

**NAROČNIK:**  
**GKN Driveline Slovenija d. o. o.**  
**Rudniška cesta 20**  
**3214 Zreče**

## **OKOLJSKO POROČILO ZA OPPN SPODNJA INDUSTRIJSKA CONA ZREČE**

**Krško, junij 2021**

**NAROČNIK:** **GKN Driveline Slovenija d. o. o.,  
Rudniška cesta 10,  
3214 Zreče**

**PROJEKT:** **OKOLJSKO POROČILO za OPPN Spodnja  
industrijska cona Zreče**

**FAZA:** PREDLOG



**IZDELOVALEC** **Savaprojekt d.d., Cesta krških žrtev 59, 8270 Krško  
Glavni direktor: Peter Žigante, univ. dipl. biol.**

**ODGOVORNI VODJA OP:** **Tamara Tepavčević, univ. dipl. geog. in soc.**

**ŠTEVILKA PROJEKTA:** **20118-00**

**KRAJ IN DATUM IZDELAVE PROJEKTA:** **Krško, junij 2021**

DELOVNA SKUPINA IZDELOVALCA:

**Tamara Tepavčević, univ. dipl. geog. in soc.**  
**Andrej Trošt, univ. dipl. geog.**  
**Damjana Pirc, univ. dipl. inž. kraj. arh.**  
**Nuša Rožman, univ. dipl. ekol.**  
**Silvija Umek Toth, dipl. inž. grad.**

## KAZALO

<b>1. POLJUDNI POVZETEK POROČILA .....</b>	<b>6</b>
<b>2. SPLOŠNO .....</b>	<b>13</b>
2.1 OZADJE.....	13
2.2 NAMEN OKOLJSKEGA POROČILA .....	14
2.3 METODOLOŠKE OSNOVE .....	15
2.4 MERILA IN METODE UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV OPPN .....	16
<b>3. PODATKI O PLANU .....</b>	<b>18</b>
3.1 IME PLANA.....	18
3.2 CILJI PLANA.....	20
3.3 OPIS PLANA.....	21
3.3.1 ZASNOVA OBMOČJA.....	21
3.4 ODNOS DO DRUGIH PLANOV V OKOLICI.....	32
3.5 NAMENSKA RABA PROSTORA.....	36
3.5.1 DOLOČITVE NAMENSKE RABE PROSTORA, NJEN OBSEG IN USMERITVE, RAZMESTITVE DEJAVNOSTI V PROSTORU ALI PROSTORSKE USMERITVE IN PROSTORSKI OBSEG VSEH NAČRTOVANIH POSEGOV.....	36
3.5.2 PRIKAZ OBMOČIJ DEJANSKE RABE PROSTORA.....	37
3.6 PREDVIDENO OBDOBJE IZVAJANJA PLANA.....	37
3.7 PREDVIDENE EMISIJE, ODPADKI IN RAVNANJE Z NJIMI .....	38
3.8 POTREBE PO NARAVNIH VIRIH .....	39
3.9 ČEZMEJNI VPLIV .....	39
<b>4. IZHODIŠČA ZA IZDELAVO OKOLJSKEGA POROČILA.....</b>	<b>40</b>
4.1 SMERNICE / MNENJA NOSILCEV UREJANJA PROSTORA .....	40
<b>5. DOLOČITEV VSEBINE OKOLJSKEGA POROČILA IN POMEMBNIH PRIČAKOVANIH VPLIVOV OPPN .....</b>	<b>45</b>
5.1 POMEMBNI VPLIVI PLANA, VKLJUČNO S PREDVIDENIMI EMISIJAMI IN ODPADKI TER RAVNANJE Z NJIMI (VSEBINJENJE).....	45
<b>6. VPLIVI IZVEDBE OPPN NA OKOLJE .....</b>	<b>50</b>
6.1 TLA.....	50
6.1.1 ZAKONODAJA IN VIRI .....	50
6.1.2 OBSTOJEČE STANJE OKOLJA.....	50
6.1.3 VAROVANA OBMOČJA IN PRAVNI REŽIMI .....	52
6.1.4 OKOLJSKI CILJI S KAZALCI STANJA OKOLJA IN METODE VREDNOTENJA .....	52
6.1.5 -VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE OPPN Z OCENO VPLIVA.....	53
6.1.6 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI.....	56
6.1.7 OMILITVENI UKREPI .....	56
6.1.8 SPREMLJANJE STANJA OKOLJA.....	57
6.2 VODE (PODZEMNE IN POVRŠINSKE).....	58
6.2.1 ZAKONODAJNI OKVIR .....	58
6.2.2 OBSTOJEČE STANJE OKOLJA.....	58
6.2.3 VAROVANA OBMOČJA IN PRAVNI REŽIMI .....	64
6.2.4 OKOLJSKI CILJI S KAZALCI STANJA OKOLJA IN METODE VREDNOTENJA .....	64
6.2.5 VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE OPPN Z OCENO VPLIVA.....	66
6.2.6 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI.....	69
6.2.7 OMILITVENI UKREPI .....	70
6.2.8 SPREMLJANJE STANJA OKOLJA.....	71
<b>7. VPLIVI NA ZDRAVJE LJUDI.....</b>	<b>72</b>
7.1 HRUP.....	72
7.1.1 ZAKONODAJA IN VIRI .....	72
7.1.2 OBSTOJEČE STANJE OKOLJA.....	72
7.1.3 VAROVANA OBMOČJA IN PRAVNI REŽIMI .....	75
7.1.4 OKOLJSKI CILJI S KAZALCI STANJA OKOLJA IN METODE VREDNOTENJA .....	79
7.1.5	79
7.1.6 VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE OPPN Z OCENO VPLIVA.....	80
7.1.7 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI.....	89
7.1.8 OMILITVENI UKREPI .....	90
7.1.9 SPREMLJANJE STANJA OKOLJA.....	90
7.2 ZRAK.....	91
7.2.1 ZAKONODAJNI OKVIR .....	91
7.2.2 OBSTOJEČE STANJE OKOLJA.....	91
7.2.3 OBSTOJEČI VIRI ONESNAŽEVANJA IN KAKOVOST ZRAKA .....	92
7.2.4 VAROVANA OBMOČJA IN PRAVNI REŽIMI .....	93
7.2.5 OKOLJSKI CILJI S KAZALCI STANJA OKOLJA IN METODE VREDNOTENJA .....	94
7.2.6 VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE OPPN Z OCENO VPLIVA.....	95

7.2.7	SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI.....	97
7.2.8	OMILITVENI UKREPI .....	97
7.2.9	SPREMLJANJE STANJA OKOLJA.....	98
7.3	ODPAKI .....	99
7.3.1	ZAKONODAJNI OKVIR .....	99
7.3.2	OBSTOJEČE STANJE OKOLJA.....	99
7.3.3	OKOLJSKI CILJI S KAZALCI STANJA OKOLJA IN METODE VREDNOTENJA .....	99
7.3.4	VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE OPPN Z OCENO VPLIVA.....	100
7.3.5	SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI.....	102
7.3.6	OMILITVENI UKREPI .....	102
7.3.7	SPREMLJANJE STANJA OKOLJA.....	103
7.4	VAROVANJE ZDRAVJA LJUDI.....	104
7.4.1	ZAKONODAJA IN VIRI .....	104
7.4.2	OBSTOJEČE STANJE OKOLJA.....	104
7.4.3	OKOLJSKI CILJI S KAZALCI STANJA OKOLJA IN METODE VREDNOTENJA .....	105
7.4.4	VPLIVI NA OKOLJSKE CILJE TER VREDNOTENJE VPLIVOV GLEDE NA IZBRANE KAZALCE: .....	106
7.4.5	SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI.....	107
7.4.6	OMILITVENI UKREPI TER SPREMLJANJE STANJA OKOLJA.....	108
<b>8.</b>	<b>ALTERNATIVE .....</b>	<b>109</b>
8.1	ALTERNATIVE GLEDE UREDITVE OBMOČJA OPPN - PROSTORSKE UREDITVE.....	109
8.2	ALTERNATIVE GLEDE REŠEVANJA OKOLJSKE PROBLEMATIKE .....	112
<b>9.</b>	<b>OPOZORILO O CELOVITOSTI POROČILA .....</b>	<b>113</b>
<b>10.</b>	<b>SKLEPNA OCENA .....</b>	<b>114</b>
<b>11.</b>	<b>PRILOGE.....</b>	<b>116</b>

## 1. POLJUDNI POVZETEK POROČILA

Občina Zreče pripravlja Občinski podrobni prostorski načrt (OPPN) za Spodnjo industrijsko cono Zreče.

