

OCENA OBREMENJENOSTI OKOLJA S HRUPOM

ZA

NOVO GALVANSKO LINIJO

ISKRA ISD – Galvanika d.o.o., Kranj

Lesce, oktober 2018

Investitor/naročnik: ISKRA ISD – Galvanika površinska zaščita d.o.o., Savska Loka 4, 4000 Kranj

Izdelovalec: Marbo Okolje d.o.o., Finžgarjeva ulica 1A, 4248 Lesce

Naslov: Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za »Novo galvansko linijo«, ISKRA ISD – Galvanika d.o.o., Kranj

Št.del.naloga: 150/2018

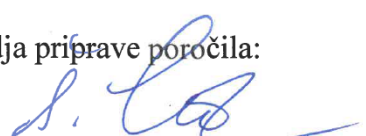
Arh.št.: 146/1-2018

Št. izvodov: Naročnik: 2 izvoda
Arhiv: 1 izvod

Datum: 10.10.2018

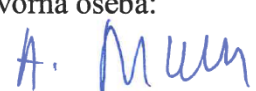
Pripravili: mag. Špela Cenček, univ.dipl.inž.kraj.arh.
Mojca Klemenčič Lipovec, univ.dipl.biol.
Alenka Markun, univ.dipl.kem.
Nina Pretnar, univ.dipl.inž.geol.
Tilen Trček, dipl.inž.kem.teh.

Vodja priprave poročila:


mag. Špela Cenček, univ.dipl.inž.kraj.arh.

MARBO OKOLJE
Marbo Okolje d.o.o.

Odgovorna oseba:


Alenka Markun, univ.dipl.kem..

KAZALO VSEBINE

1. SPLOŠNI DEL	4
1.1 PREDMET IN NAMEN OCENE.....	4
1.2 NAROČNIK OCENE IN UPRAVLJAVEC VIRA HRUPA.....	5
1.3 IZDELOVALEC OCENE	5
1.4 KRAJ VIRA HRUPA.....	5
1.5 ZNAČILNOSTI POZIDAVE IN POSELITVE NA OBMOČJU OCENJEVANJA VIRA HRUPA	6
1.6 NAMENSKA RABA PROSTORA IN STOPNJA VARSTVA PRED HRUPOM V PROSTORSKIH AKTIH OBČINE NA OBMOČJU OCENJEVANJA HRUPA.....	7
1.7 PREDPISI, STANDARDI IN TEHNIČNI NORMATIVI, NA PODLAGI KATERIH JE IZDELANA OCENA.....	7
1.8 MEJNE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA	8
1.9 NAČIN OCENJEVANJA HRUPA, UPORABLJENE RAČUNSKÉ METODE IN/ALI MERILNA OPREMA	9
2. OCENJEVANJE OBREMENJENOSTI OKOLJA S HRUPOM	9
2.1 VIR HRUPA IN NJEGOVE GLAVNE TEHNIČNE ZNAČILNOSTI IN REŽIM OBRATOVANJA.....	9
2.2 OBRATOVALNO STANJE VIRA HRUPA	12
2.2.1 OZADJE – OBSTOJEČE STANJE	12
2.2.2 ČAS OBRATOVANJA POSEGA	13
2.2.3 CELOTNA OBREMENITEV OKOLJA S HRUPOM	13
2.2.4 SKUPNA OBREMENITEV OKOLJA S HRUPOM	13
2.3 IZVEDENI IN/ALI NAČRTOVANI UKREPI VARSTVA PRED HRUPOM.....	13
2.4 OBDOBJE IN OBMOČJE OCENJEVANJA VIRA HRUPA	13
2.5 STAVBE Z VAROVANIMI PROSTORI IN MESTA OCENJEVANJA HRUPA	14
2.6 DRUGA DEJSTVA, POMEMBNA ZA OCENJEVANJE HRUPA	14
2.6.1 PREDHODNO MODELIRANJE HRUPA ZA ISKRA ISD GALVANIKO (16).....	14
2.6.2 OBRATOVALNI MONITORING HRUPA V OKOLJU 2017 (16).....	15
2.7 REZULTATI OCENJEVANJA HRUPA.....	16
2.7.1 IZRAČUNANE RAVNI HRUPA V OBSTOJEČEM STANJU	16
2.7.2 IZRAČUNANE RAVNI HRUPA V ČASU OBRATOVANJA POSEGA	16
2.7.3 IZRAČUNANE RAVNI CELOTNE OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM.....	17
2.7.4 IZRAČUNANE RAVNI SKUPNE OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM	17
3. VREDNOTENJE OCENJENIH KAZALCEV HRUPA.....	18
3.1. VREDNOTENJE OCENJENIH KAZALCEV HRUPA	18
3.2. VPLIVNO OBMOČJE VIRA HRUPA	18
3.2.2. VPLIVNO OBMOČJE V ČASU OBRATOVANJA POSEGA	19
4. NAČRTOVANI ALI POTREBNI DODATNI OMILITVENI UKREPI ZA ZMANJŠANJE OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM.....	19
4.1 OPIS NAČRTOVANIH/DODATNIH UKREPOV.....	19
4.2 OCENJENA OBREMENITEV OKOLJA S HRUPOM PO IZVEDBI NAČRTOVANIH/DODATNIH OMILITVENIH UKREPOV	19
4.3 OCENA UČINKOVITOSTI NAČRTOVANIH/DODATNIH OMILITVENIH UKREPOV.....	19
5. SKLEPNA OCENA	19
6. VIRI IN PRAVNI AKTI	20
6.1. VIRI.....	20
6.2. PRAVNI AKTI ZA PODROČJE OKOLJA.....	21
7. GRAFIČNE PRILOGE	21

1. SPLOŠNI DEL

1.1 PREDMET IN NAMEN OCENE

Predmet modeliranja hrupa je rekonstrukcija dveh galvanskih linij v obstoječem objektu galvane, in sicer linije N1 in linije N3. Poseg je že v celoti izveden. Ker pa se za poseg ni pridobilo gradbenega dovoljenja, je okoljevarstveno soglasje poteklo in ga je treba ponovno pridobiti. Na galvanski liniji N1 - Sn(NiNi bobni) so dogradili 7 delovnih kadi, s čimer se je povečal volumen delovnih kadi iz 10,82 m³ za 5,98 m³ na 16,8 m³. Galvanska linija N3 Zn(ZnFe obešala) se je v celoti odstranila in nadomestila z novo linijo, na kateri so delovne kadi s skupnim volumnom 48,73 m³. Z menjavo linije N3 se je volumen delovnih kadi na N3 povečal za 18,55 m³. Ostale tri galvanske linije N2, N4 in N5 se niso spreminjale.

Obstoječi poseg že obratuje ter je v celoti izveden, **zato pričujoče ocene obremenitve okolja s hrupom za čas gradnje nismo izdelali.**

Objekt bo obratoval na naslednji način:

- število izmen: 3,
- število delovnih dni v letu: max. 240,
- število delovnih ur na leto: maksimalno 6.240 ur, od tega :
 - v dnevnem času (06:00-18:00) 2.880 ur,
 - v večernem času (18:00-22:00) 960 ur,
 - v nočnem času (22:00-06:00) 1.920 ur.

Oceno obremenitve okolja s hrupom (v nadaljnjem tekstu poročilo) smo izdelali za potrebe preveritve pričakovanih ravni hrupa obratovanja posega na mestih ocenjevanja hrupa, in sicer za potrebe izdelave poročila o vplivih na okolje za »Novo galvansko linijo«, ISKRA ISD – Galvanika d.o.o., Kranj. V tej oceni smo preverili skladnost posega z zahtevami Uredbe hrup ter zagotavljanje zakonsko zahtevanih ravni hrupa pri najbližjih objektih z varovanimi prostori v času obratovanja obravnavanega posega.

Namen te ocene obremenitve okolja s hrupom je oceniti in ovrednotiti vplive na okolje, ki bodo nastajali v času obratovanja posega ter ugotoviti sprejemljivost obremenitev in sprememb okolja, ki izhajajo iz obravnavanega posega, obenem pa predlagati ukrepe, ki bodo omilili škodljive vplive in posledice za okolje v primeru preseganja mejnih vrednosti hrupa.

Oceno obremenitve okolja s hrupom smo izdelali na osnovi podatkov o obravnavanem posegu, literaturnih podatkov o obravnavani lokaciji, ogleda lokacije obravnavanega posega in njegove neposredne okolice ter najbližjih objektov.

V tej oceni izrazi celotna in skupna obremenitev s hrupom pomenijo enako kot sta ta termina uporabljena v poročilu o vplivih na okolje, ker se to poročilo izdeluje za PVO poseg za potrebe pridobitve okoljevarstvenega soglasja.

Ta ocena obremenitve okolja s hrupom je izdelana na osnovi akreditiranih meritev hrupa v okviru obratovalnega monitoringa hrupa virov hrupa na naslovu Savska Loka 4 v Kranju (13).

1.2 NAROČNIK OCENE IN UPRAVLJAVEC VIRA HRUPA

Naročnik ocene in upravljavec vira hrupa je družba ISKRA ISD – Galvanika površinska zaščita d.o.o., Savska Loka 4, 4000 Kranj.

1.3 IZDELOVALEC OCENE

Marbo Okolje d.o.o.
Finžgarjeva ulica 1A
4248 Lesce

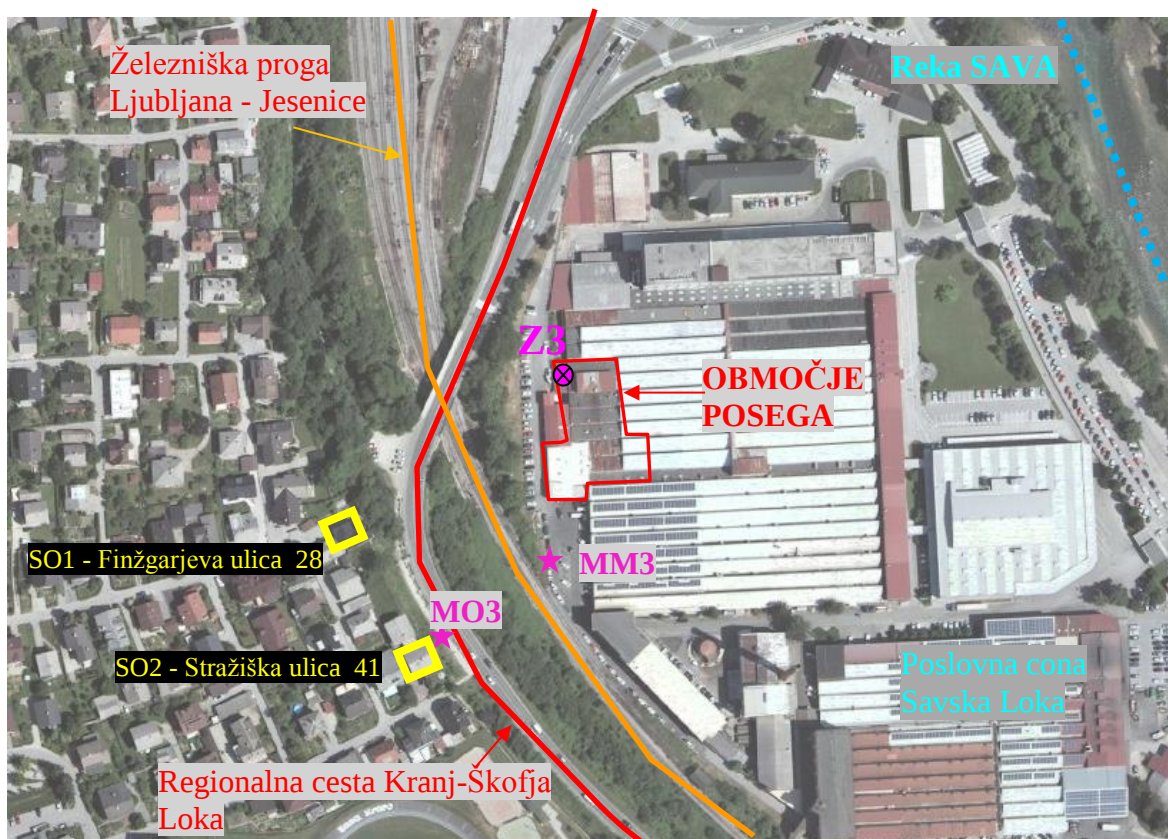
Družba Marbo Okolje d.o.o., projektiranje in svetovanje, d.o.o. je s pooblastilom št. 35445-2/2016-6 z dne 9.3.2016 v okviru prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa pooblaščen za izvajanje hrupa z modelnim izračunom na podlagi računskih metod:

- NMPB-XPS 31-133 za hrup obratovanja cest,
- RMR za hrup zaradi obratovanja železniških prog,
- SIST ISO 9613-2 za hrup zaradi obratovanja naprav in obratov.

Družba Marbo Okolje d.o.o., projektiranje in svetovanje, d.o.o. je s pooblastilom št. 35445-3/2016-6 z dne 9.3.2016 v okviru prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa pooblaščen za meritve hrupa po standardu SIST ISO 1996-2 v povezavi standardom SIST ISO 1996-1.

