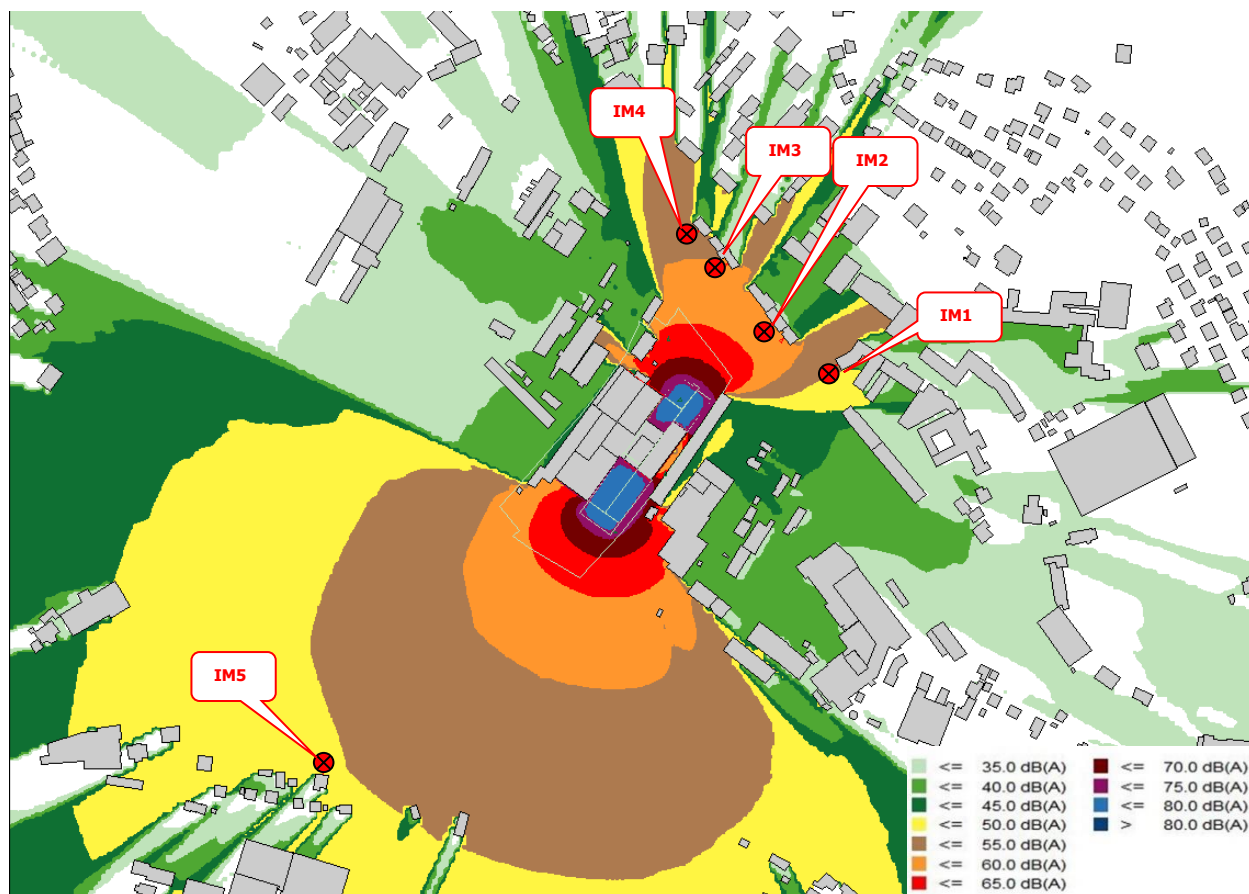
Obremenitev s hrupom je bila določena računsko na podlagi računskih metod iz Priloge 2 Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju za ugotavljanje ravni hrupa cestnega prometa, železniškega prometa in industrijskih virov. Izračun kazalcev hrupa je izveden v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju. Izračunani kazalci hrupa v času gradnje so podani v spodnji tabeli.

Tabela 9: Izračun kazalcev hrupa v času gradnje v dB(A), najbolj hrupne faze gradnje