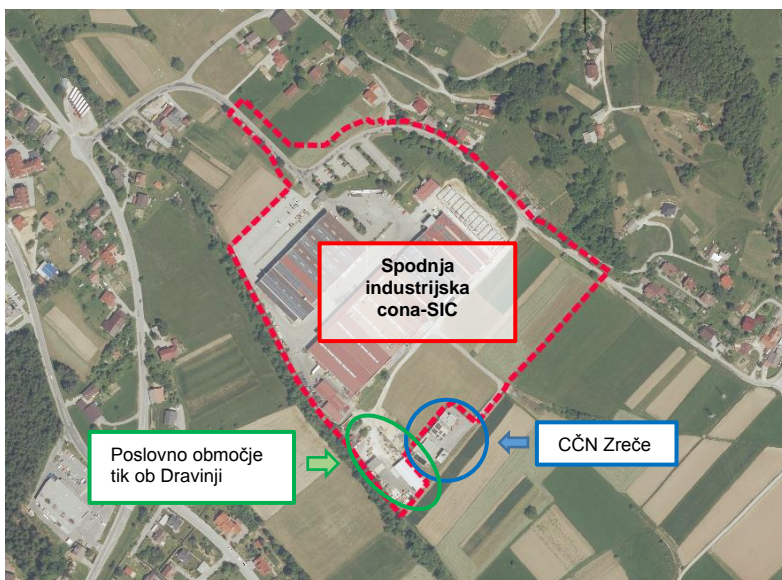
Območje t.i. »Spodnje industrijske cone (SIC)« se nahaja jugovzhodno od naselja Zreč, na ravninskem delu območja, ujeta med Dravinjo na zahodni strani, Rudniško cesto na severni strani ter obstoječimi kmetijskimi površinami na južni strani v smeri proti Radani vasi.

Območje je velikosti dobrih 10 hektarov (10,27 ha) in predstavlja delno že pozidano območje namenjeno proizvodnim dejavnostim. Območje se ureja na podlagi veljavnega prostorsko izvedbenega akta Zazidalni načrt Industrijska cona II Unior KI Zreče (Ur. l. SRS, št. 16/78, Ur. l. RS, št. 135/03 in Uradno glasilo slovenskih občin št. 58/15).

Glavni dostop do spodnje industrijske cone predstavlja obstoječa Rudniška cesta, ki poteka iz severne smeri centra Zreč ob severno-vzhodnem robu cone v smeri proti Radani vasi.

Južno od industrijske cone se nahaja centralna čistilna naprava Zreče, ki se ureja na podlagi občinskega podrobnega prostorskega načrta za centralno čistilno napravo Zreče (Ur. l. RS, št. 27/09).

Med čistilno napravo ter industrijsko cono se nahaja tudi poslovno območje tik ob Dravinji.



Slika 1 shematski prikaz območja posega

Celotno območje OPPN je namenjeno opravljanju proizvodnih, storitvenih in servisnih dejavnosti.

Na območju cone obratujeta dve večji podjetji in sicer GKN Driveline Slovenija d.o.o. ter podjetje Unior kovaška industrija d.d. Zreče ter manjše poslovno območje tik ob Dravinji (t.i. deponija Kovač) v južnem delu cone.

Delovanje obeh večjih podjetij znotraj cone je precej povezano, saj uporabljata skupne interne prometnice ter isti glavni vhod v kompleks z vratarnico. Prav tako uporabljajo skupne parkirne površine za zaposlene, postajališče za avtobus ter ostale manipulativne površine. Zaradi vrste dejavnosti, ki se izvajajo znotraj cone, je le ta precej obremenjena s tovornim prometom, ki se izvaja preko glavnega vhoda v kompleks z vratarnico. V skrajnem južnem delu je urejena dostopna cesta iz Rudniške ceste, ki služi kot servisni dostop do obstoječih proizvodnih hal GKN-na in Uniorja, kot dostop do obstoječe transformatorske postaje, ki je v delni lasti Elektra Maribor d.d. ter v nadaljevanju kot dostop do obstoječe centralne čistilne naprave Zreče (CČN Zreče) ter obstoječega poslovnega območja ob Dravinji.

Na poslovnem območju ob Dravinji je urejena deponija gradbenega material in surovin za zimsko in letno vzdrževanje cestne infrastrukture. Na območju je zgrajena poslovna stavba, več nadstrešnic ter urejena manipulacijska površina.

Celotno območje je priključeno na obstoječo gospodarsko javno infrastrukturo.

V vzhodnem delu OPPN, se nahajajo proste nepozidane površine, ki omogočajo umestitev novih proizvodnih dejavnosti v prostor ali pa omogočajo širitev proizvodnih kapacitet obstoječim dejavnostim na tem delu.

Glede na osnutek OPPN, smo opredelili naslednje cilje, ki naj bi jih izvedba načrta dosegla:

- rekonstrukcija Rudniške ceste v dolžini ca. 550 m z avtobusnim postajališčem;
- izgradnja nove »južne« ceste do območja centralne čistilne naprave Zreče in poslovnega območja tik ob Dravinji z obračališčem;
- ukinitvev obstoječega cestnega priključka na Rudniško cesto, ki je urejen južno od obstoječih stavb;
- gradnja nove industrijske stavbe (stavba 1B, 3A in 3B) s pripadajočimi manipulativnimi površinami ter zunanjo ureditvijo;
- ureditev parkirišč
- ohranitev obstoječega zaklonišča;
- postavitev pokrite nadstrešnice za kolesa;
- povečanje obstoječe vratarnice in nadstrešnice na glavnem vhodu v kompleks;
- ureditev interne prometne mreže znotraj industrijske cone za potrebe tovornega in ostalega prometa;
- dozidava obstoječe stavbe na poslovnem območju tik ob Dravinji ter ureditev manipulativnih površin;
- porušitev nelegalno zgrajenih objektov ter ureditev, ki se nahajajo v priobalnem pasu Dravinje;
- osvetlitev javnih prometnic z javno razsvetljavo;
- izgradnja novega elektro priključka iz transformatorske postaje;
- prestavitev obstoječega primarnega javnega vodovodnega omrežja;
- izgradnja novega vodovodnega priključka ter ustrezne hidrantne mreže;
- izvedba ukrepov za zadrževanje čistih padavinskih voda z iztokom v Dravinjo;
- izgradnja kanalizacije za odvodnjavanje odpadnih voda v čistilno napravo Zreče;
- Izgradnja priključka na elektronske komunikacije (optika);
- izgradnja plinovodnega priključka;
- razvoj gospodarstva v občini ter samozaposlovanje ter nova delovna mesta.

V okoljskem poročilu so z ustreznimi metodami z vidika vseh obremenitev okolja in glede na vse predvidljive posledice plana na okolje, naravne vire, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturno dediščino, obravnavani vsi tisti elementi plana, ki lahko sami ali s kumulativnimi vplivi z drugimi plani ali posegi v okolje pomembno vplivajo na okolje. V nadaljevanju je povzeto stanje in vplivi izvedbe OPPN na posamezne sestavine okolja.

## Tla

Območje plana OPPN je opredeljeno kot stavbno zemljišče – kot površine za industrijo IP, ki je pretežno že pozidano. Po planski rabi znotraj območja OPPN tako ni kmetijskih zemljišč. Območje se že od leta 1978, ko je sprejet osnovni prostorski akt, namenja izvajanju dejavnosti Uniorja in podobnih proizvodnih dejavnosti. Osnovna dejavnost oziroma namembnost tako ostaja enaka in se ne spreminja.

Dejanska raba znotraj območja OPPN obsega pozidana in sorodna zemljišča (objekti, ceste, parkirišča), manjši del so travniške in ostale površine, del pa je neobdelanih kmetijskih zemljišč, kmetijskega zemljišča v zaraščanju .

Območje ni v intenzivni kmetijski rabi. Glede na to dejstvo lahko zaključimo, da tla niso preobremenjena z nevarnimi snovmi, ki bi izhajale iz kmetijstva.