1.4 KRAJ VIRA HRUPA

Lokacija posega se nahaja v Mestni občini Kranj, na območju obstoječega industrijskega kompleksa Iskra v Savski Loki, na zemljiščih s parcelnima številcama 1256/37 in 1256/31, obe k.o. Kranj (7). Podrobnejša slika lokacije posega je v prikazana v Prilogi 1, informativno pa lokacijo posega prikazujemo na ortofoto posnetku na sliki 1-1.



Slika 1-1: Prikaz območja posega in njegove okolice (11)

Legenda: rdeča obroba – območje posega znotraj proizvodne hale podjetja ISKRA, rumena kvadrata – najbližja stanovanjska objekta SO1 in SO2 (SO1- Finžgarjeva ulica 28, SO2 – Stražiška ulica 41), rdeča linija – regionalna cesta Kranj – Škofja Loka, oranžna linija – železniška proga Ljubljana - Jesenice, roza zvezdi – označujeta merilno mesto za izvedbo meritev hrupa MM3 in mesto ocenjevanja hrupa MO3 iz meritev hrupa opravljenih leta 2017 (13).

1.5 ZNAČILNOSTI POZIDAVE IN POSELITVE NA OBMOČJU OCENJEVANJA VIRA HRUPA

Območje posega se nahaja v Poslovni coni Savska Loka, ki se nahaja med reko Savo in železniško progo Ljubljana-Jesenice, v neposredni bližini sotočja rek Save in Kokre ter starega dela mesta ter se tako nahaja na izjemno gosto poseljenem delu mesta, v neposredni bližini železniške postaje.

Območje posega se v celoti nahaja v zgrajeni proizvodni hali podjetja Iskra ISD Galvanika, ki je namenjeno industrijski dejavnosti. Območje, kjer se nahaja proizvodna hala se nahaja v poslovni coni Savska Loka, v ureditveni enoti, namenjeni industriji. Območje posega tako ni namenjeno stanovanjskim objektom, ampak samo proizvodni dejavnosti. Glede na namensko rabo na območju posega, tudi ni mogoče graditi stanovanjskih objektov, tako da tudi v prihodnosti obravnavano območje ne bo namenjeno bivanju (17).

Mesto Kranj je gosto strnjeno urbano naselje, ki je po številu prebivalcev tretje najbolj naseljeno mesto v Sloveniji, saj ima približno 37.500 prebivalcev ter površino 26,3 km². Gostota poselitve v mestu znaša kar 1430 prebivalcev na km². Mesto se nahaja ob sotočju Save in Kokre ter zavzema dobršen del ravnice vzdolž toka obeh rek. Mesto predstavlja stičišče večjih prometnic na tem delu Slovenije in sicer predstavlja prometno stičišče med regionalnimi cestami Naklo-Medvode-Ljubljana in Šenčur – Škofja Loka.

1.6 NAMENSKA RABA PROSTORA IN STOPNJA VARSTVA PRED HRUPOM V PROSTORSKIH AKTIVIH OBČINE NA OBMOČJU OCENJEVANJA HRUPA

Območje posega se nahaja v enoti urejanja prostora KR SA 5, kjer je določena namenska raba IG – gospodarske cone. Odlok o izvedbenem prostorskem načrtu Mestne občine Kranj v 35. členu določa stopnje varstva pred hrupom.

Območje posega se nahaja v enoti urejanja prostora KR SA 5, kjer je določena namenska raba IG – gospodarske cone. Odlok o izvedbenem prostorskem načrtu Mestne občine Kranj v 35. členu določa stopnje varstva pred hrupom. Za območja z namensko rabo IG je določena IV. stopnja varstva pred hrupom (SVPH), kar je skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju.

Najbližji sosednji stanovanjski objekti SO1, SO2 in SO3 se nahajajo v enoti urejanja prostora KR ST 1/3, kjer je določena namenska raba SSe(s) – stanovanjske površine eno in dvostanovanjskih stavb, ki so namenjene bivanju s spremljajočimi dejavnostmi, za katera je v skladu z 35. členom Odloka o izvedbenem prostorskem načrtu Mestne občine Kranj določena III. SPVH, kar je skladno z določili Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju.

IV. stopnja varstva pred hrupom v skladu z določili Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju naslednja območja podrobnejše namenske rabe prostora:

- **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,
- območje kmetijskih zemljišč: vse površine, razen površin na mirnem območju na prostem, in
- območje gozdnih zemljišč: vse površine, razen površin na mirnem območju na prostem.

V skladu z določili Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju obsega III. stopnja varstva pred hrupom 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 vrtičkarstvo, druge urejene zelene površine ali pokopališča,
- površine razpršene poselitve,
- razpršeno gradnjo.

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

Predpisi:

- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.l. RS, št. 43/18)
- Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS št. 105/08)
- Pravilnik o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Ur.l. RS št., 106/02, 50/05, 49/06)
- Odlok o strateškem prostorskem načrtu Mestne občine Kranj (Uradni list RS, št. 74/2014)
- Odlok o izvedbenem prostorskem načrtu Mestne občine Kranj (Ur.l. RS, št. Uradni list RS, št. 74/14, 9/16–teh.popr., 63/16–obv.razl., 20/17)

Standardi in smernice:

- SIST ISO 9613-2:1997
- RMR/SRM II:1996
- NMPB-XPS 31-133

1.8 MEJNE VREDNOSTI KAZALCEV HRUPA

Dovoljene mejne vrednosti kazalcev hrupa za III. in IV. stopnjo varstva pred hrupom smo povzeli po Prilogi 1 Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju ter zbrali v tabeli 1-1.

Tabela 1-1: Dovoljene mejne vrednosti kazalcev hrupa za III. in IV. stopnjo varstva pred hrupom

Vrsta ravni	L _{dan} (dBA)	L _{večer} (dBA)	L _{noč} (dBA)	L _{dvn} (dBA)
III. stopnja varstva pred hrupom				
mejna vrednost kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom	-	-	50	60
mejna vrednost kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom zaradi prometnih površin*	-	-	59	69
mejna vrednost konične ravni hrupa L ₁ za napravo, obrat, industrijski objekt	85	70	70	-
mejna vrednost kazalcev hrupa za napravo, obrat, industrijski objekt	58	53	48	58
IV. stopnja varstva pred hrupom				
mejna vrednost kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom	-	-	65	75
mejna vrednost kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom zaradi prometnih površin*	-	-	80	80
mejna vrednost konične ravni hrupa L ₁ za napravo, obrat, industrijski objekt	90	90	90	-
mejna vrednost kazalcev hrupa za napravo, obrat, industrijski objekt	73	68	63	73

Opomba:

* S prometnimi površinami je povzeto obratovanje enega ali več linijskih virov hrupa ali linijskega vira hrupa in večjega letališča ali linijskega vira hrupa in pristanišča.

Kazalec dnevne ravni hrupa L_{dan} velja v obdobju od 6.00 do 18.00 ure, kazalec večerne ravni hrupa L_{večer} velja v obdobju od 18.00 do 22.00 ure, kazalec nočne ravni hrupa L_{noč} velja v obdobju od 22.00 do 6.00 ure.

1.9 NAČIN OCENJEVANJA HRUPA, UPORABLJENE RAČUNSKÉ METODE IN/ALI MERILNA OPREMA

Vplive hrupa obravnavanega posega na okolje v času obratovanja načrtovanega posega ter celotne in skupne obremenitve okolja s hrupom ter hrupa v obstoječem stanju smo ocenili na podlagi rezultatov meritev hrupa v okviru obratovalnega monitoringa hrupa za vire hrupa na naslovu Savska Loka 4 v Kranju.

Metoda vrednotenja ocenjenih kazalcev hrupa

Za ocenjevanje vplivov hrupa smo uporabili količinsko določeno vrednostno lestvico, ki jo prikazujemo v tabeli 1-2.

Tabela 1-2: Vrednostna lestvica za ocenjevanje vplivov emisij hrupa na okolje

Ocena	Stopnja vpliva	Emisije hrupa vira v času obratovanja (dBA) ter celotna obremenitev okolja s hrupom	Skupna obremenitev okolja s hrupom (dBA)
A	Ni vpliva oziroma je vpliv pozitiven	>10 (M) Ldan, Lvečer, Lnoč, Ldvn	>10 (MO) Lnoč, Ldvn
B	Vpliv je nebitven.	10-1 (M) Ldan, Lvečer, Lnoč, Ldvn	10-1 (MO) Lnoč, Ldvn
C	Vpliv je nebitven zaradi omilitvenih ukrepov	10-1 (M) Ldan, Lvečer, Lnoč, Ldvn	10-1 (MO) Lnoč, Ldvn
D	Vpliv je bistven	0 - 1 (M) Ldan, Lvečer, Lnoč, Ldvn	1-0 (MO) Lnoč, Ldvn
E	Vpliv je uničujoč	<0 (M) Ldan, Lvečer, Lnoč, Ldvn	<0 (MO) Lnoč, Ldvn

Opombe: M-razlika v dBA med mejno vrednostjo in teoretično ocenjeno vrednostjo hrupa zaradi posega, MO: razlika v dBA med mejno ravniyo hrupa za območje in teoretično ocenjeno vrednostjo hrupa zaradi skupne obremenitve s hrupom

V tej oceni obremenjenosti okolja s hrupom smo ločeno vrednotili emisije hrupa, ki glede na to, da se ocena obremenjenosti okolja s hrupom izdeluje za PVO poseg:

- V času obratovanja posega,
- Celotne obremenitve okolja s hrupom, ker se v neposredno v okolici posega že nahajajo prostorsko in funkcionalno povezani posegi družbe Iskra ISD d.o.o.,
- Skupne obremenitve okolja s hrupom v času obratovanja posega, kjer smo poleg hrupa obratovanja posega upoštevali tudi druge vire hrupa v okolici posega; predvsem hrup cestnega prometa po regionalna cesta Kranj – Škofja Loka.

Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju v 1.točki 1. odstavka 3. člena določa celotno obremenitev okolja s hrupom kot obremenitev okolja zaradi virov hrupa, ki prispevajo k obremenitvi posameznega območja stopnje varstva pred hrupom. Celotna obremenitev okolja s hrupom kot jo določa Uredba o mejnih vrednostih kazalec hrupa v okolju v tem oceni pomeni skupno obremenitev okolja s hrupom v skladu z določili ZVO-1.

2. OCENJEVANJE OBREMENJENOSTI OKOLJA S HRUPOM

2.1 VIR HRUPA IN NJEGOVE GLAVNE TEHNIČNE ZNAČILNOSTI IN REŽIM OBRATOVANJA

Poseg v fizičnem smislu pomeni rekonstrukcijo galvanskih linij N1 in N3 znotraj obstoječe proizvodne hale Galvanike. Poseg je že v celoti izveden. Poseg ni obsegal gradbenih posegov, dela so bila montažne narave. V sklopu rekonstrukcije linije N1 so dogradili 7 delovnih kadi ter nadgradili sistem za lokalno odsesavanje zraka, dodali krogotočno napravo za čiščenje in regeneracijo odpadnih voda N8. V sklopu rekonstrukcije linije N3 so v celoti odstranili staro

linijo N3 ter jo nadomestili z novo, ki ima večji skupen volumen delovnih kadi. Tudi na liniji N3 so namestili krogotočno napravo N9. Izven proizvodne hale so postavili le dodaten izpust Z3.

Linija Sn, NiNi bobni (N1):

- povečanje volumna obdelovalnih kadi za $5,98 \text{ m}^3$ iz $10,82 \text{ m}^3$ na $16,80 \text{ m}^3$ z dograditvijo 7 delovnih kadi,
- dograditev fosfatiranja s kapaciteto fosfatiranja 2,5 t na dan,
- nadgraditev sistema za točkovno odsesavanje zraka z dodatnimi 7 odsesovalnimi košarami; na galvanski liniji je po novem 19 odsesovalnih košar; dodatne košare so vezane na isti izpust v zrak, izpust Z1, volumen odsesanega zraka z galvanske linije se je povečal za $1.900 \text{ m}^3/\text{uro}$ na $15.000 \text{ m}^3/\text{uro}$,
- vpeljava krogotočnega sistema za spiranje z ionskim izmenjevalcem za zmanjšanje porabe tehnološke vode – naprava N8;

Linija Zn, ZnFe obešala (N3)

- povečanje volumna obdelovalnih kadi za $18,55 \text{ m}^3$, iz $30,18 \text{ m}^3$ na $48,73 \text{ m}^3$ z dograditvijo ene delovne kadi,
- štirim pozicijam za cinkanje se je dodalo dodatno še dve poziciji za nanašanje zlitine cink-nikelj, s čimer se je:
 - kapaciteta cinkanja povečala za $190 \text{ m}^2/\text{dan}$, na $760 \text{ m}^2/\text{dan}$,
 - kapaciteta nanašanja cink-nikljeve zlitine je $253 \text{ m}^2/\text{dan}$,
- opustitev dveh poziciji za nanašanje zlitine cink-železo,
- nadgraditev sistema za točkovno odsesavanje zraka z dodatnimi 12 odsesovalnimi košarami; na galvanski liniji je po novem 24 odsesovalnih košar; volumen odsesanega zraka z galvanske linije se je povečal za $15.000 \text{ m}^3/\text{uro}$ na $33.000 \text{ m}^3/\text{uro}$,
- za povečane kapacitete odsesovanja zraka se je uredil nov izpust v atmosfero Z3 in postavil nov zunanji ventilator za zagotavljanje podtlaka,
- posodobitev sistema spiranja in uvedba krogotočnega sistema spirne vode z ionskimi izmenjevalci za zmanjšanje porabe tehnološke vode (spirnih vod) – naprava N9.