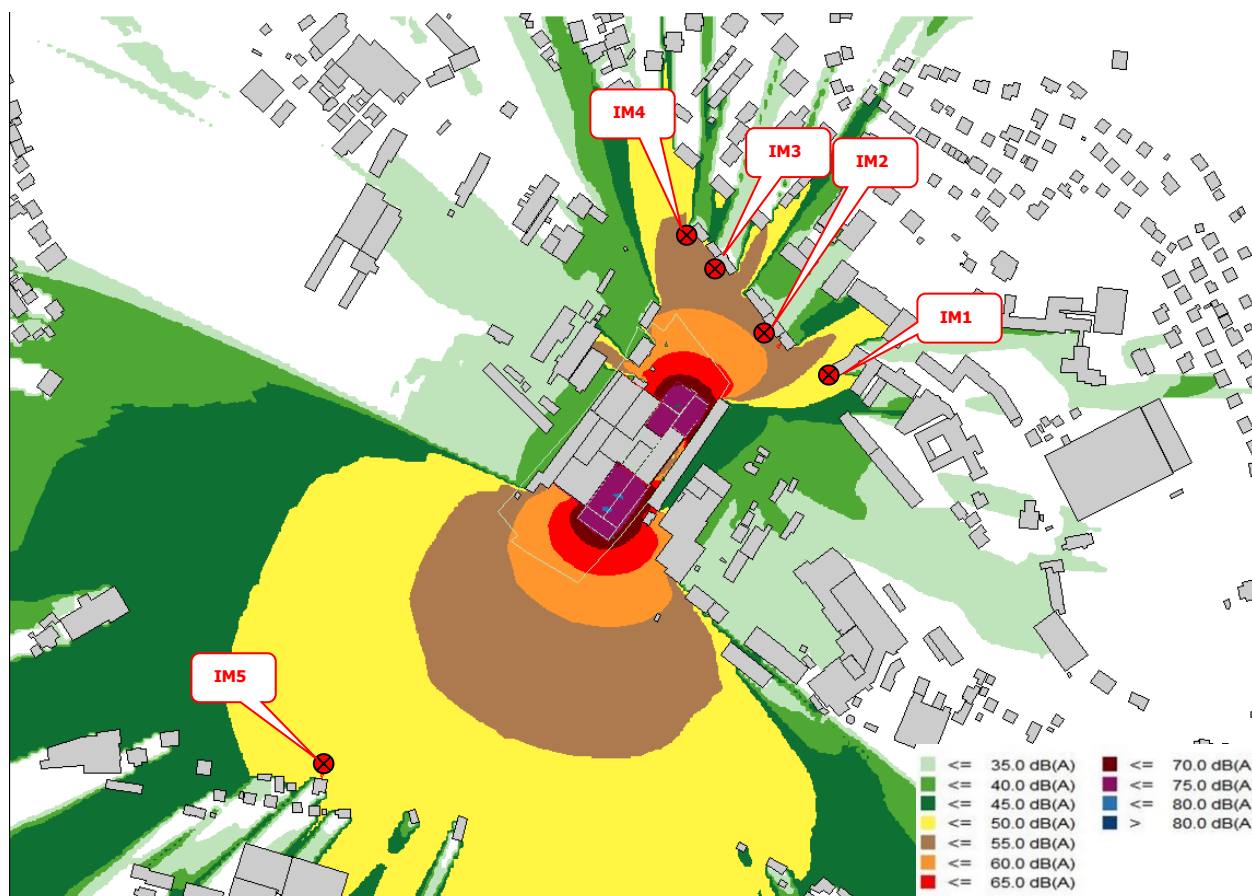
Ozn.	Naslov	D96/TMe	D96/TMn	Višina m	Etaža	Fasada	L_{dan}	$L_{večer}$	$L_{noč}$	L_{dvn}
IM 1	KVEDROVA CESTA 31	523415,1	96631,1	2,0	P	JZ	52,2	/	/	49,2
	KVEDROVA CESTA 31	523415,1	96631,1	4,8	1.N	JZ	50,6	/	/	47,6
IM 2	KVEDROVA 32	523348,5	96673,6	2,0	P	JZ	58,0	/	/	55,0
	KVEDROVA 32	523348,5	96673,6	4,8	1.N	JZ	56,7	/	/	53,7
IM 3	KVEDROVA CESTA 33	523303,7	96733,8	2,0	P	JZ	56,5	/	/	53,5
	KVEDROVA CESTA 33	523303,7	96733,8	4,8	1.N	JZ	54,8	/	/	51,8
IM 4	KVEDROVA CESTA 34	523274,6	96767,1	2,0	P	JZ	55,2	/	/	52,2
	KVEDROVA CESTA 34	523274,6	96767,1	4,8	1.N	JZ	53,5	/	/	50,5
IM 5	RADNA 25	522893,1	96216,0	2,0	P	S	50,0	/	/	47,0
	RADNA 25	522893,1	96216,0	4,8	1.N	S	49,1	/	/	46,1
Mejna vrednost							65	60	55	65

10.6.3 Prikaz prostorske porazdelitve hrupa v okolju v času gradnje

Območje obremenitve okolja s hrupom v času gradnje je določeno za najhropnejše obdobje izvajanja gradbenih del na dnevnem povprečju, dejanska dela si bodo sledila fazno, tako da v oceni podajamo teoretično maksimalno obremenitev okolja s hrupom v času gradnje. Obremenitev površin s hrupom v času gradnje je grafično prikazana v nadaljevanju, pri izračunu se je upoštevalo, da vsi viri in vsa obravnavana gradbišča delujejo hkrati na dnevni ravni. Karte hrupa so izdelane za kazalca L_{dan} in L_{dvn} na višini 4 m od tal.



Slika 22: Karta hrupa, gradbišče, L_{dan} , $h = 4,0$ m od tal



Slika 23: Karta hrupa, gradbišče, Ldvn, $h = 4,0$ m od tal

10.7 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 Ldan/Lvečer/Lnoč/Ldvn. Mejne vrednosti kazalcev hrupa in konične ravni hrupa za gradbišče niso odvisne od stopnje varstva pred hrupom.

Rezultati modelnega izračuna kažejo, da pri najbližjih stavbah z varovanimi prostori, gradbišče kot vir hrupa ne bo presegalo predpisanih mejnih vrednosti kazalcev hrupa za gradbišče.

10.8 CELOTNA OBREMENTEV S HRUPOM V ČASU GRADNJE

10.8.1 Ocena celotne obremenitve kazalcev hrupa v času gradnje

Celotno obremenitev območja s hrupom predstavlja hrup linijskega vira železniškega prometa, obratovanje obstoječih virov na območju obrata Preis d.o.o. in obratovanje gradbišča. Vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev v času gradnje so prikazane v tabeli v nadaljevanju.

Izračunali smo torej celotno obremenitev v času gradnje, ki jo sestavljata hrup gradbišča in hrup obstoječega stanja ugotovljenega iz aktualnih strateških kart hrupa za železniške proge vključno z obstoječim hrupom iz obrata Preis. Železniški promet je tudi prevladujoč vir hrupa na obravnavanem območju.

Tabela 10: Celotna obremenitev s hrupom v času gradnje

Ozn.	Naslov	D96/TMe	D96/TMn	Višina m	Etaža	Fasada	L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}
IM 1	KVEDROVA CESTA 31	523415,1	96631,1	4,8	P	JZ	47,6	56,7	56,4	56,6
IM 2	KVEDROVA CESTA 32	523348,5	96673,6	4,8	P	JZ	53,7	61,0	59,9	60,0
IM 3	KVEDROVA CESTA 33	523303,7	96733,8	4,8	P	JZ	51,8	59,4	58,5	58,6
IM 4	KVEDROVA CESTA 34	523274,6	96767,1	4,8	P	JZ	50,5	61,0	61,0	61,1
IM 5	RADNA 25	522893,1	96216,0	4,8	P	S	46,1	50,1	43,3	43,3
Mejna vrednost							/	/	59	69

10.8.2 Vrednotenje kazalcev hrupa celotne obremenitve v času gradnje

Obstoječe obremenitve s hrupom vrednotimo glede na 2. odstavek 9. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, ker je prevladujoč vir hrupa na obravnavanem območju več cest in železnica. Glede na podatke o hrupni obremenjenosti iz strateških kart hrupa, območje posega in lokacijo stanovanjskih objektov v območju posega ugotavljamo, da so posamični objekti v obstoječem stanju čezmerno obremenjeni s hrupom. Pri tem gre za izpostavitvi, da se preobremenjenost pojavi predvsem v območju stanovanjskih objektov, ki mejijo na železniško proggo.