Vse dejavnosti obratujejo z okoljevarstveni dovoljenji in izvajajo monitoringe, skladno s temi odločbami. Zaradi tega lahko povzamemo, da tla na širšem območju niso onesnažena s potencialno toksičnimi anorganskimi snovmi. Vsebnosti ne presegajo mejnih oziroma opozorilnih vrednosti glede na Uredbo o mejnih, opozorilnih in kritičnih emisijskih vrednostih nevarnih snovi v tleh.

Na območju je deloma zgrajena javna kanalizacija v ločenem sistemu in deloma javna mešana kanalizacija. Vz dolž Dravinje poteka kanalizacijski kolektor za odvajanje komunalnih odpadnih voda, ki je priključen na obstoječo centralno čistilno napravo Zreče, ki se nahaja južno od industrijske cone. Obstoječ mešan kanal je speljan v Dravinjo.

Na območju celotne industrijske cone je potrebno izvesti ločen sistem odvajanja odpadnih voda s končno dispozicijo v centralni čistilni napravi Zreče ter padavinskih voda s končno dispozicijo v Dravinji. Mešana kanalizacija se ukine oziroma spremeni v kanalizacijo za odvajanje odpadnih voda pod pogojem, da je v ustreznem stanju, hkrati pa se zgradi nova kanalizacija za odvajanje padavinskih voda.

Vse komunalne odpadne vode ter industrijske odpadne vode iz cone se speljejo preko kanalizacije za odvajanje odpadnih voda v centralno čistilno napravo Zreče.

V objektih, kjer se pojavijo industrijske odpadne vode, je le te potrebno zajeti v ustrezno grajene lovilne sklede oziroma naprave in jih preko interne kanalizacije ustrezno prečistiti in jih nato speljati v javni kanalizacijski sistem s končno dispozicijo v čistilni napravi Zreče. Izvedeni morajo biti vsi ukrepi (nadkritja, neprepustnost, robniki, ustrezni padci, itd), da bo preprečeno neposredno izpiranje in otekanje škodljivih snovi v površine vode ali v tla.

Čiste padavinske vode s streh stavb se spelje v Dravinjo ali ponika, če geološko geomehansko poročilo pokaže, da je ponikanje možno. Potencialno onesnažene padavinske vode z asfaltnih manipulativnih in prometnih površin se morajo predhodno očistiti v ustrezno dimenzioniranih lovilcih olj in usedalnikov, nato pa se lahko izpustijo v podtalje ali Dravinjo.

Ureditev znotraj območja OPPN predvideva rekonstrukcije, odstranitve, vzdrževanje in spremembo namembnosti obstoječih objektov ter gradnjo novih objektov za potrebe proizvodne cone. Na območjih, kjer bodo novogradnje, bo vpliv na tla. Vpliv na tla med gradnjo bo **neposreden in kratkotrajen**, kasneje večjih vplivov na tla ne pričakujemo. Vpliv na tla v času gradnje ocenjujemo kot kratkotrajne in neposredne, saj sama gradnja ne predstavlja večjih vplivov na tla, ob upoštevanju vseh predpisov, povezanih z gradnjo. Ti bodo prenehali z zaključkom vseh gradbenih del. Na širšem območju, zlasti južno od območja urejanja z OPPN, se nahajajo podjetja oziroma industrijski kompleksi, ki so zavezanci za monitoring emisij v vode oziroma upravljavci naprav, ki imajo izdana okoljevarstvena dovoljenja glede emisij v vode. Vsa omenjena podjetja oz. subjekti v kumulativnem ter daljinskem smislu predstavljajo obremenitev za tla na tem območju. Vendar je pomembno dejstvo, da so vsi naštetih industrijski kompleksi oziroma dejavnosti del, vendar posledično se lahko vplivi nanašajo tudi na obremenjevanja tal. Vpliv izvedbe načrta na tla ocenjujemo z oceno **vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (C)**.

## Vode

Vzhodno območje OPPN meji na Dravinjo. V letu 2018 so bili izvedeni vsi protipoplavni ukrepi Dravinje, kot jih je predpisala Hidrološko hidravlična študija št. 151/2013, julij 2013. Zaradi izvedenih protipoplavnih ukrepov, območje ni več poplavno ogroženo. Sicer se minimalni del na skrajnem jugozahodnem delu še nahaja v t.i. preostalem razredu poplavne nevarnosti. Hkrati je z OPPN predvidena odstranitev vseh nelegalno zgrajenih objektov in ureditev v območju vodnega telesa. Ostalih ureditev v tem območju ni predvidenih.



Glede vodovarstvenih območij (VVO) virov pitne vode, neposredno ob coni ali v njenem 500m pasu ni evidentiranih. Najbližje VVO se nahaja sicer 600m proti vzhodu, vendar je to območje višje ležeče in voda iz cone ne gravitira proti njemu, temveč ravno obratno proti Dravinji. Tako lahko povzamemo, da vpliv cone na VVO oz. zajetje ne vpliva na oskrbo z vodo.

Pod obravnavanim območjem je vodno telo podzemne vode Haloze in Dravinjske Gorice (VTPodV\_3014). Iz podatkov kemijskega stanja vodnih teles podzemne vode, ki jih zbira Agencija RS za okolje v okviru državnega monitoringa, je razvidno, da je kemijsko stanje vodnega telesa v katerem se nahaja obravnavana lokacija plana dobro (tudi vsebnosti nitrata, atrazina, desetil-aztrazina in vsota pesticidov ) pa so v bistvu posledica kmetijske dejavnosti širšega območja in ne proizvodnih dejavnosti in ne presegajo mejnih vrednosti.

Na območju industrijske cone je deloma zgrajena javna kanalizacija za odvajanje komunalnih odpadnih voda (fekalna kanalizacija) in deloma javna mešana kanalizacija. Vzdlž Dravinje poteka kanalizacijski kolektor za odvajanje komunalnih odpadnih voda, ki je priključen na obstoječo centralno čistilno napravo Zreče, ki se nahaja južno od industrijske cone. Obstoječ mešan kanal, ki poteka jugovzhodno od obstoječih proizvodnih stavb je speljan v Dravinjo. Industrijska odpadne vode so preko ločenega internega kanalizacijskega sistema, speljane v čistilno napravo.

Na območju celotne industrijske cone je potrebno izvesti ločen sistem odvajanja odpadnih voda s končno dispozicijo v centralni čistilni napravi Zreče ter padavinskih voda s končno dispozicijo v Dravinji. Mešana kanalizacija se ukine oziroma spremeni v kanalizacijo za odvajanje odpadnih voda pod pogojem, da je v ustreznem stanju, hkrati pa se zgradi nova kanalizacija za odvajanje padavinskih voda.

Vse komunalne odpadne vode ter industrijske odpadne vode iz cone se speljejo preko kanalizacije za odvajanje odpadnih voda s končno dispozicijo v centralni čistilni napravi Zreče.

S predvidenim planom se ne posega neposredno na območja površinskih ali podzemnih vod. Neposredni vplivi pa so možni tudi v času gradnje, zaradi nesreč ali neustreznega ravnanja. Vplivi v času gradnje bodo kratkotrajni in omejeni na območje predvidenega OPPN. Tudi v času obratovanja bodo lahko vplivi posredni zaradi odvajanja odpadnih vod, hkrati pa lahko z drugimi vplivi v okolju pričakujemo kumulativne vplive. Glede potencialnih vplivov na podzemne vode, ki jih lahko povzroči izvedba OPPN smo v času obratovanja opredelili kot ključni vpliv potencial nastajanja odpadnih voda na območju OPPN. V primeru neustreznega odvajanja odpadnih voda iz območja OPPN, se lahko pojavijo negativni vplivi na podzemne vode. Za preprečitev teh negativnih vplivov je ključna ustreznost rešitev odvajanja odpadnih voda, tako industrijskih kot komunalnih, ki bodo nastale kot posledica izvedbe OPPN. Vpliv izvedbe načrta na podzemne vode ocenjujemo z oceno **vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (C)**.