Čiščenje odpadnih vod z galvanskih linij

Odpadne vode z rekonstruiranih linij N1 in N3 se čistijo na obstoječi industrijski čistilni napravi N7 in na dveh novih napravah za krogotočno čiščenje vode z ionsko izmenjavo (čistilna naprava N8 za galvansko linijo N1 in čistilna naprava N9 za galvansko linijo N3).

Tehnološke značilnosti ter najpomembnejše naprave in tehnologije

Galvanska Linija Sn, NiNi bobni (N1) (5, 6, 7, 20)

Procesi, ki potekajo na galvanski liniji N1 so: vroče razmaščevanje, jedkanje, aktivacija, cink fosfatiranje, oljenje in sušenje. Na galvanski liniji se niklja ali kositra droben material (sponke, vijaki iz jekla ali medenine). Embalarani so v plastičnih zabojčkih ali železnih pralnih košarah. Kosi se pretresejo na nakladalno korito s tehtnico in se nato ročno stresejo v boben na nakladalnem mestu. Po vročem razmaščevanju (alkalna, tvori stabilno emulzijo) v dvostopenjski kopeli se s površine obdelovancev odstranijo ostanki maščob in olj. Kopeli so ogrevane preko titanske kače. Nad galvanskimi kadmi so nameščene odsesovalne košare za točkovno odsesavanje onesnaženega zraka. Sledi jedkanje, elektrolitsko razmaščevanje, dekapiraje in spiranje.

Za nanašanje niklja se uporabljata sulfatni nikljevi kopeli Wattovega tipa, za kositrenje pa kopel z žvepleno kislino in dodatki, Za hlajenje kopeli se uporablja hladilna naprava N6, ki kot

hladilni medij uporablja vodo, ki kroži med hladilnikom in toplotnim izmenjevalnikom. Hladilna kapaciteta je 109 kW.

Ponikljani in sprani artikli gredo z bobnom na razkladalno mesto, kjer se ročno stresejo v prekladalno korito, po katerem se transportirajo v centrifugo, kjer se posušijo. Suhi kosi se avtomatsko stresejo v pripravljene plastične zaboje. Zaboji se zložijo na palete, ki jih viličar odpelje na odpremo.

Nad kadmi za razmaščevanje, jedkanje, kositranje, nikljanje, oljenje in fosfatiranje so nameščene odsesovalne košare za točkovno odsesavanje onesnaženega zraka, skozi katere se odsesavajo kisle in alkalne pare. Odpadni zrak se v atmosfero izpušča preko izpusta Z1.

Galvanska linija Zn, ZnFe obešala (N3) (5,6,7, 20)

Procesi, ki potekajo na galvanski liniji N3 so: vroče razmaščevanje, jedkanje, elektrolitsko razmaščevanje, dekapiranje, cinkanje ali nanašanje zlitine cink-nikelj, pasivizacija (modra, debeloslojna, rumena, črna z cinkano prevleko ali črna in transparentna za zlitino cink-nikelj), dodatna zaščita, lakiranje in sušenje. Na galvanski liniji N3 se obdelujejo artikli, ki niso primerni za obdelavo v bobnih, njihov osnovni material je jeklo. Obdelovanci so embalirani v standardiziranih plastičnih zabojčkih, železnih zabojnikih ali paletnih mrežnih zabojnikih.

Na nakladalno mesto galvanske linije obdelovance pripeljejo z viličarjem, kjer se ročno natikajo na kontaktna mesta na obešalih. Obešala so obešena na kontaktne palice, ki jih nato transporterji prenašajo po galvanski liniji glede na predviden program obdelave. Glede na velikost in obliko obdelovancev imajo obešala različno število kontaktnih mest, za optimalno razporeditev obdelovancev. Obdelovanci gredo iz nakladalnega mesta v dvostopenjsko kad za vroče razmaščevanje. Izločena olja se iz kopeli za razmaščevanje izločijo preko oljnega izločevalca. Sledi dvostopenjsko jedkanje, elektrolitsko razmaščevanje, dekapiranje in spiranje obdelovancev. Za zmanjšanje porabe vode je predvidena uvedba krogotočnega sistema z ionskim izmenjevalcem in večstopenjsko spiranje s tuši (N9).

Kopel za cinkanje je nameščena v delovno kad s tremi delovnimi mesti. Opremljena je z magnetno črpalko s svečnimi filtri za čiščenje kopeli. Zlitino cink-nikelj se nanaša v alkalni brezcianidni cink-nikljevi kopeli. Kad je opremljena z odsesavanjem zraka, toplotnim izmenjevalcem, magnetno črpalko s svečnimi filtri ter prečnim pomikom katodne palice.

Cinkanju obdelovancev sledijo modra, debeloslojna ali črna pasivizacija. Po obdelavi se kosi odtečejo v odkapljevalniku, kjer se po potrebi tudi izpihajo. Na obešala obešene artikle transporter prenese v sušilnik, ki je sestavni del galvanske linije. V sušilniku se kosi sušijo z vpihovanjem in kroženjem vročega zraka. Za hlajenje kopeli se uporablja hladilna naprava N6, ki kot hladilni medij uporablja vodo, ki kroži med hladilnikom in toplotnim izmenjevalnikom. Hladilna kapaciteta je 109 kW.

Priključna moč obešala se je iz obstoječe 107 kW/h povečala za 143 kW/h na 250 kW/h zaradi izvedbe posega. Za potrebe postavitve novega dvigala so bili odstranjeni jekleni okvirji, na katere je bil pritrjen predhodni nosilec dvigala. Nov nosilec dvigala je obešen na primarne strešne nosilce hale, ki so iz prenapetega betona. Narejeni so bili statični izračuni za dodatne obremenitve strešnih nosilcev, ki so pokazali, da se bo obremenitev strešnih nosilcev zaradi novega dvigala povečala za cca. 14%, kar je veliko manj, kot je bil upoštevan varnostni faktor 2.0 v času gradnje, kar pomeni, da je bilo obešanje linije dvigala na strešne nosilce možno (9). Rekonstrukcija galvanske linije N3 je obsegala tudi rekonstrukcijo in dograditev sistema za

odvajanje odpadnega zraka. V obstoječem stanju se odpadni zrak iz vseh odsesovalnih košar odvaja v zrak preko skupnega odvoda (za galvanske linije N1, N2, N3) s filtrom trdnih delcev in z odkapljevalnikom z nazivno kapaciteto 40.000 m³/h in preko izpusta Z1 v atmosfero.

Po rekonstrukciji galvanske linije N3 se preko izpusta Z1 in obstoječega odkapljevalnika odvaja odpadni zrak iz odsesovalnih košar iznad petih kadi galvanske linije N3 (istih kadi kot pred posegom). Za druge kadi pa se je sistem odvajanja odpadnega zraka za galvansko linijo N3 dogradil in vodil preko novega odkapljevalnika in filtra trdnih delcev in s pomočjo novega zunanjega ventilatorja z nazivno kapaciteto 15.000 m³ v atmosfero. Uredil se je nov izpust Z3 v atmosfero. Izpust Z3 je urejen ob Z steni hale z galvanskimi linijami. Izvedba izpusta je montažne narave, posegov v gabarite in zemeljskih izkopov ni bilo. Za napeljavo cevi odpadnega zraka skozi steno hale so uporabili eno od obstoječih odprtín, ki pred tem ni bila v uporabi. Posegov v steno hale prav tako ni bilo.

Galvanska linija N3 deluje 24 ur na dan, 5 dni v tednu, občasno tudi ob sobotah in nedeljah, skupno do 240 dni v letu. Galvanska linija se ne zaganja vsak dan posebej, pač pa dela neprekinjeno (5).

Zmogljivosti površinske obdelave kovin na galvanskih linijah N1 in N3 je po izvedbi rekonstrukcije naslednja (glej tudi tabelo 2-1 in 2-2):

- Galvanska linija N1
 - kapaciteta kositrenja (t/dan): 1,1
 - kapaciteta nikljanja (t/dan): 2,1
 - kapaciteta fosfatiranja (t/dan): 2,5
- Galvanska linija N3
 - kapaciteta cinkanja (m²/dan): 760
 - kapaciteta nanašanja zlitine cink-nikelj (m²/dan): 253.

2.2 OBRATOVALNO STANJE VIRA HRUPA

2.2.1 OZADJE – OBSTOJEČE STANJE

V okolici obstoječe proizvodne hale, v kateri se ureja poseg, se nahajajo stanovanjski objekti, druge proizvodne hale, regionalna cesta Kranj – Škofja Loka in železniška proga Jesenice – Ljubljana. Po naši oceni sta glavna vira hrupa v širši okolici posega predvsem železniški promet in promet z motornimi vozili po omenjenih dveh prometnicah.

V aprilu 2017 je bil izveden obratovalni monitoring hrupa v okolju za vsa podjetja (13), ki se nahajajo v industrijski coni Iskra, na naslovu Savska Loka 4 v Kranju. V okviru citiranega obratovalnega monitoringa hrupa so bile vključene tudi vse obstoječe dejavnosti v Obratu površinske zaščite, v sklopu katerega že obratujeta liniji N1 in N3, ki sta predmet tega posega in je njun hrup že upoštevan v izvedenih meritvah hrupa v letu 2017 (13). Meritve hrupa so bile izvedene na treh merilnih mestih: MM1, MM2 in MM3, pri čemer je posegu najbližje merilno mesto MM3, ki se nahaja na južnem delu objekta, v katerem je poseg (merilno mesto je prikazano je na sliki 0-1) (13).

Mesto ocenjevanja hrupa MO3 v sklopu obratovalnega monitoringa hrupa je bilo določeno severovzhodno pred objektom SO2 (Stražiška ulica 41) (13). Ostali dve mesti ocenjevanja hrupa sta bili določeni pri objektih Savska cesta 18a (na oddaljenosti 400 m od posega) in pri

objektu Savska Loka 5 (na oddaljenosti 344 m od posega) JV od posega, kjer hrup zaradi izvajanja dejavnosti v Obratu površinske zaščite ni zaznaven. Glede na navedeno mest ocenjevanja hrupa MO1 in MO2 nismo upoštevali v tej Oceni obremenitve okolja s hrupom.

2.2.2 ČAS OBRATOVANJA POSEGA

Hrup pri obratovanju galvanske linije N3 nastaja zaradi vožnje transportnih vozil po galvanski liniji. Zaradi menjave transportnih vozil in posodobitve tekalne proge je hrup zaradi obratovanja galvanske linije N3 nižji od obstoječega (5).

V času obratovanja posega torej hrup nastaja zaradi (6):

- hrupa prometa z dostavnimi vozili;
- hrupa obratovanja galvanskih linij N1 in N3,
- hrupa delovanja zunanjega ventilatorja za izpust Z3 galvanske linije N3.

Za oceno vpliva hrupa zaradi obratovanja linij N1 in N3 smo privzeli rezultate meritev hrupa v okviru obratovalnega monitoringa hrupa v 2017 (13) na mestu ocenjevanja hrupa MO3 pred stanovanjskim objektom SO2 (Stražiška ulica 41), ki so prikazani v tabeli 2-1. Iz rezultatov obratovalnega monitoringa hrupa sledi, da so na mestu ocenjevanja hrupa MO3 (ki zajemajo obratovanje vseh dejavnosti na lokaciji Savska Loka 4 v Kranju) torej tudi obratovanja linij N1 in N3 obstoječe ravni hrupa precej nižje od mejnih vrednosti hrupa za III. SVPH.

Ker je iz rezultatov modeliranja hrupa za linijo N10 (16) razvidno, da so emisije hrupa zaradi obratovanja naprav v okviru območja posega najvišje pri objektu SO2 (Stražiška ulica 41) ter ne pri najbližjem stanovanjskem objektu SO1 (Finžgarjeva ulica 28), ocenjujemo, da so emisije hrupa zaradi obratovanja linij N1 in N3 pri stanovanjskem objektu SO1 še nižje kot na mestu ocenjevanja hrupa MO3 pred objektom SO2.

2.2.3 CELOTNA OBREMENITEV OKOLJA S HRUPOM

Celotno obremenitev okolja s hrupom smo izračunali kot logaritmično vsoto emisij hrupa zaradi obratovanja posega ter drugih obstoječih dejavnosti na naslovu Savska Loka 4 ter ocenjenih emisij obratovanja naprav N10 in N11, ki so bile ocenjene v sklopu Poročila o vplivih na okolje za »Obrat površinske zaščite« (6) na mestu ocenjevanja hrupa MO3.