Celotna obremenitev okolja s hrupom v času gradnje kaže, da gradnja ne bo povzročila nedopustnih obremenitev. Celotno obremenitev smo vrednotili glede na naslednja dva kriterija iz 10. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju - 1. in 2. odstavek:

- nov vir hrupa (gradbišče) ne sme povzročiti čezmerne obremenitve s hrupom na območju varstva pred hrupom, na katerem pred posegom novega vira v okolje celotna obremenitev območja varstva pred hrupom ni bila presežena, in
- nov vir hrupa (gradbišče) ne sme povečati celotne obremenitve s hrupom na območju varstva pred hrupom, na katerem je ta obremenitev pred posegom novega vira v okolje čezmerna.

Za vrednotenje je potrebno torej primerjati celotno obremenitev v času gradnje s celotno obremenitvijo v obstoječem stanju. Celotno obremenitev okolja zaradi gradnje smo vrednotili glede mejne vrednosti podane v tabeli 6 Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju. Za celotno obremenitev so predpisane vrednosti L_{noč} 59 dB(A) in 69 dBA kot L_{dvn}.

Primerjava pokaže, da bo kriterij iz uredbe izpolnjen. Primerjava tudi pokaže, da se celotna obremenitev okolja s hrupom ne bo povečala na območju, na katerem je ta obremenitev pred posegom novega vira v okolje čezmerna.

Na osnovi navedenega ugotavljamo, da gradnja ne bo povzročila čezmernih obremenitev okolja s hrupom.

11. VPLIVI HRUPA V ČASU OBRATOVANJA NAPRAVE

Predmet načrtovanega posega je umestitev obstoječih tehnoloških procesov v prvi fazi v nove objekte H5, H6 in H7 in v drugi fazi, v nova objekta H8 in H9. Novi objekti bodo zgrajeni znotraj obstoječega industrijskega kompleksa podjetja PREIS Sevnica in bodo z obstoječimi objekti funkcionalno povezani.

Zaradi prostorske stiske, se bo obstoječi tehnološki proces deloma prestavil oz. razširil v novo zgrajene objekte H5, H6 in H7. Pri tem se obseg proizvodnje ne povečuje.

Glede na obstoječe stanje se posledično ne pričakuje bistvene spremembe obremenitve okolja s hrupom, saj bo v novih halah izvajala primerljiva dejavnost, kot v obstoječih objektih. Glede na dejavnost v halah 8 in 9, ki sta usmerjeni v smeri železniške proge in posledično v smeri stavb z varovanimi prostori, bo le-ta tišja, kot je bila do sedaj v hali 2 in 3. V hali 8 se bo namreč izvajalo razmaskiranje, čiščenje, dodelava, pakiranje in odprema. V hali 9 se dodajajo manjše delavnice, ki bodo umeščene v sredinski del objekta, na skrajni zunanji severni del objekta hale 9 pa je predvidena pisarniška dejavnost kot. Npr. sejna soba ali oceanska pisarna. Glede na navedeno, bodo emisije iz hale 8 in 9 v smeri severa bistveno nižje, kot v obstoječem stanju.

11.1 VIRI HRUPA UPORABLJENI V MODELNEM IZRAČUNU IN DOLOČITEV ZVOČNE MOČI NAPRAV

Dejavnost se bo izvajala v zaprtih halah. Hrup se bo posledično širil v okolje predvsem skozi fasadni ovoj hale 6 na jugovzhodnem delu kompleksa ter hale 8 na severovzhodnem delu kompleksa. , skozi steklene Hala 5 je prostorsko zastrta z halo 6 in 7, dejavnost v hali 9 pa v smeri severa ne bo hrupna, saj so predvideni pisarniški prostori.

V strokovni oceni izhajamo iz izhodišča, da bodo ravni hrupa v proizvodni hali okvirno med 85 – 90 dBA, kar je še nekako sprejemljivo tudi z vidika delovnega okolja. Ob upoštevanju, da bodo hale grajene iz fasadnih panelov in zmožnostjo dušenja zvoka 30-35 dB, smo v modelu hrupa ponazorili fasade kot ploskovni vir z zvočnimi močmi med 55 – 72 dBA/m².

Za preostale objekte smo uporabili zvočne moči, kot so bile predstavljene v poglavju obstoječega stanja.

Tabela 6: Akustične lastnosti virov hrupa v modelu

Zap.št.	Emisijski vir –segment	Geometrijska oblika	Ocenjena raven zvočne moči L_{WA} [dBA]
1	Severovzhodna fasada hala 9	Ploskovni na fasadi $S=15 \times 12 \text{ m}$	55 dBA/m ²
2	Jugovzhodna fasada hala 4	Ploskovni na fasadi $S=40 \times 12 \text{ m}$	55 dBA/m ²
3	Jugovzhodna fasada hala 7	Ploskovni na fasadi $S=50 \times 12 \text{ m}$	72 dBA/m ²
4	Jugovzhodna fasada hala 7	Ploskovni na fasadi $S=40 \times 12 \text{ m}$	55 dBA/m ²
5	Jugovzhodna fasada hala 6	Ploskovni na fasadi $S=15 \times 12 \text{ m}$	65 dBA/m ²
6	Jugozahodna fasada hala 6	Ploskovni na fasadi $S=38 \times 12 \text{ m}$	65 dBA/m ²
7	Severozahodna fasada hala 6	Ploskovni na fasadi $S=15 \times 12 \text{ m}$	65 dBA/m ²

V strokovni oceni upoštevamo delovni čas in s tem obratovalni čas virov hrupa 24 ur na dan.

11.2 OCENA KAZALCEV HRUPA V ČASU OBRATOVANJA

11.2.1 *Splošno*

Obremenitev s hrupom v času obratovanja je bila določena računsko po metodi CNOSSOS-EU za industrijske vire hrupa.

V skladu 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. 43/18, 59/19, 44/22-ZVO-2, 53/22), so bile v računski oceni zajete stavbe z varovanimi prostori, katere so najbližje predmetnemu viru ocenjevanja ter s tem najbolj izpostavljene virom hrupa.

Hrup je vrednoten z barvno lestvico izofon. Poligoni izofon so izdelani s korakom 5 dB(A), raster interpolacije 5 m, območje od 30 do 110 dB(A).

V nadaljevanju poročila podajamo skladno s Pravilnikom o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje in Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, prostorsko porazdelitev hrupa in fasadne ravni pri najbližjih stavbah z varovanimi prostor na povprečni dnevni ravni.