## Hrup

Hrup na predvidenem območju plana in okolici je večinoma vezan na proizvodne in obrtne dejavnosti ter cestni promet. Na območju plana – torej znotraj OPPN so danes že umeščene naprave in objekti, ki so zavezanci za monitoring hrupa. Vzdlž južnega roba cone (vzdolž južne ceste) se izvede protihrupna ograja od Rudniške ceste do čistilne naprave, v dolžini ca 200 m. Višina ograje se določi v skladu s projektno dokumentacijo in mora biti takšna, da bo preprečevala prenos hrupa iz industrijske cone na sosednja stanovanjska območja. Med območjem OPPN in protihrupno ograjo se zasadi tudi drevored. Za zmanjševanje hrupnih obremenitev območja pa je predvideno tudi, da se fasada garažne hiše, ki meji na Rudniško cesto izvede kot polna in s tem zvočno-izolirana. V času gradnje se bodo zaradi povečanega prometa tovornih vozil in gradbenih strojev sicer na območju plana nekoliko povečale hrupne emisije, vendar ocenjujemo vpliv ob doslednem izvajanju omilitvenih ukrepov kot nebistven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov. To pomeni, da obstoječi zavezanci že upoštevajo vse omilitvene ukrepe, da se povečane hrupne obremenitve okolja ne povečajo, hkrati pa bo z umestitvijo novih ali širitvijo obstoječih dejavnosti, tudi te še okoljsko preverjalo pred izdajo dovoljenj za gradnjo oziroma njihovo obratovanje.

Ocenjujemo, da bo skupen vpliv hrupa **nebistven, zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (C)**.

## Zrak

Območje Industrijske cone se nahaja v občinskem središču, kjer se s prostorskim planom načrtujejo proizvodne dejavnosti, ki niso v sožitju s stanovanjskimi območji. Torej; to je območje, kjer se v ožjem in širšem obsegu umeščajo dejavnosti proizvodnje ter ostali industrijski kompleksi. Kakovost zraka na območju je pod mejnimi vrednostmi, ki jih predpisuje zakonodaja, hkrati pa je to območje, kamor so umeščene industrijske naprave ter objekti, ki so zavezanci za monitoring emisij v zrak iz svojih dejavnosti, kar lahko povzroča kumulativne vplive. Največji vpliv na kakovost zraka znotraj samega območja plana (OPPN), sicer neposreden in kratkotrajen, bo v fazi gradbenih del, predvsem zaradi izpušnih plinov gradbene mehanizacije ter transporta. Predvidene dejavnosti pa bodo imele kumulativne vplive na kakovost zraka na širšem območju. Emisije snovi v ozračje v času obratovanja plana se bodo sicer nekoliko povečale in z ostalimi dejavnostmi povzročale kumulativni vpliv, vendar pa bo to povečanje zanemarljivo in ne bo imelo bistvenega vpliva, ob predpostavki oziroma izvedbi vseh omilitvenih ukrepov na kakovost zraka. Vpliv izvedbe načrta na kakovost zraka ocenjujemo kot **vpliv, ki je nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (C)**.

## Podnebne spremembe

Na območju predvidenega OPPN se že nahajajo obstoječi proizvodni in poslovni objekti. Večjih emisij toplogrednih plinov na območju predvidenega OPPN ni. Z izvedbo plana bodo delno nastajale nove emisije toplogrednih plinov, ki bodo predvsem posledica opravljanja dejavnosti in prometa ter ogrevanja objektov. Zaradi zmanjševanja teh emisij, je s planom predvideno, da se kot glavni vir ogrevanja stavb uporablja zemeljski plin, biomasa, sončna energija, fotovoltaična energija, lastna energija iz tehnološkega procesa ter ostali trajnostni načini ogrevanja. Z izvedbo predvidenega OPPN ne pričakujemo bistvenega povečanja rabe energentov. V cono se ne bodo umeščala večja podjetja oziroma proizvodnje, kjer bi nastajale večje količine toplogrednih plinov. Vplivi na podnebne spremembe so presojene v povezavi s poglavjem »Zrak«. Zato ocenjujemo, da plan **ne bo imel** neposrednega, daljinskega in kumulativnega **vpliva** na podnebne spremembe (**ocena A**).

## Ravnanje odpadki

Načrtovan plan bo generiral nove količine odpadkov. Na območju OPPN se bodo umeščale dejavnosti, kjer bodo nastajali nenevarni ali nevarni odpadki. Za odpadke bodo poskrbeli nosilci izvajanja dejavnosti. Viški izkopnega materiala, ki bodo nastali zaradi izvedbe plana se bodo uporabili za nasutje in končno sanacijo območja. Izvedba plana bo povzročila tudi nastanek dodatnih količin nenevarnih komunalnih odpadkov, ki bodo vključeni v sistem ravnanja z odpadki na območju občine. Drugi odpadki zaradi izvedbe plana ne bodo nastajali. Ocenjujemo, da plan ne bo imel bistvenega vpliva na povečano količino odpadkov in ravnanje z njimi. Vpliv izvedbe načrta na okolje v zvezi z ravnanjem z odpadki ocenjujemo z oceno vpliv **je zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (C)**.

## Elektromagnetno sevanje

Na območju predvidenega urejanja ni evidentiranih virov EMS. Plan sicer predvideva postavitve nove TP na območju OPPN, vendar ne predstavlja pomembnega vira elektromagnetnega sevanja v okolje. V neposredni bližini načrtovane TP ni objektov z varovanimi prostori, ki z vidika varstva prebivalcev pred elektromagnetnim sevanjem sodijo v I. območje stopnje varstva pred EMS. Zato ocenjujemo, da plan **ne bo imel** neposrednega, daljinskega in kumulativnega **vpliva** na podnebne spremembe (**ocena A**).

## Svetlobno onesnaževanje

Na območju plana je predvidena postavitve javne razsvetljave in tudi objekti bodo imeli zagotovljeno lastno razsvetljavo za potrebe dejavnosti, vendar ocenjujemo da izvedba plana ne bo bistveno pripomogla k povečanju porabe elektrike in s tem na obremenjenost okolja s svetlobnim onesnaženjem. Izvedba OPPN ne bo pomembneje vplivala na zdravje in počutje ljudi. Javna razsvetljava bo izvedena v skladu z določbami Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur. l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13). Vpliv izvedbe načrta na obremenjevanje okolja s svetlobnim onesnaženjem ocenjujemo z oceno **vpliv je nebitven (B)**.

## Potreba po naravnih virih

Območje industrijske cone je opremljeno z javnim vodovodnim omrežjem in zagotavlja vodooskrbo tudi za nadaljnje širitve, zato ocenjujemo, da plan **ne bo imel** neposrednega, daljinskega in kumulativnega **vpliva** na naravne vire (**ocena A**).

## Narava in varovana območja narave

Območje plana ter njegov daljinski vpliv leži izven posebnih varstvenih območij (Natura 2000 in zavarovana območja). Plan ne bo pomembno vplival na naravne vrednote in biotsko raznovrstnost. Celotna jugozahodna meja območja OPPN sega do območja naravne vrednote Dravinja.

Obstoječe poslovno oz. industrijsko območje sega vse do reke Dravinje, celoten priobalni pas na levi brežini je pozidan oz. utrjen do roba vodotoka, obrežna drevnina je bila v preteklosti odstranjena, struga pa regulirana. S planom so predvidene rušitve nelegalno zgrajenih objektov in ureditev, ki se nahajajo v priobalnem pasu Dravinje. Nove ureditve v smislu pozidave v tem pasu niso predvidene. Z odpiranjem priobalnega pasu se vzpostavlja podlaga tudi za eventualno sonaravno ureditev leve brežine Dravinje na obravnavanem odseku ob tovarni, za zasaditev obrežne vegetacije ipd. V tem smislu predstavlja OPPN možnost za **izboljšanje stanja naravne vrednote in biotske raznovrstnosti v širšem območju - rečni koridor**. Z izjemo obrečnega prostora in pasu drevnine ob cesti na severovzhodnem delu ureditveno območje nima posebne naravovarstvene vrednosti. Glede na omenjeno ter tudi na mnenje Zavod RS za varstvo narave plan **bo imel** plan **pozitiven** daljinski ali kumulativni **vpliv (A)** na naravo oziroma na varovana območja narave.