2.2.4 SKUPNA OBREMENITEV OKOLJA S HRUPOM

Pri ocenjevanju skupne obremenitve okolja s hrupom smo poleg celotne obremenitve okolja s hrupom upoštevali tudi obratovanje drugih virov hrupa v okolici posega (hrup cestnega in železniškega prometa ter drugih industrijskih virov) – hrup ozadja, kot je opisano v poglavju 2.2.1.

2.3 IZVEDENI IN/ALI NAČRTOVANI UKREPI VARSTVA PRED HRUPOM

V sklopu posega se ne načrtujejo ukrepi varstva pred hrupom.

2.4 OBDOBJE IN OBMOČJE OCENJEVANJA VIRA HRUPA

Za čas obratovanja posega smo ocenili celoletne kazalce hrupa, skladno z določili Uredbe hrup. Gradnja posega namreč ne bo potekala, saj je poseg že izveden in v obratovanju.

Območje ocenjevanja vira hrupa je omejeno z naslednjimi Gauss Krugerjevimi koordinatami:

- Spodnji levi rob: GKY= 450036, GKX=121285.
- Zgornji desni rob: GKY= 450466, GKX= 121704.

2.5 STAVBE Z VAROVANIMI PROSTORI IN MESTA OCENJEVANJA HRUPA

Najbližji stavbi z varovanimi prostori SO1 (Finžgarjeva ulica 28) in SO2 (Stražiška ulica 41), pri katerih smo ocenjevali pričakovane ravni hrupa zaradi obratovanja posega, prikazujemo v tabeli 2-6.

Tabela 2-1: GK koordinate in minimalne oddaljenosti najbližjih stavb z varovanimi prostori

Priloga 2-1: GK koordinate in minimalne oddaljenosti najbližji stavbi z varovanimi prostori						
Oznaka stavbe	Naslov	GK koordinate najbližje točke stavbe z varovanimi prostori		GK koordinate najbližje točke območja posega		Minimalna razdalja (m)
		GKY*	GKX*	GKY*	GKX*	
Obstoječi stanovanjski objekt						
SO1	Finžgarjeva ulica 28	450105	121456	450186	121473	83
SO2	Stražiška ulica 41	450130	121407	450186	121473	87

Opomba *: GK-koordinate smo odčitali in izmerili razdalje v Atlasu okolja (11).

Navedeni stavbi z varovanimi prostori iz tabele 2-1 sta prikazani grafično tudi na sliki 1-1 te ocene. Stavba SO1 je višine 8 m ter vključuje pritličje in 1. nadstropje. Stavba SO2 je višine 10 m in vključuje pritličje ter dve nadstropji.

Poleg navedenih stanovanjskih objektov, ki sta občutljiva za hrup, se v neposredni okolici obravnavanega posega ne nahajajo drugi objekti občutljivi za hrup, kot so bolnišnice, zdravstveni domovi, okrevališča in podobno (11).

Pred stavbo z varovanimi prostori SO2 je bilo v sklopu obratovalnega monitoringa hrupa določeno naslednje mesto ocenjevanja hrupa, ki smo ga privzeli tudi za oceno emisij hrupa obratovanja posega pora objektu SO1 (11):

- MO3 pred objektom SO2: GKY= 450133, GKX= 121409.

Meritve hrupa v sklopu obratovalnega monitoringa hrupa za oceno ravni hrupa na mestu ocenjevanja hrupa MO3 so bile izvedene na merilnem mestu MM3 z naslednjimi GK koordinatami (13):

- MM3: GKY=450199, GKX=121414.

2.6 DRUGA DEJSTVA, POMEMBNA ZA OCENJEVANJE HRUPA

2.6.1 PREDHODNO MODELIRANJE HRUPA ZA ISKRA ISD GALVANIKO (16)

Leta 2016 je bilo v sklopu vloge za pridobitev okoljevarstvenega soglasja za Obrat površinske zaščite izvedeno modeliranje hrupa (16). V sklopu modeliranja hrupa so bili upoštevani naslednji viri hrupa:

- Obratovanje nove linije za površinsko zaščito (za alkalno cinkanje) s krogotočno napravo znotraj obstoječega obrata površinske zaščite,

- Dodatne vožnje s tovornimi vozili po interni asfaltirani poti za dovoz surovcev in odvoz galvaniziranih izdelkov,
- Dodatne vožnje z osebnimi vozili 10 dodatno zaposlenih oseb,
- Dodatne vožnje z viličarjem Linde E16 za prevoz palet s surovci in izdelki med obratom površinske zaščite in tovornim vozilom.

Izračunane ravni za čas obratovanja posega ter celotno in skupno obremenitev okolja s hrupom v letu 2016 prikazujemo v tabeli 2-2 (16, 21).

Tabela 2-2: Rezultati modeliranja hrupa zaradi obratovanja Obrata površinske zaščite pri najbližjih stavbah z varovanimi prostori SO1, SO2, SO3 in SO4 (16) ter celotna in skupna obremenitev okolja s hrupom v letu 2016 (21).

Mesto ocenjevanja hrupa	Ocenjene ravni hrupa za čas obratovanja posega (dBA) (16)				Ocenjene ravni celotne obremenitve okolja s hrupom (dBA) (21)				Ocenjene ravni skupne obremenitve okolja s hrupom (dBA) (21)			
	L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}	L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}	L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}
Mejne vrednosti za vir hrupa za III. SVPH	58	53	48	58	58	53	48	58	-	-	-	-
Mejna vrednost za območje za linijske vire hrupa ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	69
SO1 (Stražiška ul. 39)	34,7	21,4	21,1	32,9	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²
	35,4	21,4	21,2	33,5	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²
SO2 (Stražiška ul. 41)	35,4	21,4	21,1	32,6	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²
	36,1	21,9	21,6	33,3	39,6	36,2	35,2	42,6	51,3	50,9	50,1	56,8
SO3 (Stražiška ul. 33)	31,0	20,8	20,7	28,4	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²
	32,2	20,5	20,4	29,5	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²
SO4 (Finžgarjeva ul. 28)	28,7	17,8	17,8	27,8	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²	- ²

Opombe:

s krepko pisavo so označene najvišje modelirane ravni hrupa na mestih ocenjevanja hrupa v posameznih obdobjih dneva.

1 – skladno z določili 2. odstavka 5. člena Uredbe hrup veljajo v primeru enega ali več linijskih virov hrupa mejne vrednosti hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom, določene v preglednici 2 priloge 1 citirane uredbe

2 – Najvišje pričakovane ravni hrupa v času obratovanja posega bodo pri objektu SO2 (Stražiška ul. 41), zato smo v nadaljevanju celotno in skupno obremenitev okolja s hrupom ocenjevali le pri objektu SO2 (tudi zato, ker so bile ravni hrupa v okviru obratovalnega monitoringa hrupa v letu 2014 ocenjene le pri objektu SO2) (22).

Iz tabele 2-2 je razvidno, da mejne vrednosti hrupa za vir hrupa v času obratovanja načrtovanega posega ter celotne obremenitve okolja s hrupom zaradi obratovanja obrata površinske zaščite niso bile presežene. Prav tako mejne ravni hrupa za območje v letu 2016 niso bile presežene ter so bile nebitne za obremenitev okolja s hrupom (21).

2.6.2 OBRATOVALNI MONITORING HRUPA V OKOLJU 2017 (16)

Obratovalni monitoring hrupa se za vire hrupa na naslovu Savska Loka 4 izvaja enkrat na vsake 3 leta, torej se je izvajal v letu 2014 (22) in 2017 (13). V obeh primerih so se meritve hrupa izvajale na treh merilnih mestih, izmerjene ravni hrupa pa so se vrednotile na treh mestih ocenjevanja hrupa. Kot razloženo 2.2.1. te ocene, smo za oceno hrupa načrtovanega posega upoštevali le ocenjene ravni hrupa na mestu ocenjevanja MO3 pred objektom SO2 (Stražiška ulica 41). Ker je med letom 2014 in 2017 pričel obratovati načrtovani poseg, v tabeli 2-3 navajamo primerjavo ocenjenih ravni hrupa vira hrupa na mestu ocenjevanja MO3 v letih 2014 in 2017 (13, 22).

Tabela 2-3: Primerjava izmerjenih ravni hrupa vira med letoma 2014 in 2017 na mestu ocenjevanja hrupa MO3 (13, 22).

Kazalec hrupa	L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}
2014 (22)	37	36	35	42
2017 (13)	37	35	34	41

Iz tabele 2-3 je razvidno, da so v dnevnem obdobju dneva na mestu ocenjevanja hrupa MO3 ravni hrupa virov hrupa na naslovu Savska Loka 4 v letih 2014 in 2017 enake, medtem ko so v večernem in nočnem obdobju dneva v letu 2017 celo nižje kot v letu 2014. Navedeno kaže na to, da se zaradi obravnavanega posega ravni hrupa v okolju niso spremenile.

2.7 REZULTATI OCENJEVANJA HRUPA

Izračuni hrupnih obremenitev v času obratovanja načrtovanega posega so izvedeni na mestu ocenjevanja hrupa MO3 pred objektom SO2 (Stražiška ulica 41), v skladu z obratovalnim monitoringom hrupa (13).

2.7.1 IZRAČUNANE RAVNI HRUPA V OBSTOJEČEM STANJU

Za oceno ravni hrupa ozadja smo predpostavili izmerjene ravni parametra L_{AF,99} na merilnem mestu MM3 za oceno na mestu ocenjevanja hrupa MO3. Rezultate meritev hrupa na merilnem mestu MM3 ter ocenjene ravni hrupa dejavnosti družb na lokaciji Savska Loka 4 v Kranju na MO3 pri objektu SO2 (Stražiška ulica 41). Izmerjene vrednosti parametra L_{AF,99} na mestu ocenjevanja hrupa MO3 prikazujemo v tabeli 2-4 (13).

Tabela 2-4: Rezultati meritev hrupa v letu 2017 (13)

Mejne vrednosti hrupa za hrup območja (III. SVPH) (dBA)*	L _{dan} = -	L _{večer} = -	L _{noč} = 59	L _{dvn} = 69
Merilno mesto oz. mesto ocenjevanja hrupa	Izmerjene vrednosti parametra hrupa L _{AF,99} (dBA)			
MO3 (III. SVPH)	49,5	50,0	50,4	56,7

Opomba:

* skladno z določili 2. odstavka 5. člena Uredbe hrup veljajo v primeru enega ali več linijskih virov hrupa mejne vrednosti hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom, določene v preglednici 2 priloge 1 citirane uredbe.

Iz tabele 2-4 je razvidno, da mejne ravni hrupa za območje za III. SVPH (v primeru linijskih virov hrupa) na mestu ocenjevanja hrupa MO3 niso prekoračene (13).

2.7.2 IZRAČUNANE RAVNI HRUPA V ČASU OBRATOVANJA POSEGA

Rezultate meritev hrupa na merilnem mestu MM3 ter ocenjene ravni hrupa dejavnosti družb na lokaciji Savska Loka 4 v Kranju na MO3 prikazujemo v tabeli 2-5 (13).

Tabela 2-5: Rezultati meritev hrupa v letu 2017 (13)

Mejne vrednosti hrupa za vir hrupa (IV. SVPH) (dBA)	L _{dan} = 73	L _{večer} = 68	L _{noč} = 63	L _{dvn} = 73
Mejne vrednosti hrupa za vir hrupa (III. SVPH) (dBA)	L _{dan} = 58	L _{večer} = 53	L _{noč} = 48	L _{dvn} = 58
Merilno mesto oz. mesto ocenjevanja hrupa	Izmerjene vrednosti hrupa (dBA)			
MM3 (IV. SVPH)	54,8	52,9	52,7	59,4
MO3 (III. SVPH)	37	35	34	41

Iz tabele 2-5 je razvidno, da mejne ravni hrupa za III. SVPH za vir hrupa na mestu ocenjevanja hrupa MO3 niso prekoračene, prav tako niso prekoračene mejne vrednosti kazalcev hrupa na merilnem mestu MM3 za IV. SVPH (13).

2.7.3 IZRAČUNANE RAVNI CELOTNE OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM

Izračunane pričakovane ravni celotne obremenitve okolja s hrupom na mestu ocenjevanja hrupa MO3 pred stanovanjskim objektom SO2 (Stražiška ul. 41) v času obratovanja posega so navedene v tabeli 2-6 (6, 13).

Tabela 2-6: Ocenjene ravni celotne obremenitve okolja s hrupom na mestu ocenjevanja MO3 pred objektom Stražiška u. 41 v času obratovanja posega

Ravni hrupa	Objekt SO2 (Stražiška ul. 41)			
	L _{dan} (dBA)	L _{večer} (dBA)	L _{noč} (dBA)	L _{dvn} (dBA)
Mejna vrednost za vir hrupa za III. SVPH	58	53	48	58
Ocenjene vrednosti hrupa zaradi obratovanja posega (13)	37	35	34	41
Ocenjene vrednosti hrupa zaradi obratovanja galvanske linije N10 in krogotočne čistilne naprave N11 (16)	36,1	21,9	21,6	33,3
Celotna obremenitev okolja s hrupom	39,6	35,2	34,3	41,7

Iz tabele 2-6 je razvidno, da mejne vrednosti celotne obremenitve okolja s hrupom na mestu ocenjevanja hrupa MO3 pri objektu SO2 (Stražiška ulica 41) niso čezmerne. Ker so bile modelirane vrednosti hrupa zaradi obratovanja galvanske linije N10 in krogotočne čistilne naprave N11 pri objektu SO1 (Finžgarjeva ulica 28) nižje od vrednosti hrupa pri objektu SO2 (Stražiška ulica 41), ocenjujemo, da tudi pri stanovanjskem objektu SO1 celotna obremenitev okolja s hrupom v času obratovanja posega ne bo višja od mejnih vrednosti hrupa za vir hrupa.