Vrednosti kazalcev hrupa v času gradnje so grafično in tabelarično prikazane v nadaljevanju, pri izračunu se je upoštevalo, da vsi viri delujejo hkrati. Karte hrupa so izdelane na višini 4 m od tal, tabelarični prikaz pa se nanaša na petih (5) imisijskih mest v vseh bivalnih etažah pri najbližjih stavbah z varovanimi prostori.

11.2.2 *Izračun kazalcev hrupa v času obratovanja na fasadah stavb z varovanimi prostori*

Obremenitev s hrupom je bila določena računsko po zahtevah metode CNOSSOS-EU za industrijske vire hrupa.

Izračun kazalcev hrupa je izvedena v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, pri čemer je vrednost kazalcev hrupa določena za vsa dnevna, večerna in nočna obdobja na dnevni ravni.

Izračun je izveden na imisijskih fasadnih točkah na najbližjih stavbah z varovanimi prostori na višini 2,0 m za višino pritličja ter s korakom 2,8 m za vsako etažo. Rezultate kazalcev hrupa podajamo v spodnji tabeli.

Tabela 11: Izračun kazalcev hrupa v času obratovanja

Ozn.	Naslov	D96/TMe	D96/TMn	Višina m	Etaža	Fasada	L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}
IM 1	KVEDROVA CESTA 31	523415,1	96631,1	2,0	P	JZ	41,7	42,9	43,3	49,5
	KVEDROVA CESTA 31	523415,1	96631,1	4,8	1.N	JZ	42,5	43,7	44,1	50,3
IM 2	KVEDROVA 32	523348,5	96673,6	2,0	P	JZ	46,9	46,9	46,9	53,3
	KVEDROVA 32	523348,5	96673,6	4,8	1.N	JZ	46,9	46,9	46,9	53,3
IM 3	KVEDROVA CESTA 33	523303,7	96733,8	2,0	P	JZ	39,9	39,9	39,8	46,2
	KVEDROVA CESTA 33	523303,7	96733,8	4,8	1.N	JZ	39,9	39,9	39,9	46,3
IM 4	KVEDROVA CESTA 34	523274,6	96767,1	2,0	P	JZ	38,9	39,0	39,0	45,4
	KVEDROVA CESTA 34	523274,6	96767,1	4,8	1.N	JZ	38,9	39,0	39,0	45,4
IM 5	RADNA 25	522893,1	96216,0	2,0	P	S	43,8	44,2	44,4	50,7
	RADNA 25	522893,1	96216,0	4,8	1.N	S	43,0	43,1	43,1	49,5
Mejna vrednost							58	53	48	53

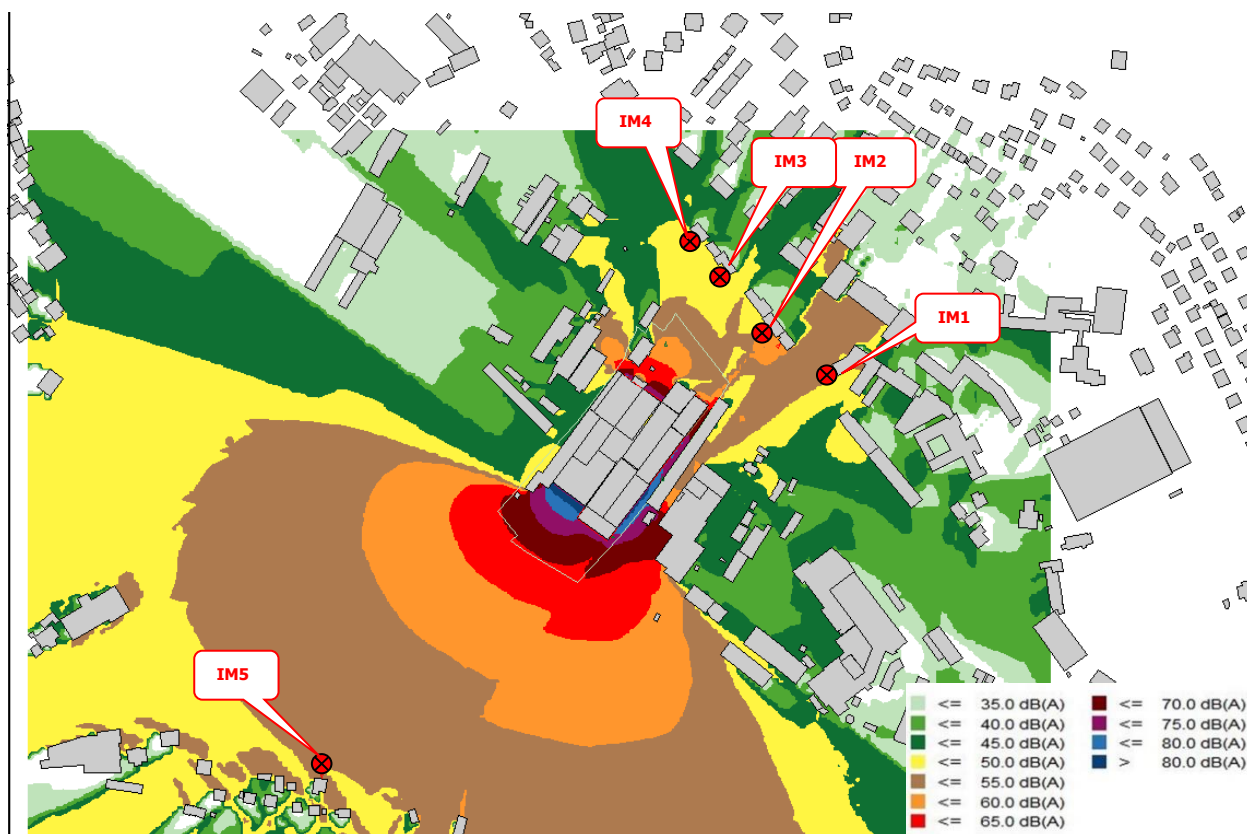
11.2.3 Izračun prostorske porazdelitve hrupa v okolju

Izračun prostorske porazdelitve hrupa podajamo za čas obratovanja virov hrupa na območju posega v vplivnem območju obravnavanega industrijskega vira.

Prostorska porazdelitev hrupa v dnevnem ter celodnevnem obdobju je prikazana na izseku na slikah v nadaljevanju.