## Gozd

Ker na območju ni evidentiranih območij gozdov se na območju plana ne pričakuje pomembnih vplivov na funkcije gozdov in gospodarjenja z gozdovi. Zato ocenjujemo, da plan **ne bo imel** neposrednega, daljinskega in kumulativnega **vpliva** na gozd (**ocena A**).

## Kulturna dediščina in krajina

Na območju plana ni evidentiranih registriranih enot kulturne dediščine.

Najbližje enote evidentirane kulturne dediščine se nahajajo (merjeno od središča predvidenega plana) v oddaljenosti ca 900 m, in sicer:

- EŠD 10348: Zreče - Arheološko najdišče Nova Dobrava

Celotno območje obstoječe cone ter širšega območja ima izgled urbanizirane krajine, prepletene z obrtnimi in proizvodnimi dejavnostmi, za kar ne pričakujemo negativnih sprememb v izgledu le-te.

V radiju ca. 800m okoli predvidenega plana se ne nahajajo enote s statusi evidentirane kulturne dediščine, torej izven varovanj območij kulturne dediščine, ravno tako pa so površine, kjer je predviden OPPN, v veliki

meri že pozidane in že uporabljene za izvedbo podzemne infrastrukture, tako da je verjetnost ostankov arheoloških ostalin majhna. Omenjeno dejstvo je bilo otrjeno tudi v dodatnih – dopolnilnih smernicah Ministrstva za kulturo iz katerih izhaja, da se obravnavano območje nahaja na močno zamočvirjenem terenskem območju, ki ne izkazuje povečanega arheološkega potenciala. Raziskave, ki so bile opravljene v bližini, za potrebe izvedbe VN iz leta 2004, so pokazale le nekaj sporadičnih arheoloških najdb, ki pa so bile najverjetneje odložene v sekundarni legi.

Strokovna javna služba razpolaga z zadostnimi podatki in informacijami glede arheološkega potenciala zemljišča na katerem se načrtuje nove ureditve in posege v prostor, tako, da dodatne predhodne arheološke raziskave v okviru postopka celovite presoje vplivov plana na okolje niso potrebne.

Na obravnavanem območju pri pripravi prostorskih rešitev za varstvo arheoloških ostalin Ministrstvo ne podaja dodatnih varstvenih usmeritev, veljajo pa zakonska določila za varstvo arheoloških ostalin.

Zato ocenjujemo, da plan **ne bo imel neposrednega, daljinskega in kumulativnega vpliva na kulturno dediščino (ocena A).**

Predviden pa je **pozitiven daljinski vpliv (A) na krajino**, ker se bo s planom izboljšala vidna kakovost tega ožjega dela območja.

Ocenili smo, da vplivi izvedbe OPPN ne bodo bistveni, ampak da se jih da z ustreznimi omilitvenimi ukrepi zmanjšati oziroma omiliti. Tako nobena ocena za opredeljene okoljske cilje ni dosegla velikostnega razreda D ali E. Pričakovani vplivi, ki bi jih lahko povzročila izvedba OPPN so naslednji:

- spremembe obremenjenosti okolja s hrupom,
- poslabšanje stanja zlasti podzemnih voda,
- poslabšanje kakovosti zraka na širšem območju,
- prekomerna obremenitve tal z dejavnostjo ter vpliv na širše območje.

Za doseganje okoljske sprejemljivosti OPPN SIC Zreče smo izbrali naslednje okoljske cilje ter kazalce okolja, s katerimi se bodo cilji dosegali:

Okoljski cilji OPPN za območje SIC Zreče	Kazalci stanja okolja
<i>Preprečitev morebitnega onesnaženja tal zaradi vpliva OPPN.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- število ustrezno zgrajenih naprav za čiščenje odpadne vode (komunalne, industrijske, čiste padavinske in potencialno onesnažene padavinske vode s povoznih površin) in ustrezno čiščenje delež priključenih objektov na kanalizacijsko omrežje znotraj OPPN</li> </ul>
<i>Dobro stanje površinskih in podzemnih vod</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kakovost podzemne vode na merilnem mestu Cimerman pri Žičah (šifra merilnega mesta I27000))</li> <li>- število in tip zgrajenih in delujočih naprav za vseh čiščenje odpadnih vod komunalnih in tehnoloških ter padavinskih voda na območju OPPN</li> <li>- monitoring odpadnih vod iz naprav za čiščenje odpadnih vod</li> </ul>
<i>Zmanjšanje obremenjenosti s hrupom</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- število zavezancev za meritve hrupa znotraj OPPN</li> <li>- rezultati monitoringa hrupa na izbranih merilnih mestih</li> </ul>
<i>Ohranjanje / izboljšanje kakovosti zraka</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kakovost zraka</li> <li>- število emisijskih virov znotraj industrijske cone</li> </ul>
<i>Preprečitev morebitnega onesnaženja območja z odpadki</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ustrezno ravnanje z zemeljskim izkopom in odpadki v času gradnje</li> <li>- Ustrezno ravnanje z odpadki v času obratovanja</li> </ul>

Na podlagi ugotovitev okoljskega poročila ocenjujemo, da je osnutek za Občinski podrobni prostorski načrt OPPN za Spodnjo industrijsko cono Zreče z vidika vplivov izvedbe plana na okolje, varstvo človekovega zdravja, kulturne dediščine in ohranjanje narave sprejemljiv ob izvedbi podanih omilitvenih ukrepov.

## 2. SPLOŠNO

### 2.1 OZADJE

Okoljsko poročilo pokriva segmente površinskih in podzemnih voda, zrak, hrup, tla in odpadke, naravo, krajino in vidno kakovost območja ter kulturno dediščino in družbeno okolje. Okoljsko poročilo mora biti izdelano skladno z 41. členom Zakona o varstvu okolja (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, 30/16, 61/17 – GZ in 21/18 – ZNOrg) in Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05).

Okoljsko poročilo je sestavljeno po zgoraj omenjenih vsebinskih sklopih in vsako od poglavij je razdeljeno na naslednja podpoglavja:

- zakonski okvir,
- opis dejanskega stanja okolja (kazalci stanja okolja),
- opis metode in izbranih meril (za ugotavljanje vpliva plana na obravnavano sestavino okolja),
- okoljski in varstveni cilji plana (z določitvijo kazalcev vplivov izvedbe plana na okolje),
- ocena pričakovanih vplivov na okolje (ločeno v času gradnje in v času obratovanja),
- omilitveni ukrepi (ločeno v času gradnje in v času obratovanja) z nosilci izvedbe,
- spremljanje kazalcev okolja (monitoring),
- skladnost plana z okoljskimi cilji.

Poglavje »Ocena pričakovanih vplivov na okolje«, vsebuje celostno ugotavljanje vplivov izvedbe plana na okolje in natančno vrednoti posledice izvedbe plana. V sklopu ugotavljanja vplivov izvedbe plana na okolje so obravnavani neposredni vpliv, daljinski vpliv, kumulativni vpliv in sinergijski vpliv. Navedeni vplivi izvedbe plana se vrednotijo na podlagi posledic plana na okoljske cilje plana z uporabo meril vrednotenja. Pri tem se ocenjujejo obsegi sprememb po posameznih kazalcih stanja okolja in njihova pomembnost, stopnja upoštevanja varstvenih ciljev.

Okoljsko poročilo v zgoraj navedeni strukturi obravnava poseg na območju spodnje industrijske cone Zreče.

Podjetje Savaprojekt d.d. izdeluje občinski podrobni prostorski načrt (v nadaljevanju OPPN) za Spodnjo industrijsko cono Zreče, in sicer je v maju 2021 izdelalo fazo predloga OPPN.