2.7.4 IZRAČUNANE RAVNI SKUPNE OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM

Za oceno ravni skupne obremenitve okolja s hrupom smo logaritmično sešteli ocenjene ravni celotne obremenitve okolja s hrupom iz tabele 2-6 ter ravni hrupa ozadja, navedene v tabeli 2-4 (13). Ocenjene ravni skupne obremenitve okolja s hrupom na mestu ocenjevanja hrupa MO3 v času obratovanja posega navajamo v tabeli 2-7.

Tabela 2-7: Izračunane vrednosti skupne obremenitve okolja s hrupom na mestu ocenjevanja MO3 pri objektu SO2 (Stražiška ul. 41) v času obratovanja na letni ravni v dBA

Ravni hrupa	Objekt SO2 (Stražiška ul. 41)			
	L _{dan} (dBA)	L _{večer} (dBA)	L _{noč} (dBA)	L _{dvn} (dBA)
Mejna vrednost za območje za III. SVPH*	-	-	59	69
Ocenjene ravni celotne obremenitve okolja s hrupom (tabela 2-6)	39,6	36,2	35,2	42,6
Izmerjene ravni parametra L _{AF, 99} iz tabele 2-4 (13)	49,5	50,0	50,4	56,7
Skupna obremenitev okolja s hrupom v času obratovanja posega	49,9	50,2	50,5	56,9

Opomba: * - na obravnavanem območju je pri stavbah z varovanimi prostori SO1, SO2 in SO3 skupna obremenitev območja s hrupom posledica obratovanja ceste in železniške proge, zato skladno z 2. Odstavkom 9. Člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju na obravnavanem območju veljajo kritične vrednosti kazalcev hrupa L_{noč} in L_{dvn} za celotno območje.

Iz tabele 2-7 je razvidno, da mejne vrednosti hrupa za celotno območje v skupni obremenitvi okolja s hrupom pri stanovanjskem objektu SO2 (Stražiška ul. 41) v času obratovanja posega niso čezmerne. Ker so izračunane ravni hrupa v času obratovanja posega najvišje pri objektu

So2 (Stražiška ul. 41), ocenjujemo, da so ravni skupne obremenitve okolja s hrupom pri objektu SO1 (Finžgarjeva ulica 28) še nižje kot pri objektu SO2 (Stražiška ulica 41) ter torej ne presegajo mejnih vrednosti kazalcev hrupa za celotno območje za III. SVPH.

3. VREDNOTENJE OCENJENIH KAZALCEV HRUPA

3.1. VREDNOTENJE OCENJENIH KAZALCEV HRUPA

V skladu z metodo in merili vrednotenja ocenjenih kazalcev hrupa, navedenimi v poglavju 1.9 te ocene, v tabeli 3-1 navajamo ustrezne ocene vplivov posameznih faz posega ter celotne in skupne obremenitve okolja s hrupom.

Tabela 3-1: Vrednotenja ocenjenih vplivov hrupa gradnje in obratovanja posega ter celotne in skupne obremenitve okolja s hrupom

	Stavba z varovanimi prostori
	Objekt SO2 (Stražiška ul. 41)
Obratovanje posega	A
Celotna obremenitev okolja v času obratovanja posega	A
Skupna obremenitev okolja v času obratovanja posega	A

Opombe: ocena A – ni vpliva oziroma vpliv je pozitiven, C - Vpliv je nebitven zaradi omilitvenih ukrepov.

Iz tabele 3-1 je razvidno, da bo poseg v času obratovanja nepomemben vir hrupa v okolju, ki ne bo povzročal povečanja ravni hrupa v okolju.

3.2. VPLIVNO OBMOČJE VIRA HRUPA

V skladu z določili 18. točke 1. odstavka 3. člena Uredbe hrup je vplivno območje vira hrupa tisto območje, na katerem je hrup zaradi obratovanja vira hrupa na tem območju višji od mejnih vrednosti za III. SVPH. Ker je poseg že izveden, smo v tej oceni določili le vplivno območje obratovanja posega.

Vplivno območje posega je v skladu z določili 6. točke 2. odstavka 54. člena Zakona o varstvu okolja tisto območje, na katerem načrtovani poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje ali premoženje ljudi. Emisije hrupa posega ne vplivajo na premoženje ljudi, vplivajo pa lahko na zdravje ljudi na območjih, kjer se nahajajo stavbe z varovanimi prostori v skladu z določili Uredbe hrup. V skladu s tem določila 18. točke 1. odstavka 3. člena Uredbe hrup upoštevamo v primeru, če izofone mejnih vrednosti hrupa za III. SVPH v času gradnje in/ali obratovanja posega segajo do stavbnih zemljišč za gradnjo stavb z varovanimi prostori. Območja s IV. SVPH so določena na območjih krajine (kmetijska in gozdna zemljišča), na območjih infrastrukture in proizvodnih dejavnosti. Na teh območjih ni stavb z varovanimi prostori (v primeru, da so, pa se zanje uporabljajo določila za III. SVPH). Zato hrup na območjih, kjer je določena IV. SVPH in v primeru, da na teh območjih ni stavb z varovanimi prostori, ne vpliva na zdravje ljudi.

Za določitev vplivnega območja je torej pomembna določitev namenske rabe in stopnje varstva pred hrupom, ki v skladu z določili 35. člena Odloka o izvedbenem prostorskem načrtu Mestne občine Kranj veljajo na posameznih območjih namenske rabe. Namenske rabe območja posega in območij okrog posega ter stopnje varstva pred hrupom so naslednje:

- Na območjih z namensko rabo IG je določena IV. SVPH. Glede na navedeno se območje posega ter okoliška zemljišča razvrščajo v IV. SVPH,
- Na območju stanovanjskih objektov SO1, SO2 in SO3 je določena namenska raba SSe(s) ter III. SVPH.

3.2.2. VPLIVNO OBMOČJE V ČASU OBRATOVANJA POSEGA

Območje posega je z vseh strani obkroženo s zemljišči z določeno IV. SVPH.

Skladno z rezultati modeliranja hrupa za »Obrat površinske zaščite« (16) izofone za III. SVPH ($L_{dan}=58$ dBA, $L_{večer}=53$ dBA, $L_{noč}=48$ dBA, $L_{dvn}=58$ dBA) ne segajo izven območja obstoječega proizvodnega objekta Iskre Galvana. Na območju obstoječega proizvodnega objekta je določena IV. SVPH. Glede na navedeno vplivno območje posega v času obratovanja obsega le območje posega. Vplivno območje je prikazano v prilogi 2 te ocene.

Vplivno območje v času obratovanja posega torej obsega zemljišče s parcelnima številcama 1256/37 in 1256/31, obe k.o. Kranj.

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

4.1 OPIS NAČRTOVANIH/DODATNIH UKREPOV

Dodatni ukrepi niso potrebni.

4.2 OCENJENA OBREMENITEV OKOLJA S HRUPOM PO IZVEDBI NAČRTOVANIH/DODATNIH OMILITVENIH UKREPOV

Dodatni ukrepi niso določeni, zato jih tudi nismo upoštevali pri ocenjevanju zmanjšanja obremenitve okolja s hrupom zaradi ukrepov.

4.3 OCENA UČINKOVITOSTI NAČRTOVANIH/DODATNIH OMILITVENIH UKREPOV

Dodatni ukrepi niso bili določeni, zato njihove učinkovitosti ne ocenjujemo.

5. SKLEPNA OCENA

Po proučitvi možnih vplivov zaradi emisij hrupa v okolje, ki jih bo imelo obratovanje posega »Nova galvanska linija« investitorja ISKRA ISD – Galvanika d.o.o. s Kranj ocenjujemo, da bo načrtovani poseg v času obratovanja nepomemben vir hrupa v okolju, ki ne bo povzročal preseganja mejnih vrednosti hrupa, določenih v preglednici 6 priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju. Pričakovanih ravni hrupa gradnje posega nismo ocenjevali, saj je poseg že izveden in v obratovanju. Ocenjeni kazalcev hrupa celotne obremenitve okolja s hrupom v času obratovanja posega bodo več kot 10 dBA nižji od mejnih vrednosti kazalcev hrupa za vir hrupa, ocenjeni kazalci hrupa skupne obremenitve okolja s hrupom pa bodo precej

nižji od mejnih vrednosti kazalcev hrupa za linijske vire hrupa, ki zaradi bližine pomembnih cest in železnice veljajo na predmetnem območju.

Skladno z navedenim ocenjujemo, da obratovanje načrtovanega posega ni čezmeren vir obremenjevanja okolja s hrupom, ki

- pri upoštevanju zakonodajnih zahtev,
- pri upoštevanju ukrepov za preprečitev in zmanjšanje vplivov na okolje, ki so že upoštevani v projektni dokumentaciji,
- pri upoštevanju dodatnega ukrepa za preprečitev, zmanjšanje ali odpravo vplivov posega na okolje in zdravje ljudi, ki smo ga določili v tej oceni, ter
- pri ustrezni določitvi nadzora nad izvajanjem in spremljanjem dodatnih ukrepov ter vplivov na dejavnike okolje,

ne bo povzročal čezmerne obremenitve okolja.

6. VIRI IN PRAVNI AKTI

6.1. VIRI

1. Okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprave za površinsko obdelavo kovin z uporabo elektrolitskih ali kemičnih postopkov, št. 35407-40/2006-12, MOP, ARSO, november 2007
2. Odločba o spremembi okoljevarstvenega dovoljenja in izdaji okoljevarstvenega soglasja, št. 35407-21/2011-17, z dne 07.02.2012, MOP, ARSO, februar 2012
3. Okoljevarstveno soglasje št. 35407-21/2011-17, ARSO, Ljubljana, dne 07.02.2012 (za liniji N1 in N3)
4. Okoljevarstveno soglasje, št. 35402-1/2016-16, , ARSO, Ljubljana, dne 20.12.2016 (za postavitev nove linije N10)
5. Dodatni podatki, nosilec posega, Nataša Fabjan Tomaževič, Iskra ISD – Galvanika d.o.o., po elektronski pošti, julij in avgust 2017
6. Poročilo o vplivih na okolje za novo galvansko linijo, ISKRA ISD – Galvanika, d.o.o., Kranj, št. 30/2-2011, Marbo, d.o.o. Bled, Lesce, 15.05.2011, dopolnjeno 15.11.2011
7. Vodilna mapa, Nova galvanska linija, Iskra ISD Galvanika, IDZ, št. 2190/11, ARI, Škofja Loka, d.o.o., marec 2011
8. Načrt arhitekture, Nova galvanska linija, Iskra ISD Galvanika, IDZ, št. 2190/11, ARI, Škofja Loka, d.o.o., marec 2011
9. NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ ZA OBJEKT Nova galvanska linija, rekonstrukcija, št. 2190/11, ARI, Škofja Loka, d.o.o., marec 2011
10. Tehnološki načrt za skladišča nevarnih snovi, dozidava, št. PID: V 115080, Marbo, d.o.o. Bled, Lesce, maj 2010
11. Atlas okolja, http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso (oktober 2018)
12. Najdi.si zemljevid, <http://zemljevid.najdi.si/> (08.10.2018)
13. Poročilo o obratovalnem monitoringu hrupa v okolju, Vrednotenje hrupa za družbe na lokaciji Savska Loka 4, Kranj, št. 2114-17/34959-17/546-9/2017-1, Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Center za okolje in zdravje, Kranj, maj 2017,
14. Poročilo o prvem ocenjevanju hrupa v okolju za LINIJO CINK, NIKELJ OBEŠALA ISKRA ISD GALVANIKA d.o.o., Savska loka 4, 4000 Kranj, št. 546-44./2012-1, Zavod za zdravstveno varstvo Kranj - Enota za komunalno higieno in varstvo okolja, Kranj, december 2012

15. Poročilo o prvem ocenjevanju hrupa v okolju za Linijo cink, nikelj obešala, št. 546-44./2012-1, Zavod za zdravstveno varstvo Kranju, Enota za komunalno higieno in varstvo okolja, Kranj, december 2012
16. Poročilo o modeliranju hrupa za »Obrat površinske zaščite«, št. 96/1-2015, Marbo, d.o.o. Bled, PE Lesce, julij 2015
17. GIS Občine Kranj, 15.08.2017; <http://gis.iobcina.si/gisapp/Default.aspx?a=kranj>,
18. Načrt el. instalacij in el. opreme tehnologije, Obrat površinske zaščite, PGD, št. 7016, Plaming skupina d.o.o., februar 2017
19. Načrt strojnih instalacij in strojne opreme, Obrat površinske zaščite, PGD, št. 7016, Plaming skupina d.o.o., februar 2017
20. Tehnološki načrt, Obrat površinske zaščite, PGD, št. 7016, Plaming skupina d.o.o., februar 2017
21. Poročilo o vplivih na okolje za »Obrat površinske zaščite«, ISKRA ISD – Galvanika, d.o.o., Kranj, št. 111/3-2015, Marbo Okolje d.o.o., Lesce, januar 2016, dopolnjeno julij 2016, dopolnitev 1-november 2016
22. Poročilo o obratovalnem monitoringu hrupa v okolju, Vrednotenje hrupa za družbe na lokaciji Savska Loka 4, Kranj, št. 546-12/2014-1, Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Center za okolje in zdravje, Kranj, julij 2014

6.2. PRAVNI AKTI ZA PODROČJE OKOLJA

Spodaj navajamo seznam samo tistih pravnih aktov, ki smo jih uporabili pri izdelavi poročila o vplivih na okolje oziroma so relevantni za obravnavani poseg.