Slika 24: Prostorska porazdelitev hrupa v nočnem obdobju, 4 m od tal, novo stanje



Slika 25: Prostorska porazdelitev hrupa v celodnevno obdobju, 4 m od tal, novo stanje

11.3 VREDNOTENJE KAZALCEV HRUPA V ČASU OBRATOVANJA

Za vire hrupa, ki niso pomembne ceste, pomembne železniške proge ali pomembna letališča iz Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 121/04, 59/19, 44/22 - ZVO-2 in 53/22) se prvo ocenjevanje hrupa ali obratovalni monitoring hrupa izvede na način, da se kazalci hrupa L_{dan} , $L_{večer}$ in $L_{noč}$ izračunajo kot A-vrednotene ekvivalentne neprekinjene ravni zvočnega tlaka v ocenjevalnem obdobju, ki je za dan 12 ur, večer 4 ure in noč 8 ur (dopis ARSO št. 35411-11/2022-2550-19, 5.8.2022). Iz navedenega sledi, da je potrebno izračunati kazalcev hrupa na podlagi dnevne obremenitve in ne obremenitve na celoletnem nivoju.

Obremenitev s hrupom je bila določena na podlagi računskih metod iz Priloge 2 Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju za ugotavljanje ravni hrupa industrijskih virov hrupa.

Obremenitev okolja v času obratovanja smo vrednotili glede mejne vrednosti podane v tabeli 4 Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju. Za obratovanje industrijskih naprav so prepisane vrednosti za območje s III. stopnjo varstva pred hrupom 58/53/48/58 dB(A) za L_{dan} / $L_{večer}$ / $L_{noč}$ / L_{dvn} .

Na podlagi izvedenega modelnega izračuna ocenjujemo, da mejne vrednosti kazalcev hrupa v okolju, ki jih bodo povzročali dodatni viri hrupa vključno z obstoječimi viri hrupa na območju obrata PREIS d.o.o., Sevnica, ne bodo preseženi na nobenem mestu ocenjevanja za območje s III. stopnjo varstva pred hrupom.

11.4 OCENA CELOTNE OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM ZARADI VIROV HRUPA POSEGA

11.4.1 Ocena celotne obremenitve kazalcev hrupa v času obratovanja

Celotno obremenitev območja s hrupom predstavlja hrup linijskega vira železniškega prometa, obratovanje obstoječih virov in novih virov hrupa na območju obrata Preis d.o.o..

Izračunali smo torej celotno obremenitev v času obratovanja, ki jo sestavljata hrup obstoječega stanja ugotovljenega iz aktualnih strateških kart hrupa za železniške proge vključno z obstoječim hrupom iz obrata Preis in dodanimi novi viri zaradi spremembe v obratovanju obrata. Železniški promet je tudi prevladujoč vir hrupa na obravnavanem območju.

Tabela 12: Celotna obremenitev s hrupom v času obratovanja PRED spremembo

Ozn.	Naslov	D96/TMe	D96/TMn	Višina m	Etaža	Fasada	L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}
IM 1	KVEDROVA CESTA 31	523415,1	96631,1	4,8	P	JZ	55,5	56,4	56,6	62,8
IM 2	KVEDROVA CESTA 32	523348,5	96673,6	4,8	P	JZ	59,0	59,9	60,0	66,3
IM 3	KVEDROVA CESTA 33	523303,7	96733,8	4,8	P	JZ	57,6	58,5	58,6	64,9
IM 4	KVEDROVA CESTA 34	523274,6	96767,1	4,8	P	JZ	60,1	61,0	61,1	67,3
IM 5	RADNA 25	522893,1	96216,0	4,8	P	S	43,1	43,3	43,3	49,7
Mejna vrednost							/	/	59	69

Tabela 13: Celotna obremenitev s hrupom v času obratovanja PO IZVEDENI SPREMEMBI

Ozn.	Naslov	D96/TMe	D96/TMn	Višina m	Etaža	Fasada	L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}
IM 1	KVEDROVA CESTA 31	523415,1	96631,1	4,8	P	JZ	55,5	56,4	56,6	62,8
IM 2	KVEDROVA CESTA 32	523348,5	96673,6	4,8	P	JZ	59,1	59,9	60,0	66,3
IM 3	KVEDROVA CESTA 33	523303,7	96733,8	4,8	P	JZ	57,6	58,5	58,6	64,9
IM 4	KVEDROVA CESTA 34	523274,6	96767,1	4,8	P	JZ	60,1	61,0	61,1	67,3
IM 5	RADNA 25	522893,1	96216,0	4,8	P	S	43,5	43,7	43,7	50,1
Mejna vrednost							/	/	59	69

11.4.2 Vrednotenje kazalcev hrupa celotne obremenitve v času obratovanja

Obstoječe obremenitve s hrupom vrednotimo glede na 2. odstavek 9. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, ker je prevladujoč vir hrupa na obravnavanem območju več cest in železnica. Glede na podatke o hrupni obremenjenosti iz strateških kart hrupa, območje posega in lokacijo stanovanjskih objektov v območju posega ugotavljamo, da so posamični objekti v obstoječem stanju čezmerno obremenjeni s hrupom. Pri tem gre za izpostaviti, da se preobremenjenost pojavi predvsem v območju stanovanjskih objektov, ki mejijo na železniško progo.

Celotna obremenitev okolja s hrupom v času obratovanja kaže, da obratovanje strojev in naprav na območju posega ne bo povzročila nedopustnih obremenitev. Celotno obremenitev smo vrednotili glede na naslednja dva kriterija iz 10. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju - 1. in 2. odstavek:

- nov vir hrupa ne sme povzročiti čezmerne obremenitve s hrupom na območju varstva pred hrupom, na katerem pred posegom novega vira v okolje celotna obremenitev območja varstva pred hrupom ni bila presežena, in
- nov vir hrupa ne sme povečati celotne obremenitve s hrupom na območju varstva pred hrupom, na katerem je ta obremenitev pred posegom novega vira v okolje čezmerna.

Za vrednotenje je potrebno torej primerjati celotno obremenitev v času obratovanja s celotno obremenitvijo v obstoječem stanju (Tabela 12 in Tabela 13).

Primerjava pokaže, da bo kriterij iz uredbe izpolnjen. Primerjava tudi pokaže, da se celotna obremenitev okolja s hrupom ne bo povečala na območju, na katerem je ta obremenitev pred posegom novega vira v okolje čezmerna.