Ministrstvo za okolje in prostor je z izdalo Odločbo št. 35409-7/2020-16, z dne 15. 5. 2020, kjer ugotavlja:

- a) Gre za gradnjo industrijske cone velikosti 10,27 ha, **kar je poseg v okolje, za katerega je treba izvesti presojo vplivov na okolje** skladno z določbami drugega odstavka 51. člena ZVO-1 in Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Ur. l. RS, št. 51/14, 57/15 in 26/17). Iz Priloge 1 Uredbe je razvidno, da je za posege, ki so namenjeni industrijskim dejavnostim iz poglavja C te priloge (industrijske cone), če presegajo 5 hektarjeva (oznaka G.I.1), treba izvesti presojo vplivov na okolje.
- b) Na podlagi 101. člena Zakona o ohranjanju narave (Ur. l. RS, št. 96/04 - ZON-UPB2, 61/06 - ZDru-1 in 46/14, 21/18 – ZNOrg, 31/18 in 82/20; v nadaljevanju ZON) se celovita presoja vplivov na okolje izvede za plane, ki bi lahko pomembno vplivali na zavarovano območje, posebno varstveno območje ali potencialno posebno ohranitveno območje sami po sebi ali v povezavi z drugimi plani. Ker OPPN **leži izven območja neposrednega ali daljinskega vpliva na varovana območja**, za predmetni plan **ni treba izvesti presoje sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov na varovana območja**, kot to določa 101. člen ZON.
- c) Na podlagi 3. odstavka 40. člena ZVFO se celovita presoja vplivov na okolje izvede tudi, če ministrstvo oceni, da bi njegova izvedba vplivala na okolje. V ta namen je so bila pridobljena naslednja mnenja, iz katerih izhajajo naslednje ugotovitve:

- Zavod Republike Slovenije za varstvo narave (ZRSVN): **plan ne bo pomembno vplival na naravne vrednote in biotsko raznovrstnost;**
- Zavod za gozdove Slovenije (ZGS): **se ne pričakuje verjetno pomembnih vplivov na funkcije gozdov in gospodarjenja z gozdovi;**
- Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (MKGP): **ni verjetno pomembnih vplivov na gozd oz. gozdni prostor;**
- Ministrstvo za kulturo (MK): **ni verjetnosti pomembnejših vplivov plana na kulturno dediščino.** V primeru izvedbe celovite presoje vplivov na okolje, ministrstvo meni, da obstaja verjetnost pomembnejših vplivov izvedbe plana na arheološke ostaline. Zaradi omenjenega so se v decembru 2020 pridobile dopolnilne smernice za presojo vplivov plana na arheološke ostaline, iz katerih izhaja, da se obravnavano območje nahaja na močno zamočvirjenem terenskem območju, ki **ne izkazuje povečanega arheološkega potenciala.**
- Direkcija Republike Slovenije za vode (DRSV): plan verjetneje **ne bo pomembneje vplival na okolje z vidika upravljanja z vodami;**
- Zavod za ribištvo Slovenije (ZRS): ocenjuje, da se ne posega v priobalni pas reke Dravinje, vse odpadne vode iz območja pa se speljejo preko vodotesne kanalizacije v bližnjo čistilno napravo Zreče, kar pomeni, da s strani Zavoda za ribištvo ne bo vpliva na izgubo habitata in vpliva na drstišča rib. Kljub vsemu pa je v planu potrebno upoštevati, da se ne poslabšuje obremenitev Dravinje (z industrijskimi onesnaževali, odlaganjem odpadkov in gradbenega materiala na območjih vodnih in priobalnih zemljišč, morebitnim odstranjevanjem obrežne vegetacije ter kaljenjem vode zaradi izvajanja del na brežinah vodotoka);
- Ministrstvo za zdravje (MZ) – Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ): **plan ne bo pomembno vplival na zdravje ljudi in počutje ljudi pod pogoji.** Ti pogoji so:
  - V odloku o OPPN mora biti nedvoumno navedeno, da na območju plana ne smejo biti umeščeni:
    - obrati, ki lahko povzročijo onesnaženje okolja večjega obsega;
    - obrati večjega ali manjšega tveganja za okolje;
    - zbirni centri za odpadke ter obrati za skladiščenje – predelavo odpadkov;
    - obrati, ki so glede narave dejavnosti nedvoumen vir vonjav.
  - Izdelati je treba strokovne podlage za hrup ter določiti morebitne protihrupne ukrepe;
  - Preprečiti je treba kakršno koli onesnaževanje tal, površinskih in podzemnih voda, zlasti z nevarnimi snovmi, zaradi zagotavljanja skladne in zdravstveno ustrezne pitne vode v zadostnih količinah.

## 2.2 NAMEN OKOLJSKEGA POROČILA

Osnovni namen okoljskega poročila je, da se z informacijami, ki jih vsebuje in podaja, lahko izvede celovita presoja vplivov na okolje. Okoljsko poročilo je strokovno gradivo, v katerem se opredelijo, opišejo in ovrednotijo pričakovani vplivi izvedbe plana (OPPN v tem primeru) na okolje.

Okoljsko poročilo mora biti pripravljeno ob upoštevanju vsebine in natančnosti plana (OPPN). Imeti mora tekstualni in kartografski del, ki mora biti prilagojen merilu izdelave plana (OPPN), na katerega se nanaša. Pri njegovi izdelavi morajo biti uporabljeni tisti kazalci stanja okolja, ki skupaj z izbranimi metodami ob določitvi najprimernejših ciljev celovite presoje, zagotavljajo optimalno doseganje okoljskih ciljev na območju obravnave plana.

Na podlagi 3. člena, 1. odstavka Uredbe o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05) je okoljsko poročilo dokument, v katerem se opredelijo, opišejo in ovrednotijo pomembni vplivi izvedbe plana na okolje, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturne dediščine ter možne alternative, ki upoštevajo okoljske cilje in značilnosti območja, na katerega se plan nanaša.

Z okoljskim poročilom je potrebno ugotoviti pričakovane vplive izvedbe plana (OPPN) na okolje in vključenost zahtev varstva okolja, ohranjanja narave, varstva človekovega zdravja in kulturne dediščine v plan ter oceniti njihovo sprejemljivost.

Poročilo vključuje oceno morebitnih alternativnih rešitev in v primeru ugotovljenih pričakovanih škodljivih vplivov tudi predlog in oceno ustreznih omilitvenih ukrepov. Ob upoštevanju varstvenih ciljev in geografskih značilnosti obravnavanega območja, na katerega se OPPN nanaša, se poda sklepna ocena sprejemljivosti posega.

**Osnovni namen okoljskega poročila je zagotoviti objektivni pregled in oceno verjetnih vplivov izvedbe OPPN na vse segmente okolja, na naravo, na kulturno dediščino in zdravje ljudi ter vključenost okoljskih ciljev v postopku CPVO.**

## 2.3 METODOLOŠKE OSNOVE

Okoljsko poročilo je sestavljeno iz naslednjih vsebin:

- splošni del: predstavljeno ozadje, namen, izhodišča poročila ter metoda dela;
- opis plana: opis osnovnih značilnosti plana;
- vrednotenje vplivov plana za posamezne segmente okolja in zdravje ljudi:

Vplivi na okolje in zdravje ljudi

- tla in vode (površinske vode, podzemne vode)
- kakovost zraka in podnebne spremembe
- hrup
- elektromagnetno sevanje
- svetlobno onesnaževanje
- odpadki
- raba naravnih virov (kmetijske površine, gozdne površine, raba vode)
- narava in varovana območja narave
- kulturna dediščina in krajina
- prebivalstvo in zdravje ljudi

Posamezni segmenti okolja so sestavljeni iz podpoglavij:

- **stanje okolja:** predstavljene naravnogeografske in družbenogeografske značilnosti obravnavanega območja, izhodiščno stanje okolja, varstvena, varovana in zavarovana območja s pravnimi režimi ter smernice nosilcev urejanja prostora;
- **okoljski cilji plana in kazalci stanja okolja:** opredelitev okoljskih ciljev plana in kazalcev stanja okolja za spremljanje doseganja okoljskih ciljev plana;
- **merila in metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov:** predstavljan metodološki pristop;
- **vplivi plana in presoja:** ovrednoteni vplivi plana za posamezne segmente, presoja vplivov na postavljene okoljske cilje, omilitveni ukrepi;
- **program spremljanja ali monitoring:** opredeljeni kazalci za spremljanje stanja okolja oziroma doseganje okoljskih ciljev plana;

**Alternative:** opredelitev do alternativnih rešitev za posamezne predvidene ureditve opozorilo o celovitosti;  
**Sklepna ocena o sprejemljivosti.**

## 2.4 MERILA IN METODE UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV OPPN

Na podlagi ciljev plana, okoljskih ciljev, analize posameznih sestavin okolja, določitve dejanskega stanja okolja ter analize predvidenih pobud, ki jih obravnava plan, je bila opredeljena ocena vplivov plana na okolje.