1. Splošni akti:

- Zakon o varstvu okolja ZVO-1F (Ur. l. RS, št. 39/06-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06 Odl.US: U-I-51/06-10, 112/06 Odl.US: U-I-40/06-10, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09-ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 97/12 Odl.US: U-I-88/10-11, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ in 21/18 – ZNOrg)
- Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Ur. l. RS, št. 51/14 in 57/15, 26/17)
- Odlok o strateškem prostorskem načrtu Mestne občine Kranj (Uradni list RS, št. 74/2014)
- Odlok o izvedbenem prostorskem načrtu Mestne občine Kranj (Ur.l. RS, št. Uradni list RS, št. 74/14, 9/16–teh.popr., 63/16–obv.razl., 20/17)

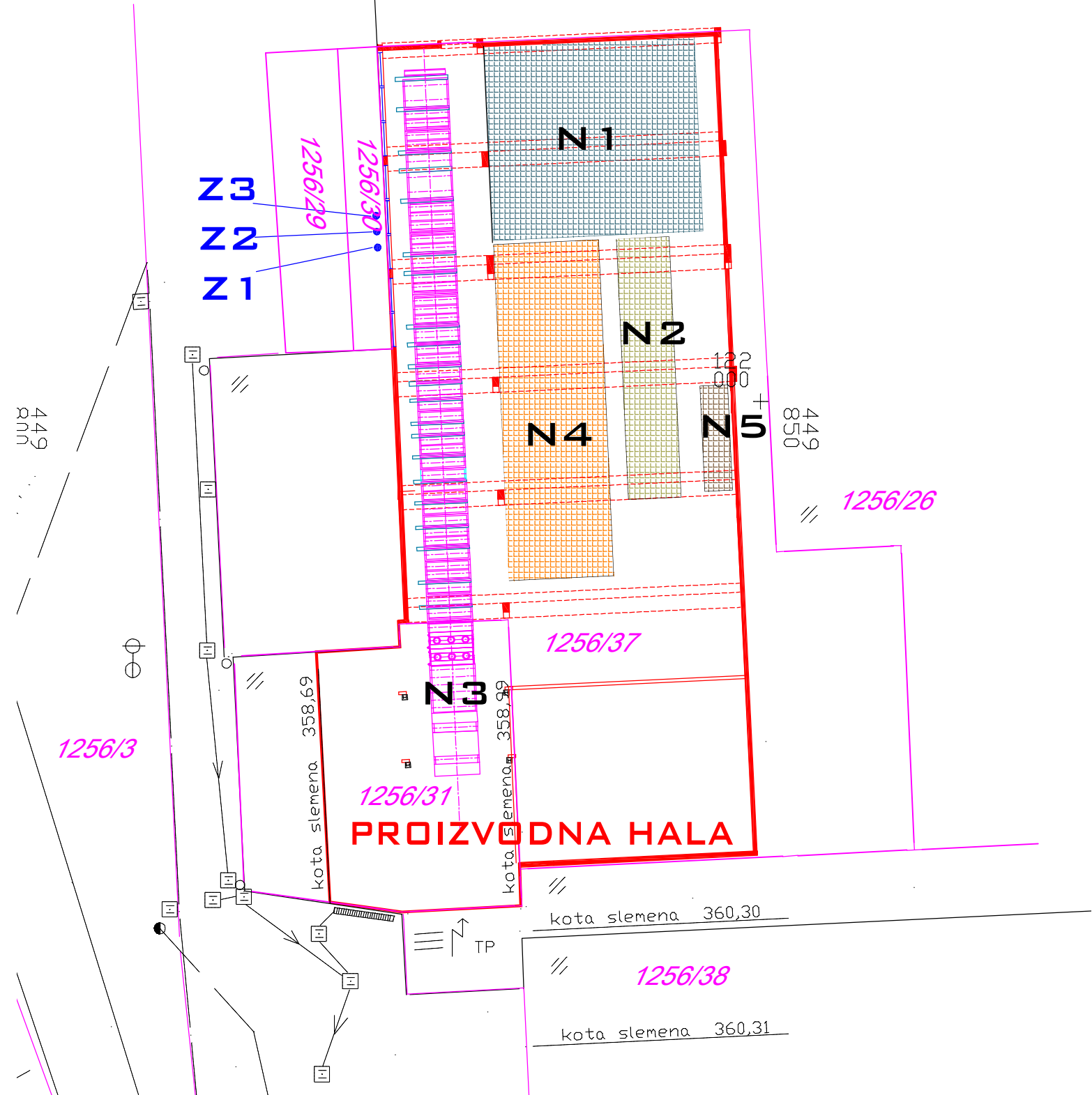
2. Hrup:

- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.l. RS, št. 43/18)
- Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS št. 105/08)
- Pravilnik o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Ur.l. RS št., 106/02, 50/05, 49/06)

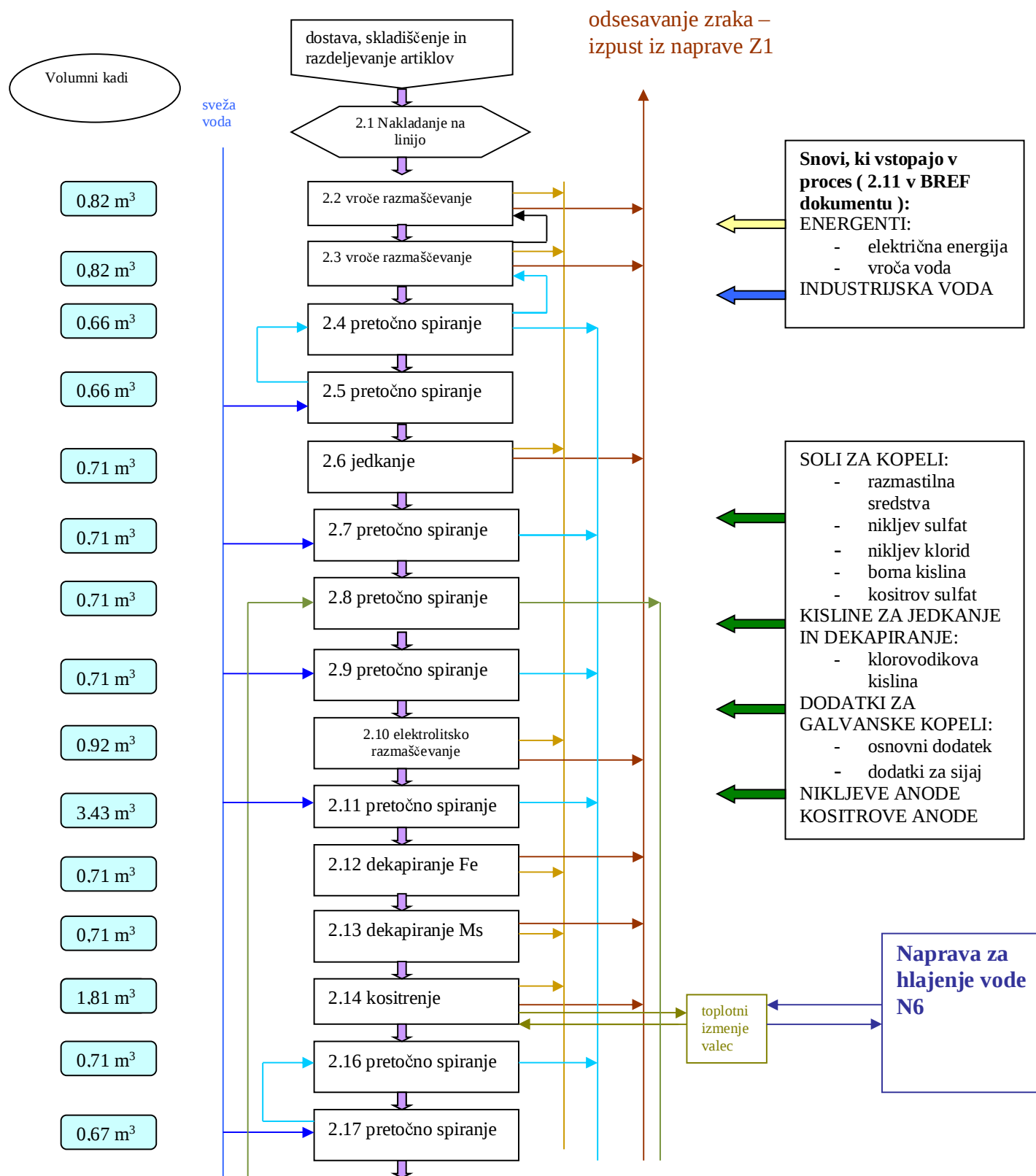
7. GRAFIČNE PRILOGE

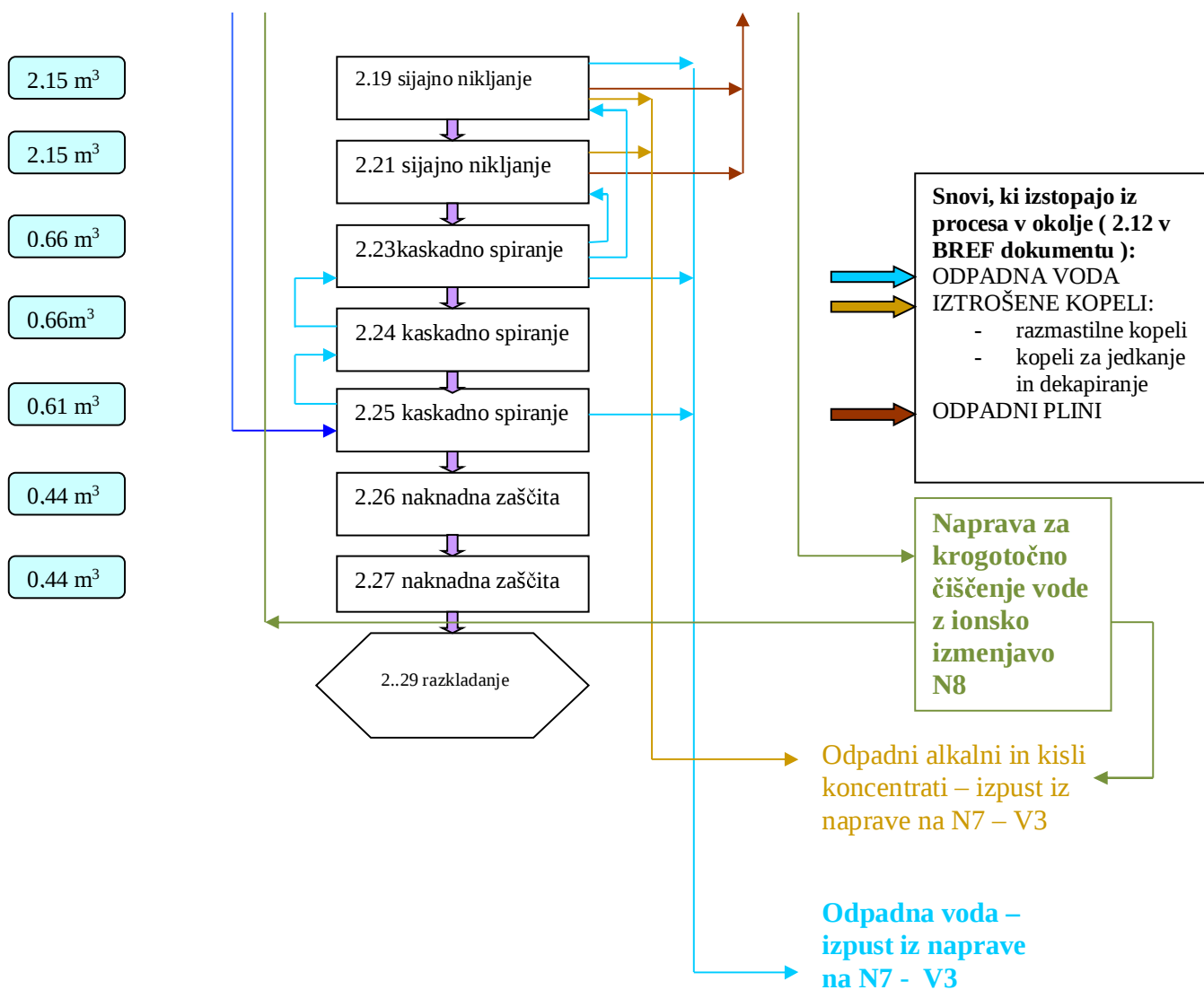
- Priloga 1: Arhitektonska zazidalna situacija v M 1: 350 (1 list)
 Priloga 2: Vplivno območje posega v M 1:700 (1 list)