Na osnovi navedenega ocenjujemo, da obratovanje virov hrupa na območju Preis d.o.o. v Sevnici po izvedeni spremembni, ne bo povzročal čezmernih obremenitev okolja s hrupom.

12. NAČRTOVANI ALI POTREBNI DODATNI OMILITVENI UKREPI ZA ZMANJŠANJE OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM

12.1 V ČASU GRADNJE

12.1.1 *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).

12.1.2 *Ukrepi, ki izhajajo iz predpisov*

Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 43/18 in 59/19):

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 L_{dan}, L_{večer}, L_{noč}, L_{dvn} in oceno kazalcev hrupa L_{eq}, L₁ in L₉₉,
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 4 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 izdelava 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 4 te uredbe.

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).

12.1.3 *Ukrepi, ki izhajajo iz projektne dokumentacije*

Ukrepi so povzeti po DGD projektni dokumentaciji /1/:

- Gradbišče in transport za potrebe gradnje bo obratoval v dnevnem času oz. v svetlem obdobju dneva, od ponedeljka do petka, največ med 6. in 18. uro, efektivno do 10 ur na dan, ob sobotah pa največ med 6. in 16. uro. Ob nedeljah in praznikih (dela prostih dnevih) se dela ne bodo izvajala.

12.1.4 *Dodatni ukrepi, ki izhajajo iz presoje v strokovni oceni*

Ker gre za časovno in krajevno omejen poseg, ob upoštevanju ukrepov iz predpisov in ukrepov, ki izhajajo iz projektne dokumentacije, dodatni omilitveni ukrepi za zmanjšanje obremenitve s hrupom med gradnjo niso potrebni.

12.2 V ČASU OBRATOVANJA

Glede na položaj sosednjih stanovanjskih objektov in lokacije virov hrupa na območju posega na podlagi modelnega izračuna ocenjujemo, da dodatni ukrepi za zmanjšanje emisij hrupa v okolje v času obratovanja niso potrebni.

13. PRVO OCENJEVANJE IN OBRATOVALNI MONITORING

13.1 MONITORING V ČASU GRADNJE

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.

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.

13.2 MONITORING V ČASU OBRATOVANJA

Investitor mora izvesti prvo ocenjevanje hrupa v okolju v skladu s 7. členom Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08) v času poskusnega obratovanja, če pa to v postopku izdaje uporabnega dovoljenja ni določeno, pa po vzpostavitvi stabilnih obratovalnih razmer pod dejanskimi obratovalnimi pogoji, vendar ne pozneje kot 15 mesecev po zagonu.

14. SKLEPNA OCENA

Na osnovi naročila družbe ALVA d.o.o., smo v Inštitutu za varstvo pri delu in varstvo okolja Maribor, na podlagi:

- Zakona 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 št. 43/18, 59/19, 44/22 - ZVO-2),
- Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS 105/08, 44/22-ZVO-2)

izdelali elaborat: Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za poseg: GRADNJA IN DOZIDAVA NOVIH OBJEKTOV V PRVI FAZI: H5, H6, H7 TER V DRUGI FAZI: H8 IN H9 Z INSTALACIJO OPREME V PODJETJU PREIS SEVNICA d.o.o. .

Ocena obremenjenosti okolja s hrupom je izdelana za potrebe predhodnega postopka v skladu z Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/15, 26/17), v katerem se ugotavlja, ali je za nameravani poseg v okolje treba izvesti presojo vplivov na okolje in pridobiti okoljevarstveno soglasje

Nosilec posega Preis Sevnica d.o.o. načrtuje širitev proizvodno skladiščnih kapacitet podjetja Preis Sevnica d.o.o. s pripadajočo zunanjo ureditvijo. Širitev nosilec posega načrtuje izvesti v dveh fazah:

- Prva faza: gradnja objektov H5, H6 in H7 z instalacijo opreme,
- Druga faza: gradnja objekta H8 in H9 z instalacijo opreme.

V skladu z Odlokom o občinskem prostorskem načrtu občine Sevnica, ki je objavljen v Uradnem listu RS, št. 94/2021, se nahaja območje posega znotraj industrijskega območja z namensko rabo IG, za katerega so predpisana merila za IV. SVPH, za območja stanovanjskih površin SS in območja namenjena centralnim dejavnostim pa so predpisana merila za III. stopnjo varstva pred hrupom ter za območje posega

Poročilo obravnava oceno obremenitve območja s hrupom na podlagi z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju in Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju predpisane računske metode za vire hrupa v času obratovanja.

Naloga obsega izdelavo računalniškega 3D modela s pomočjo verificiranega računalniškega programa LimA 5, ver, 2023 Stapelfeldt Ingenieurgesellschaft GmbH. Model zajema izdelavo konfiguracije terena in pozidavo.

Poročilo o računski oceni obremenitve s hrupom vključuje:

- izdelavo akustičnega 3D modela z upoštevanjem prostorskega modela terena, pozidave, reliefnih značilnosti, akustične lastnosti virov hrupa so povzete po tehnični dokumentaciji,
- računsko oceno obremenitve s hrupom:
 - o prikaz prostorske porazdelitve obremenitve s hrupom v višini 4 m od tal z opredelitvijo kazalcev hrupa pred stavbami z varovanimi prostori
 - o izračun kazalcev hrupa pred stavbami z varovanimi prostori

Obremenitev s hrupom je bila določena na podlagi računske metode iz Priloge 2 Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju za ugotavljanje ravni hrupa industrijskih in linijskih virov hrupa (v nadaljevanju 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 in v času obratovanja glede na mejne vrednosti za industrijske vire.

14.1 OBSTOJEČE STANJE

Območje posega se nahaja v obrtni coni v kraju Sevnica. V obstoječem stanju predstavlja vir hrupa v okolici posega hrupa sosednje industrijske dejavnosti ter predvsem hrup železniškega prometa po progi d.m. Dobova – Zidani most.

Hrup lokalnega cestnega prometa v bližini posega ni izrazit, saj v bližini ne potekajo pomembne prometnice. Glede na javno dostopne podatke iz Atlasa okolja ravno tako ugotavljamo, da so podatki strateškega kartiranja za ceste v upravljanju DRSI na voljo le do cca 100 m od območja posega in mest ocenjevanja, tako iz tega vidika lahko sklepamo, da na območju posega hrup cestnega prometa ni izrazit in pomemben, tako, da lahko v nadaljevanju ta linijski vir zanemarimo.