Glede na Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05), je potrebno v okoljskem poročilu naslednji vplivi izvedbe plana na okolje:

1. **neposredni vpliv:** se ugotavlja, če se s planom načrtuje poseg v okolje, ki na območju plana neposredno vpliva na izbrane kazalce stanja okolja. Ugotovljeno območje neposrednega vpliva izhaja iz ugotovitev na terenu, podrobnejših podatkov o izvedbi posega v okolje in iz drugih dejanskih okoliščin.
2. **daljinski vpliv:** se ugotavlja, če se s planom načrtuje poseg v okolje z vplivi, ki niso neposredna posledica izvedbe plana, temveč se zgodijo oddaljeno od posega vpliva.
3. **kumulativni vpliv:** se ugotavlja, če se s planom načrtuje poseg v okolje, ki zanemarljivo vpliva na izbrane kazalce stanja okolja, ima pa skupaj z obstoječimi posegi v okolje ali s posegi, ki so načrtovani in grajeni na podlagi drugih planov, velik vpliv na izbrane kazalce stanja okolja, ali kadar ima več posameznih za okolje zanemarljivih vplivov istega posega ali več posegov istega plana združen vpliv, katerega učinki na izbrane kazalce stanja okolja niso zanemarljivi.
4. **sinergijski vpliv:** se ugotavlja, če se s planom načrtuje poseg v okolje z vplivi, ki so v celoti večji od vsote posameznih vplivov. Sinergijski vplivi se ugotavljajo zlasti v primerih, ko se količina vplivov na habitate, naravne vire ali poseljena območja približa zmogljivosti kompenziranja teh vplivov.
5. **kratkoročni vpliv:** je vpliv, ki preneha vplivati na izbrane kazalce stanja okolja v petih (5) letih od začetka vplivanja.
6. **srednjeročni vpliv:** je vpliv, ki preneha vplivati na izbrane kazalce stanja okolja med petimi (5) in desetimi (10) leti od začetka vplivanja.
7. **dolgoročni vpliv:** je vpliv, ki ne preneha vplivati na izbrane kazalce stanja okolja v desetih (10) letih od začetka vplivanja.
8. **trajni vpliv:** predstavlja vpliv, ki pusti trajne posledice.
9. **začasni vpliv:** predstavlja vpliv začasne narave.

Doseganje okoljskih ciljev plana smo vrednotili na podlagi ocenjenih sprememb kazalcev stanja okolja, ki smo jih opredelili za ugotavljanje doseganja okoljskih ciljev plana. Spremembo posameznega kazalca stanja okolja smo predvideli na podlagi dostopnih podatkov in trendov za ta kazalec ter opredeljenih potencialnih vplivov OPPN. Na podlagi postavljenih velikostnih razredov, smo vrednotili vplive OPPN na postavljene okoljske cilje. Lestvica velikostnih razredov z načinom vrednotenja vplivov izvedbe plana na uresničevanje okoljskih ciljev glede na pričakovane spremembe kazalcev stanja okolja je prikazana v tabeli 1. V sklopu vrednotenja vplivov je bila za vsak segment okolja določena pripadajoča lestvica vrednotenja.

Če se ocene za katerokoli posledico izvedbe plana uvrstijo v velikostni razred A, B ali C, so vplivi ne bistveni, izvedba plana na uresničevanje okoljskih ciljev pa je sprejemljiva. Če se ocene za katerikoli posledico izvedbe plana uvrstijo v velikostni razred D, so vplivi bistveni, v razred E pa uničujoči, izvedba plana za uresničevanje okoljskih ciljev pa je nesprejemljiva.



Po ugotovitvi vplivov na okolje smo tam, kjer je potrebno, predlagali omilitvene ukrepe ali alternative. V skladu z 12. členom (1. odstavek) uredbe se v primeru, da »so ugotovljeni bistveni ali uničujoči vplivi plana ali s planom načrtovanega posega v okolje, preveri, ali se jih lahko z ustreznimi omilitvenimi ukrepi prepreči, omili ali odpravi v taki meri, da postanejo vplivi izvedbe plana za okolje sprejemljivi.« Preveritev omilitvenih ukrepov vključuje:

- navedbo ustreznih omilitvenih ukrepov;
- oceno vplivov omilitvenih ukrepov na bistvene ali uničujoče vplive plana ali s planom načrtovanega posega v okolje v skladu z 10. členom uredbe;
- utemeljitev ustreznosti in verjetnost uspešnosti izbranega omilitvenega ukrepa;
- oceno izvedljivosti načrtovanih omilitvenih ukrepov v planu.

*Alternative* se predlagajo, kadar so možne različne rešitve za reševanje bistvenih ali uničujočih vplivov plana na izpolnjevanje izbranih okoljskih ciljev ob upoštevanju značilnosti območja, na katerega se plan nanaša. Od predlaganih alternativ se izbere najustreznejša in zanjo navedejo razlogi.

Omilitveni ukrepi in alternative so ključni, da ne pride do bistvenega (ocena D) ali celo uničujočega vpliva (ocena E). Tovrstni ukrepi morajo biti navedeni v planu oz. se morajo pri pobudah izvajati. Izvedljivost načrtovanih omilitvenih ukrepov se dokazuje z naslednjimi podatki:

- navedbo o tem, kdo bo poskrbel za izvedbo omilitvenega ukrepa in kako bo ta ukrep izveden,
- časovno opredelitev izvedbe plana in omilitvenega ukrepa ter
- navedbo načina spremljanja uspešnosti izvedenega omilitvenega ukrepa.

Po ugotovitvi vplivov predvidenih pobud in prostorskih ureditev na stanje okolje in morebitnih predlaganih omilitvenih ukrepih sledi izdelava programa spremljanja stanja okolja. Investitor mora zagotoviti spremljanje kazalcev, ki so določeni v poglavjih Okoljski cilji s kazalci. Na podlagi rezultatov sprotnega spremljanja kazalcev stanja okolja se lahko že med samo izvedbo OPPN ugotovi, ali izvajanje plana (dodatno) vpliva na stanje okolja. Na podlagi sprotnega spremljanja se tako lahko pravočasno ukrepa ob morebitnih negativnih trendih posameznih kazalcev stanja okolja.

**Tabela 1: Splošna ocenjevalna lestvica vplivov (Opredelitev razreda velikosti ter vrednotenje glede na spremembe kazalcev stanja okolja)**

Razred učinka	Opredelitev razreda učinka	Vrednotenje glede na spremembe kazalcev stanja okolja
<b>A</b>	ni vpliva oziroma vpliv je lahko pozitiven	Ne pričakujemo sprememb vrednosti izbranih kazalcev stanja okolja oziroma pričakujemo izboljšanje kazalcev stanja okolja.
<b>B</b>	nebistven vpliv	Ne pričakujemo bistvenih sprememb izbranih kazalcev stanja okolja.
<b>C</b>	nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)	Pričakujemo poslabšanje enega ali več izbranih kazalcev stanja okolja. Vendar je spremembe kazalcev mogoče omiliti z omilitvenimi ukrepi.
<b>D</b>	bistven vpliv	Pričakujemo poslabšanje enega ali več izbranih kazalcev stanja okolja. Spremembe kazalcev stanja okolja ni mogoče omiliti z omilitvenimi ukrepi.
<b>E</b>	uničujoč vpliv	Pričakujemo uničujoče poslabšanje večine izbranih kazalcev stanja okolja. Spremembe kazalcev stanja okolja ni mogoče omiliti z omilitvenimi ukrepi..
<b>X</b>	ugotavljanje vpliva ni možno	Ugotavljanje vpliva ni možno zaradi pomanjkanja podatkov o predvidenih pobudah ali zaradi pomanjkanja podatkov o obstoječem stanju okolja

### 3. PODATKI O PLANU

#### 3.1 IME PLANA

V nadaljevanju so podani osnovni podatki o predvidenem planu (OPPN). Podrobnejše informacije se nahajajo v osnutku OPPN za Spodnjo industrijsko cono Zreče (Savaprojekt d.d. Krško, julij 2020, št. proj.: 19055-00).