PRILOGA 1: ARHITEKTONSKA ZAZIDALNA SITUACIJA M 1: 350

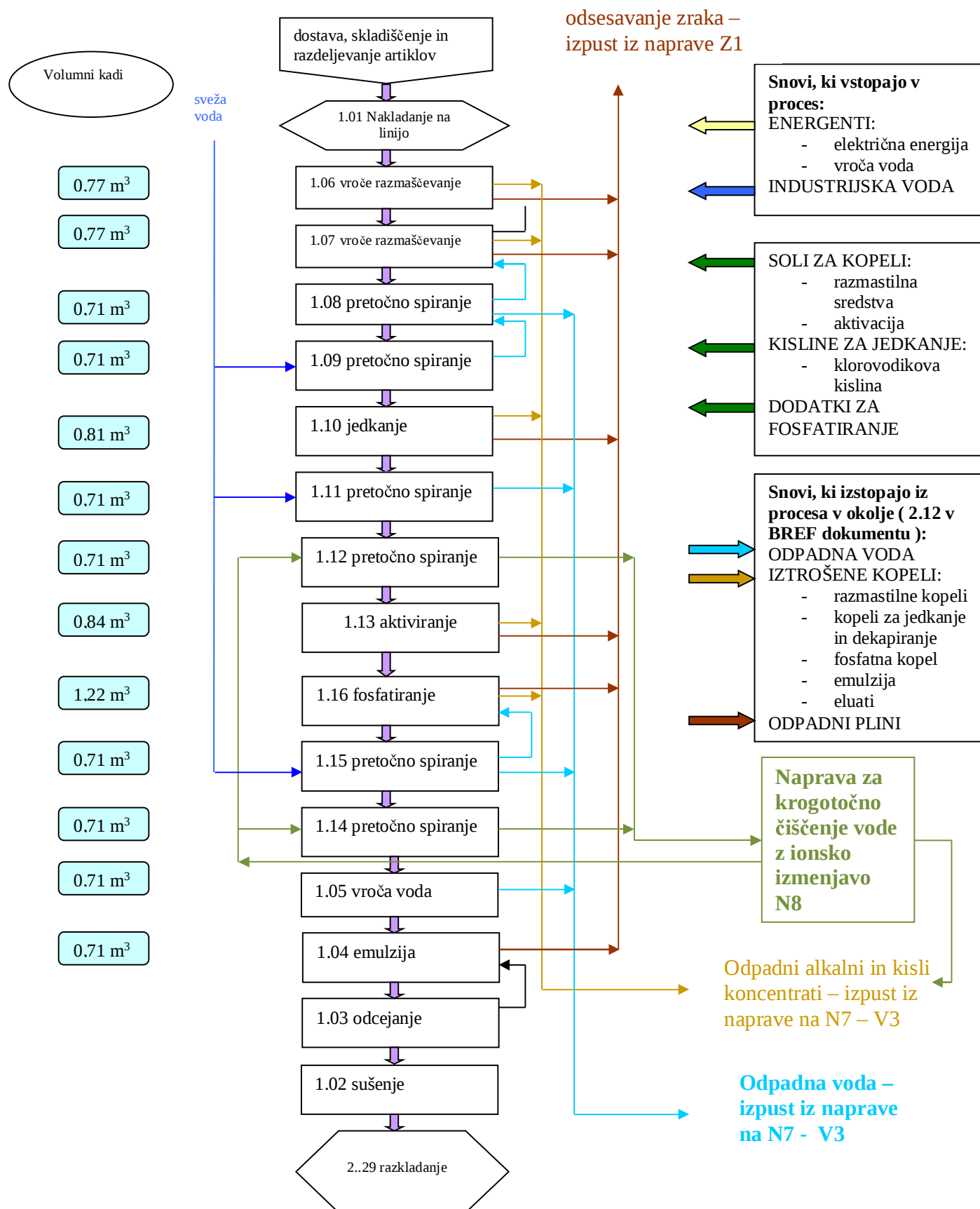


Slika 1: Linija Sn, NiNi bobni, fosfatiranje – N1 Nova tehnologija

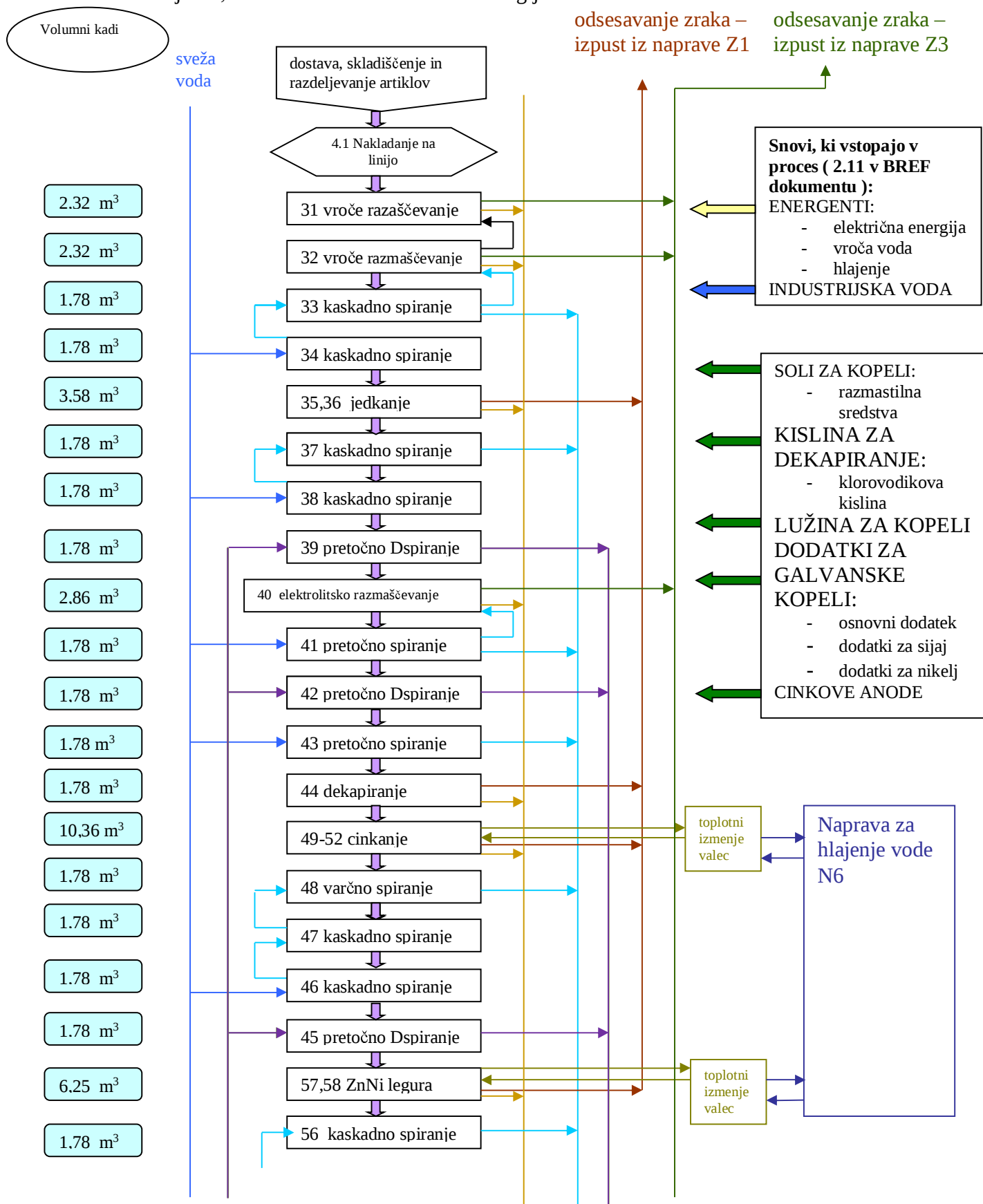




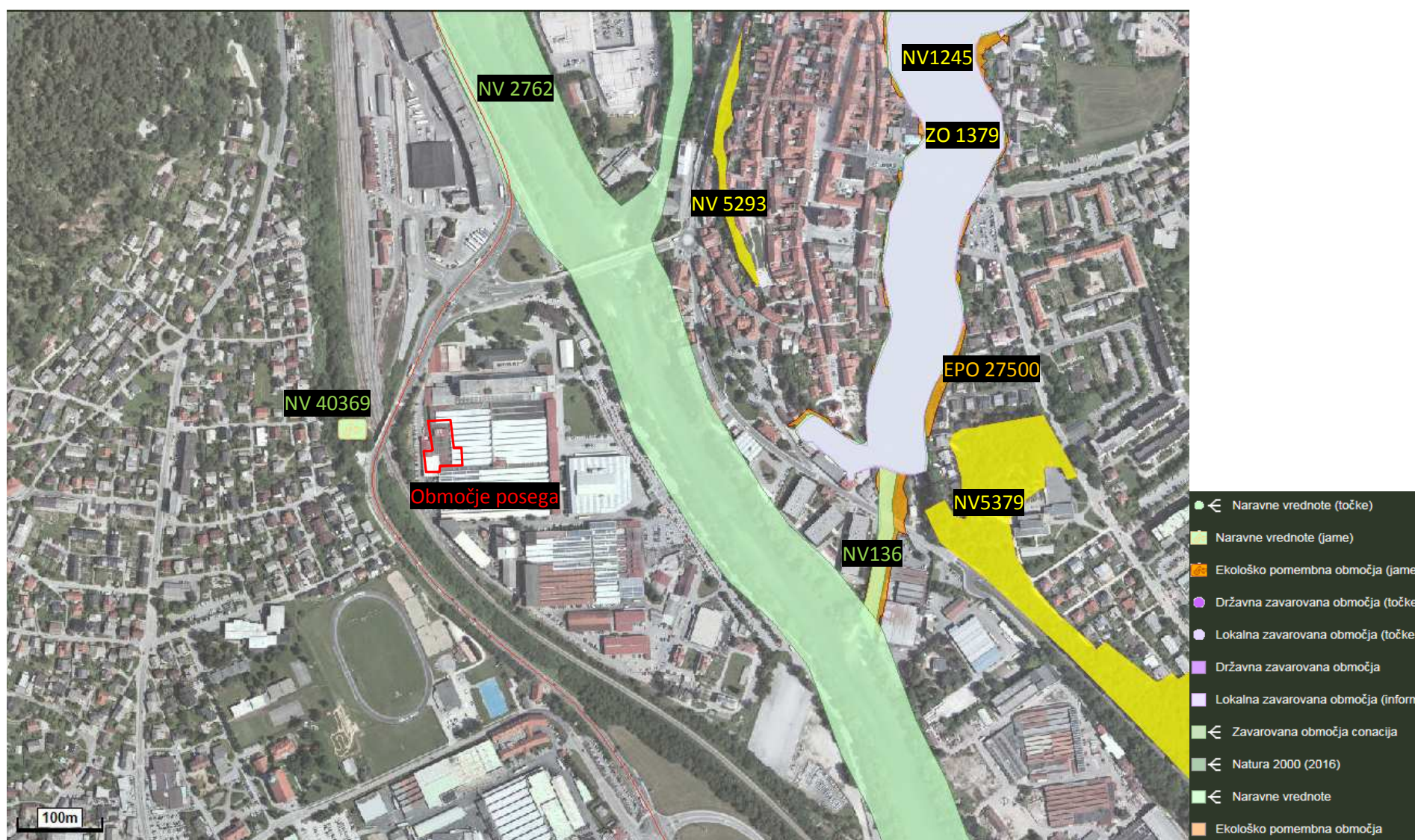
Slika 2: Linija Sn, NiNi bobni, fosfatiranje – N1 Nova tehnologija