Obstoječe obremenitve s hrupom vrednotimo glede na 2. odstavek 9. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, ker je prevladujoč vir hrupa na obravnavanem območju linijski vir hrupa (železniška proga). Za celotno obremenitev so predpisane vrednosti L_{DAN} 65 dB(A), $L_{\text{več}}$ 60 dB(A), $L_{\text{noč}}$ 55 dB(A) in 65 dBA kot L_{dvn} . Glede na podatke o hrupni obremenjenosti iz strateških kart hrupa ugotavljamo, da so v območju posega posamezne stavbe z varovanimi prostori čezmerno obremenjeni s hrupom v večernem in nočnem obdobju.

Obstoječe stanje obremenitve okolja s hrupom zaradi obratovanja virov na območju obrata Preis d.o.o. povzamemo po zadnjem poročilu o obratovalnem monitoringu hrupa v okolju, katerega je izdelal ZVD d.d., Ljubljana, kot pooblaščen laboratorij, Poročilo o stanju hrupa v okolju, št. poročila LOM-20210237-RZ/P 26.4.2021. Iz poročila izhaja, da so se meritve izvajale dne 9.4.2021 na štirih merilnih mestih. Na podlagi izmerjenih vrednosti ravni hrupa in izračunanih vrednosti kazalcev hrupa v okolju pooblaščenec ZVD d.d., Ljubljana ocenjuje, da obratovanje virov hrupa na območju obrata PREIS d.o.o. v Sevnici kot industrijski vir hrupa, ne povzroča preseganje mejnih vrednostih kazalcev hrupa in koničnih vrednosti za vire hrupa v nobenem obdobju ocenjevanja za območje s III. stopnjo varstva pred hrupom.

14.2 GRADNJA

Gradnja bo potekala na območju, kjer je obremenitev s hrupom v obstoječem stanju v dnevnem času velika do zmerna. Dodatna 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. Emisije hrupa bodo omejene na čas obratovanja gradbišča in transporta, to je na dnevno obdobje med 6. in 18. uro, efektivno 10 ur na dan ter ob sobotah med 6.00 in 16.00 uro. Ob nedeljah in praznikih gradbišče ne bo obratovalo.

Največje povečanje obremenitve s hrupom je pričakovati v fazi izvajanja zemeljskih del in betonaže temeljev ter plošče. V modelu hrupa gradbišča upoštevamo navedena dela, saj je to gradbena faza, pri kateri bodo nastajale največje emisije hrupa. 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 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, pri čemer smo zvočno moč posameznih virov hrupa povprečili z oziroma na delovni cikel ter površino celotnega gradbišča.

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 je izveden v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju na dnevni ravni.

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} / $L_{\text{večer}}$ / $L_{\text{noč}}$ / L_{dvn} .

Rezultati modelnega izračuna kažejo, da gradbišče kot vir hrupa ne bo presegalo predpisanih mejnih vrednostih za gradbišča.

Celotna obremenitev okolja s hrupom v času gradnje kaže, da gradnja ne bo povzročila nedopustnih obremenitev. Celotno obremenitev smo vrednotili glede na naslednja dva kriterija iz 10. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju - 1. in 2. odstavek:

- nov vir hrupa (gradbišče) ne sme povzročiti čezmerne obremenitve s hrupom na območju varstva pred hrupom, na katerem pred posegom novega vira v okolje celotna obremenitev območja varstva pred hrupom ni bila presežena, in
- nov vir hrupa (gradbišče) ne sme povečati celotne obremenitve s hrupom na območju varstva pred hrupom, na katerem je ta obremenitev pred posegom novega vira v okolje čezmerna.

Za vrednotenje je potrebno torej primerjati celotno obremenitev v času gradnje s celotno obremenitvijo v obstoječem stanju. Celotno obremenitev okolja zaradi gradnje smo vrednotili glede mejne vrednosti podane v tabeli 6 Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju. Za celotno obremenitev so predpisane vrednosti $L_{noč}$ 59 dB(A) in 69 dBA kot L_{dvn} .

Primerjava pokaže, da bo kriterij iz uredbe izpolnjen. Primerjava tudi pokaže, da se celotna obremenitev okolja s hrupom ne bo povečala na območju, na katerem je ta obremenitev pred posegom novega vira v okolje čezmerna.

Gradnja tako ne bo povzročila nedopustnih obremenitev s hrupom.

14.3 OCENA HRUPA ZARADI DODATNEGA TRANSPORTA TEŽKIH TOVORNIH VOZIL PO JAVNEM CESTNEM OMREŽJU V ČASU GRADNJE

Gradbeni transport bo potekal po javnem cestnem omrežju in po območju gradbišča. Transportne poti bodo potekale med gradbiščem in lokacijami za odjem ali predajo materialov. Število prevozov tovornih vozil bo največje v času intenzivnih gradbenih del. Glede na navedeno strukturo in gostoto prometa za potrebe gradnje projektant ocenjuje, da bo lokalno prišlo dočasne spremembe obremenitve v povprečju le za 1 dodatno vozilo na uro na dnevnem nivoju, transportna pot pa poteka ne poteka neposredno ob stavbah z varovanimi prostori, zato spremembo posebej ne obravnavamo.

14.4 OCENA HRUPA V ČASU OBRATOVANJA

Predmet načrtovanega posega je umestitev obstoječih tehnoloških procesov v prvi fazi v nove objekte H5, H6 in H7 in v drugi fazi, v nova objekta H8 in H9. Novi objekti bodo zgrajeni znotraj obstoječega industrijskega kompleksa podjetja PREIS Sevnica in bodo z obstoječimi objekti funkcionalno povezani.

Zaradi prostorske stiske, se bo obstoječi tehnološki proces deloma prestavil oz. razširil v novo zgrajene objekte H5, H6 in H7. Pri tem se obseg proizvodnje ne povečuje.

Glede na obstoječe stanje se posledično ne pričakuje bistvene spremembe obremenitve okolja s hrupom, saj bo v novih halah izvajala primerljiva dejavnost, kot v obstoječih objektih. Glede na dejavnost v halah 8 in 9, ki sta usmerjeni v smeri železniške proge in posledično v smeri stavb z varovanimi prostori, bo le-ta tišja, kot je bila dosedaj v hali 2 in 3. V hali 8 se bo namreč izvajalo razmaskiranje, čiščenje, dodelava, pakiranje in odprema. V hali 9 se dodajajo manjše delavnice, ki bodo umeščene v sredinski del objekta, na skrajni zunanji severni del objekta hale 9 pa je predvidena pisarniška dejavnost kot npr. sejna soba ali oceanska pisarna. Glede na navedeno, bodo emisije iz hale 8 in 9 v smeri severa bistveno nižje, kot v obstoječem stanju.

Dejavnost se bo izvajala v zaprtih halah. Hrup se bo posledično širil v okolje predvsem skozi fasadni ovoj hale 6 na jugovzhodnem delu kompleksa ter hale 8 na severovzhodnem delu kompleksa. , skozi steklene Hala 5 je prostorsko zastrta z halo 6 in 7, dejavnost v hali 9 pa v smeri severa ne bo hrupna, saj so predvideni pisarniški prostori.

V strokovni oceni izhajamo iz izhodišča, da bodo ravni hrupa v proizvodni hali okvirno med 85 – 90 dBA, kar je še nekako sprejemljivo tudi z vidika delovnega okolja. Ob upoštevanju, da bodo hale grajene iz fasadnih panelov in zmožnostjo dušenja zvoka 30-35 dB, smo v modelu hrupa ponazorili fasade kot ploskovni vir z zvočnimi močmi med 55 – 72 dBA/m².

Obremenitev okolja v času obratovanja smo vrednotili glede mejne vrednosti podane v tabeli 4 Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju. Za obratovanje industrijskih naprav so prepisane vrednosti za območje s III. stopnjo varstva pred hrupom 58/53/48/58 dB(A) za $L_{dan}/L_{večer}/L_{noč}/L_{dvn}$. Rezultati modelnega izračuna kažejo, da pri najbližjih stavbah z varovanimi prostori obratovanje virov hrupa na območju Preis d.o.o., ne bo povzročalo preseganje predpisanih mejnih vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča obrat ali naprava za območje s III. stopnjo varstva pred hrupom.

Celotno obremenitev območja s hrupom predstavlja hrup linijskega vira železniškega prometa, obratovanje obstoječih virov in novih virov hrupa na območju obrata Preis d.o.o.. Izračunali smo torej celotno obremenitev v času obratovanja, ki jo sestavljata hrup obstoječega stanja ugotovljenega iz aktualnih strateških kart hrupa za železniške proge vključno z obstoječim hrupom iz obrata Preis d.o.o. in dodanimi novi viri zaradi spremembe v obratovanju obrata. Železniški promet je tudi prevladujoč vir hrupa na obravnavanem območju.

Celotna obremenitev okolja s hrupom v času obratovanja kaže, da obratovanje strojev in naprav na območju posega ne bo povzročila nedopustnih obremenitev. Celotno obremenitev smo vrednotili glede na naslednja dva kriterija iz 10. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju - 1. in 2. odstavek:

- nov vir hrupa ne sme povzročiti čezmerne obremenitve s hrupom na območju varstva pred hrupom, na katerem pred posegom novega vira v okolje celotna obremenitev območja varstva pred hrupom ni bila presežena, in
- nov vir hrupa ne sme povečati celotne obremenitve s hrupom na območju varstva pred hrupom, na katerem je ta obremenitev pred posegom novega vira v okolje čezmerna.

Za vrednotenje je potrebno torej primerjati celotno obremenitev v času obratovanja s celotno obremenitvijo v obstoječem stanju (Tabela 12 in Tabela 13).

Primerjava pokaže, da bo kriterij iz uredbe izpolnjen. Primerjava tudi pokaže, da se celotna obremenitev okolja s hrupom ne bo povečala na območju, na katerem je ta obremenitev pred posegom novega vira v okolje čezmerna.

Na osnovi navedenega ocenjujemo, da obratovanje virov hrupa na območju Preis d.o.o. v Sevnici po izvedeni spremembni, ne bo povzročal čezmernih obremenitev okolja s hrupom.

14.5 SKLEPNA OCENA

Nameravan poseg na dani lokaciji torej s stališča hrupa ne predstavlja posega, ki bi prekomerno obremenjeval okolje s hrupom. Iz vidika hrupnega obremenjevanja okolja je nameravana dejavnost sprejemljiva in ustrezna.

15. SEZNAM VIROV IN INFORMACIJ

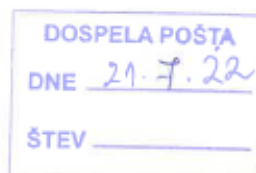
- /1/ PZI - Mapa 5 – Načrt s področja tehnologije: Proizvodno skladiščni objekti PREIS Sevnica, novogradnja in prizidava; št.projekta: DA-05/2024; DEMIDA Arhitektura, februar 2024, dr. Bojan Pahor T-0563
- /2/ Strokovna ocena možnih pomembnih vplivov nameravanega posega na okolje za poseg: gradnja in dozidava novih objektov v prvi fazi: H5, H6, H7 ter v drugi fazi: H8 in H9 z instalacijo opreme v podjetju Preis Sevnica d.o.o, oznaka dokumenta 2024-BP/2, izdelal BRING REŠITVE d.o.o., Osterčeva ulica 1, Ptuj, april 2024
- /3/ Poročilo o stanju hrupa v okolju Preis Sevnica d.o.o., Verteks ZVD d.o.o., Rok Zule, št. LOM-20210237 – RZ/P iz dne 26. 4. 2021
- /4/ Spletni portal PISO (<https://www.geoprostor.net/PisoPortal/Default.aspx?>)
- /5/ Atlas okolja (http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso)
- /6/ Geodetska uprava Republike Slovenije, Spletne storitve GURS, Javni Vpogled (<https://ipi.eprstor.gov.si/jv/>)
- /7/ Uradni list RS (<https://www.uradni-list.si>)
- /8/ Podatki zavezanca o obratovalnem času in logistiki

16. 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



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR



DOKUMENT JE ELEKTRONSKO PODPISAN
Podpisnik: Keja Buda
Izdajatelj certifikata: SI-PASS-CA
Številka certifikata: 2581C78620300005752
Potek veljavnosti: 16. 06. 2026
Čas podpisa: 18. 07. 2022 15:58
Št. dokumenta: 35445-25/2022-2550-4

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 začel 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 začel 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 okoliškega 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.