Slika 3: Linija Zn, ZnFe obešala – N3 Nova tehnologija



Priloga 3: Prikaz stanja okolja



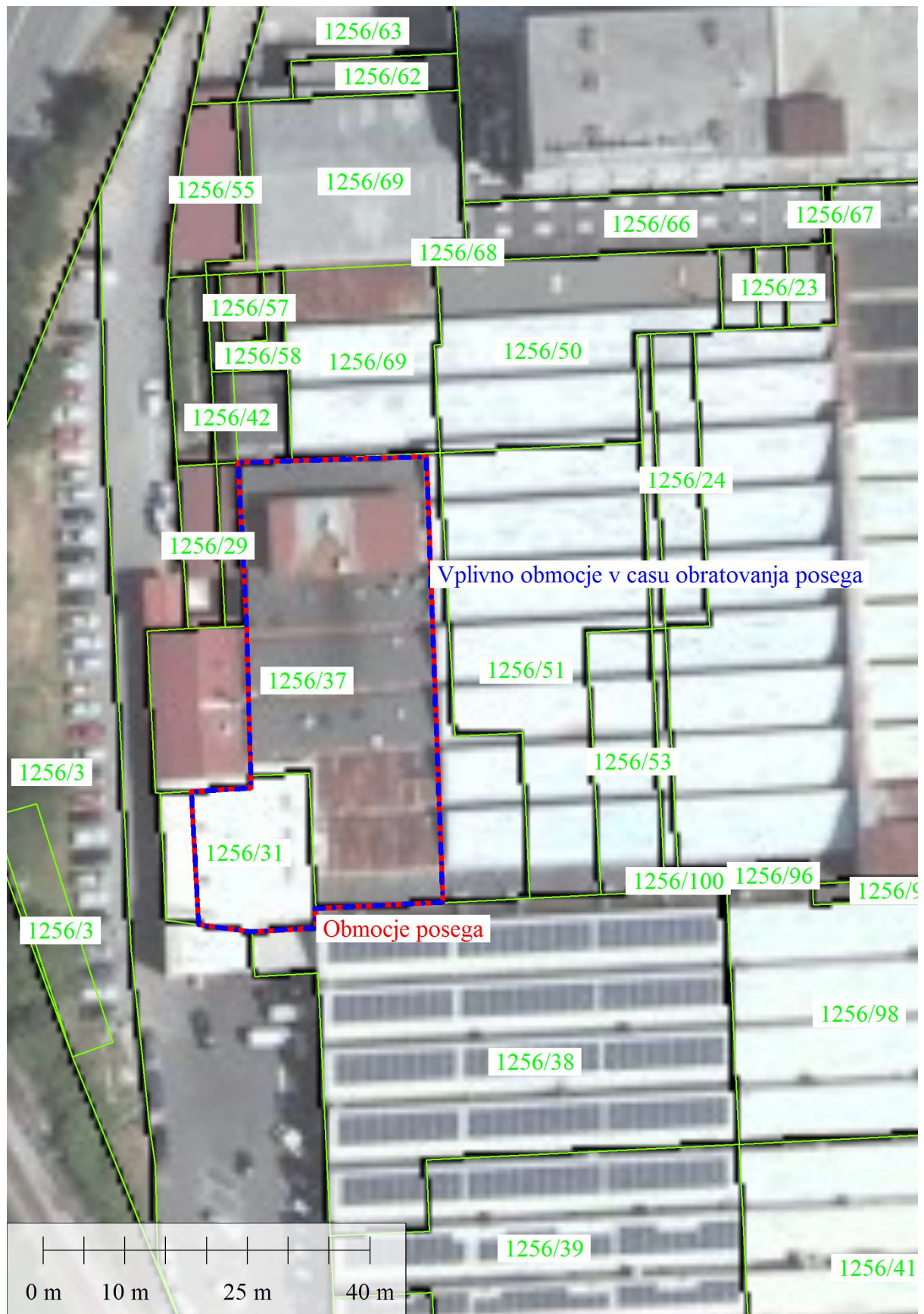
Slika 1: Prikaz lokacije posega, površinskih vod, območij narave s posebnim varstvenim statusom in državnih cest, M:5000, vir Atlas okolja

Priloga 3: Prikaz stanja okolja



Slika 2: Prikaz območja posega in kulturne dediščine, M 1:3000, vir: spletni GIS portal Mestne občine Kranj

Priloga 4: Vplivno območje posega



Merilo 1:700

Marbo Okolje d.o.o.

Nosilec posega

Naslov ali firma in sedež ISKRA ISD – Galvanika površinska zaščita d.o.o.,
Savska Loka 4, 4000 Kranj

Odgovorna oseba: Aleš Mesec, direktor


(podpis in žig)
08
ISKRA ISD - GALVANIKA d.o.o.
Savska loka 4, SI - 4000 KRANJ

Oseba, ki je pri nosilcu posega odgovorna za izvedbo posega:

Odgovorna oseba:

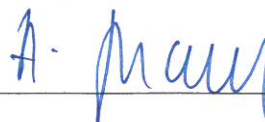
Sandi Oman


(podpis in žig)
08
ISKRA ISD - GALVANIKA d.o.o.
Savska loka 4, SI - 4000 KRANJ

Osebe, ki so sodelovale pri izdelavi poročila ali njegovih delov

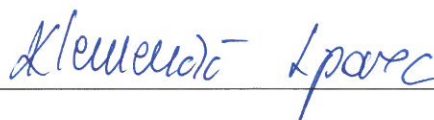
Odgovorna oseba za izdelavo PVO:

Alenka Markun, univ.dipl.kem.,
direktorica Marbo Okolje d.o.o.



Vodja priprave PVO:

Mojca Klemenčič Lipovec, univ.dipl.biol.
Marbo Okolje d.o.o.



Sodelavka pri pripravi PVO:

mag. Špela Cenček, univ.dipl.inž.kraj.arh.
Marbo Okolje d.o.o.



Priloga 7:
Reference vodja izdelave poročila Alenke Markun
za izdelavo poročil o vplivih na okolje za zadnjih 10 let

Leto izdelave PVO	Naslov Poročila o vplivih na okolje	Dodatek za varovana območja	OVS že izdan (da/ne)
2008	PVO ZA NORDIJSKI CENTER PLANICA, MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT RS, DIREKTORAT ZA ŠPORT	da	da
	CELOVITO POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA ŠPORTNO REKREACIJSKI CENTER POKLJUKA - ZUNANJA UREDITEV, Smučarska zveza Slovenije	da	da
2009	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA NADGRADNJO CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE KRANJ, MESTNA OBČINA KRANJ		da
	CELOVITO POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA NADGRADNJO CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE KRANJ, MESTNA OBČINA KRANJ		da
	CELOVITO POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA OBJEKT PROIZVODNI OBJEKT IN SKLADIŠČNI OBJEKT, METREL MEHANIKA d.o.o., Horjul		da
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA NAKUPOVALNI CENTER KAMNIK HTC ENA, DRUŽBA ZA UPRAVLJANJE d.o.o., Ljubljana		da
	CELOVITO POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA DISTRIBUCIJSKI CENTER PODNART, Orka d.o.o., Dvoržakova ulica 5, 1000 Ljubljana		da
	CELOVITO POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA NORDIJSKI CENTER PLANICA, Ministrstvo za šolstvo in šport RS, Direktorat za šport, Ljubljana	da	da
	CELOVITO POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA OBJEKT DOZIDAVA PROIZVODNEGA OBJEKTA DOGA, PODJETJE ZA ZAŠČITO KOVIN, TRŽENJE IN SVETOVANJE, D.O.O., KRMELJ		da
	CELOVITO POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA BIOLOŠKO OBDELAVO MKO KRANJ, MESTNA OBČINA KRANJ		da
2010	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA SKLADIŠČNO-PROIZVODNO-POSLOVNI OBJEKT IN PARKIRIŠČE, ATOTECH SLOVENIJA D.D., PODNART		da
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA PROJEKT ZA RAZVOJ EKOLOŠKIH DISPERZIJSKIH IZDELKOV, IZDELANIH NA POVSEM NOV, VISOKOTEHNOLOŠKI, VEČ NIVOJSKI, OKOLJU PRIJAZEN NAČIN, JUB – H d.d., DOL PRI LJUBLJANI		da
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA SND INSTALACIJA – SERMIN GRADNJA REZERVOARJEV ZA NAFTNE DERIVATE R21, R22 in R23, INSTALACIJA, D.O.O., KOPER - CAPODISTRIA		da
2011	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA DV 110 + 20 kV RTP ŽELEZNIKI – RTP BOHINJ, ELEKTRO GORENJSKA d.d., KRANJ	da	da
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA NOVO GALVANSKO LINIJO ISKRA ISD - GALVANIK, d.o.o., KRANJ		da
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA KABINSKA ŽIČNICA BOHINJSKA BISTRICA, MPM Engineering d.o.o., BOHINJSKA BISTRICA		da
2012	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA NADGRADNJO CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE KRANJ, MESTNA OBČINA KRANJ		da
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA OBRAT ZA RAZSTAVLJANJE IZRABLJENIH VOZIL, DINOS d.d., Ljubljana		da
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA SND ORTNEK NOVA REZERVOARJA R17 20.000 m3 IN R18 10.000 m3, ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE ZA BLAGOVNE REZERVE, LJUBLJANA		da
2013	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA SMUČIŠČA IN ŽIČNICE NAD BOHINJSKO BISTRICO, 2864 Bohinj d.o.o., BOHINJSKA BISTRICA		da
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA ODPAD PIVKA PLATO 2, ODPAD d.o.o. PIVKA	da	da
2014	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA UREDITEV UTRJENIH POVRŠIN ZA ZBIRANJE IN PREDELAVO GRADBENIH ODPADKOV V GRAMOZNICI BISTRICA PRI NAKLEM, GORENJSKA GRADBENA DRUŽBA, d.d., KRANJ		da
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA PREUREDITEV PROIZVODNJE V OBRATU SINTEZA UMETNIH SMOL HELIOS Tovarna barv, lakov in umetnih smol Količevo, d.o.o., Domžale		da

Leto izdelave PVO	Naslov Poročila o vplivih na okolje	Dodatek za varovana območja	OVS že izdan (da/ne)
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA APNENEC ZA INDUSTRIJSKE NAMENE IN TEHNIČNI KAMEN – APNENEC V KAMNOLOMU UŠENIŠČE 2, IAK, Industrija apna Kresnice, d.o.o., Kresnice		da
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA GRADNJO PRIZIDKA ZA POVRŠINSKO OBDELAVO, SKLADIŠČA Z MONTAŽO, SKLADIŠČ ODPADKOV IN SKLADIŠČ NEVARNIH SNOVI K OBSTOJEČEMU PROIZVODNEMU OBJEKTU TER ŠIRITEV PARKIRIŠČA, Metrel Mehanika d.o.o., Horjul		da
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA NORDIJSKI CENTER PLANICA, TEKAŠKE PROGE – FAZA 2C, Ministrstvo za šolstvo in šport, Zavod za šport Republike Slovenije Planica	da	da
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA TRGOVSKI CENTER KOLIČEVO, FMZD, investicijska družba, d.o.o., Ljubljana		da
2015	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA Sprememba namembnosti in rekonstrukcija proizvodne hale, Gamima d.o.o. Cerkno		da
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA »DOZIDAVA TRGOVSKEGA CENTRA QLANDIA KRANJ«, CENTRICE REAL ESTATE LJUBLJANA d.o.o., Ljubljana		Da, 15.12.2015
2016	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA Obrat površinske zaščite, ISKRA ISD - GALVANIK, d.o.o., KRANJ,		Da 20.12.2016
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA SKLADIŠČE ODPADNIH KOVIN, BENJAMIN KROPEC s.p., Slovenska Bistrica		da 17.10.2017
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA RO – RO VEZ V BAZENU III, Luka Koper, d.d., Koper	da	Da 13.02.2018
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA IZKORIŠČANJE MINERALNIH SUROVIN LAPOR IN APNENEC ZA INDUSTRIJSKE NAMENE V KAMNOLOMU »ANHOVO«, SALONIT ANHOVO D.D., DESKLE		
2017	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA UPRAVNO PROIZVODNI OBJEKT LTH FAZA 2 IN 3, LTH CASTINGS d.o.o., Škofja Loka,		da 14.8.2017
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA »YASKAWA NOVA TOVARNA ROBOTOV KOČEVJE«, YASKAWA Europe Robotics d.o.o., Ribnica		da 14.9.2017
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA STANOVANJSKA SOSESKA BRDO II V OBMOČJU UREJANJA OPPN 252, STANOVANJSKI SKLAD REPUBLIKE SLOVENIJE, javni sklad, Ljubljana, JAVNI STANOVANJSKI SKLAD MESTNE OBČINE LJUBLJANA, Ljubljana		da 19.3.2018
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA NAPRAVO ZA OBDELAVO GRADBENIH IN LESENIH ODPADKOV NA OBMOČJU BETONARNE IN SEPARACIJE NA HRUŠICI, BETONARNA SAVA d.o.o., BLEJSKA DOBRAVA		Da 26.01.2018
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA POSLOVNO-PROIZVODNO-SKLADIŠČNI OBJEKT V KOMENDI, GUJS d.o.o.		
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA PROIZVODNO SKLADIŠČNO POSLOVNI OBJEKT V POSTOJNI, PET PAK d.o.o., Ilirska Bistrica		
2018	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA ISKRA ISD – LIVARNA, ISKRA ISD - LIVARNA d.o.o., Kranj		
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA KABINSKA ŽIČNICA BOHINJSKA BISTRICA, 2864 Bohinj, d.o.o., Bohinjska Bistrica	da	
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA INDUSTRIJSKO SKLADIŠČNI OBJEKT – OBDELAVA ODPADKOV, ŠKOFIC PROMET d.o.o., GOLNIK		
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA NOVO GALVANSKO LINIJO, ISKRA ISD – GALVANIK d.o.o., Kranj		
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA »LOGISTIČNI CENTER BEKRA GROSUPLJE«, BEKRA NEPREMIČNINE D.O.O., LJUBLJANA		
	POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA TRGOVSKI CENTER LESCE, MM Omikron investicijska družba d.o.o., Ljubljana		