Ime plana (OPPN)	<b>Občinski podrobni prostorski načrt Spodnja industrijska cona Zreče (SIC)</b>
Pripravljalavec plana (OPPN)	Občina Zreče, Cesta na Roglo 13b, 3214 Zreče
Načrtovalec plana (OPPN)	Savaprojekt d.d. Cesta krških žrtev 59, Krško

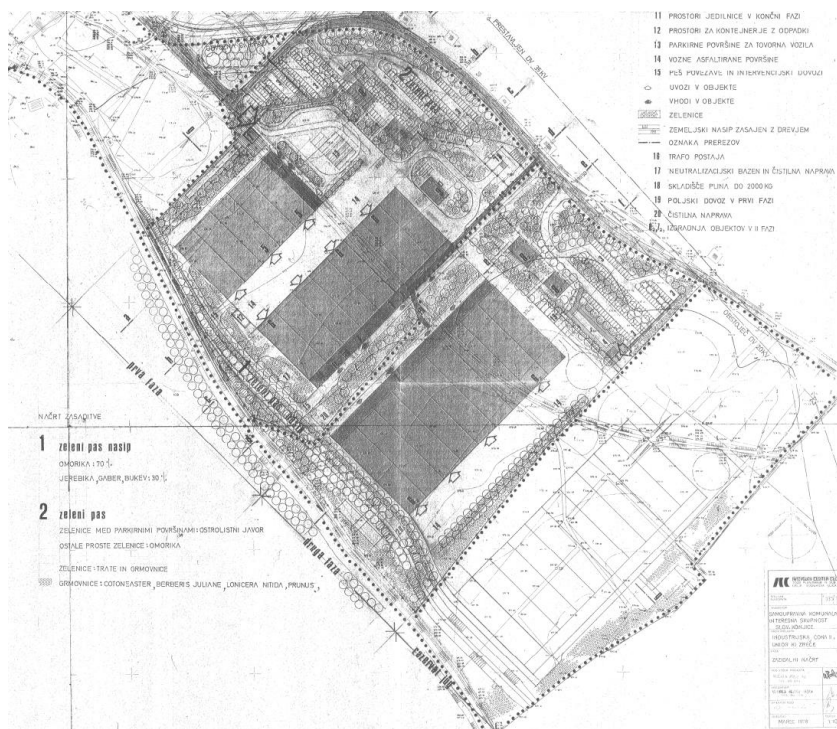
Območje spodnje industrijske cone se nahaja jugovzhodno od naselja Zreč, na ravninskem delu območja, ujeta med Dravinjo na zahodni strani, Rudniško cesto na severni strani ter obstoječimi kmetijskimi površinami na južni strani v smeri proti Radani vasi. Južno od območja se nahaja Čistilna naprava Zreče. Glavni dostop do cone predstavlja obstoječa Rudniška cesta, ki poteka iz severne smeri centra Zreč ob severno-vzhodnem robu cone v smeri proti Radani vasi.

Območje je v večji meri že pozidano, le na vzhodnem delu se nahajajo nepozidana stavbna zemljišča na katerih je načrtovana širitev proizvodne dejavnosti.

Območje načrtovanih ureditev je velikosti ca 10 ha (10,27 ha) in zajema zemljišča s parcelnimi številkami: del 6/1, del 6/3, del 6/4, 11/1, del 11/2, 12/1, del 12/4, 12/5, 13/1, del 13/2, 15, 21/1, 21/6, 21/7, 21/8, 21/9, 21/11, 21/12, 21/13, 24/2, 26/1, 28/1, 28/2, 28/3, 31, 32, 33/1, 33/2, 34, 35, 39/2, 54/1, 54/2, 55/2, 55/3, 55/6, 55/7, del 55/4, 56/3, 56/4, 58/2, 58/3, 58/6, 58/7, 58/8, 58/9, 61, 62/1, 62/2, 64/3, 64/4, del 1364/3, del 1364/6, 1368/4, 1368/5, del 1368/8, del 1384/19, 1426/1, 1426/2, vse k.o. Zreče (1100) in je razvidno iz priložene situacije.

Za celoten industrijski kompleks je že izdelan Zazidalni načrt Industrijska cona II Unior KI Zreče (Ur. I. SRS, št. 16/78). Osnovnemu prostorskemu aktu sta sledile dve spremembi in sicer:

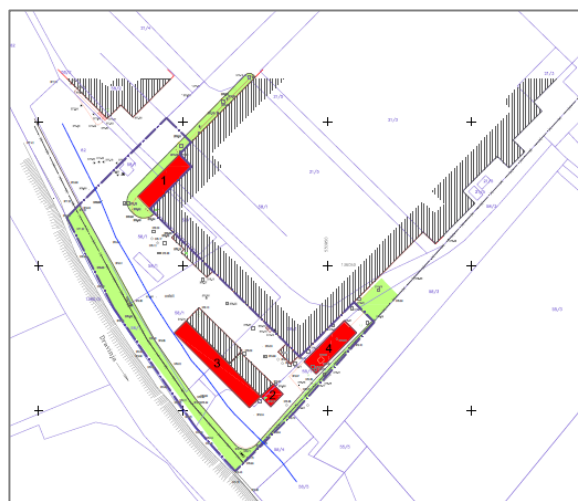
- Spremembe in dopolnitve industrijske cone II Unior KI Zreče (Ur. I. RS, št. 135/03). Ta sprememba je obravnavala dozidave A in B ter C (parkirišča).
- Spremembe in dopolnitve industrijske cone II Unior KI Zreče (Uradno glasilo slovenskih občin št. 58/15). Ta sprememba je obravnavala novogradnje in dozidave 1, 2, 3 in 4.



Slika 2: Izsek iz ureditvene situacije ZN Industrijska cona II Unior KI Zreče (URL SRS, št. 16/78)

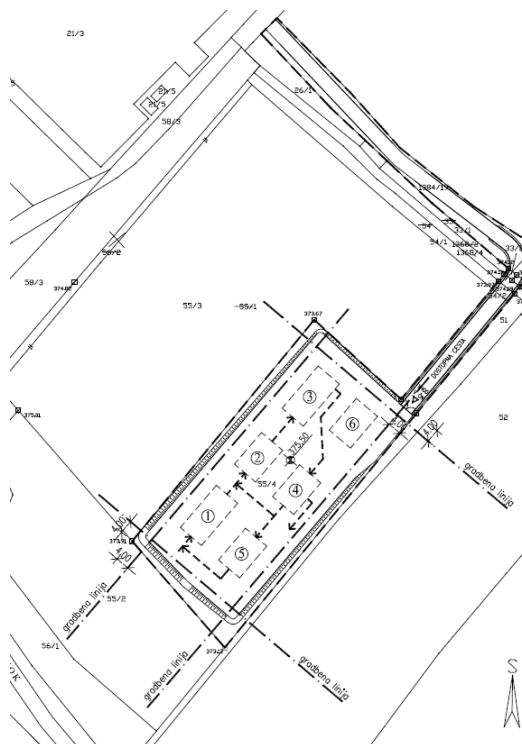


Slika 3: Izsek iz ureditvene situacije ZN Industrijska cona II Unior KI Zreče (URL RS, št. 135/03)



Slika 4: Izsek iz ureditvene situacije ZN Industrijska cona II Unior KI Zreče (UGSO, št. 58/15)

V letu 2009 je bil na območju Zazidalnega načrta Industrijska cona II Unior KI Zreče, izdelan tudi Občinski podrobni prostorski načrt za del območja urejanja, ki se ureja skladno z zazidalnim načrtom industrijske cone II Unior KI Zreče (centralna čistilna naprava Zreče), ki je v delu razveljavil osnovni zazidalni načrt.



Slika 5: izsek iz občinskega podrobnega prostorskega načrta za centralni čistilno napravo Zreče (URL RS, št. 27/09)

### 3.2 CILJI PLANA

Glede na osnutek ter predlog OPPN, smo opredelili naslednje cilje, ki naj bi jih izvedba načrta dosegla:

- rekonstrukcija Rudniške ceste v dolžini ca. 550 m z avtobusnim postajališčem;
- izgradnja nove »južne« ceste do območja centralne čistilne naprave Zreče in poslovnega območja tik ob Dravinji z obračališčem;
- ukinitvev obstoječega cestnega priključka na Rudniško cesto, ki je urejen južno od obstoječih stavb;
- gradnja nove industrijske stavbe (stavba 1B, 3A in 3B) s pripadajočimi manipulativnimi površinami ter zunanjo ureditvijo;
- ureditev parkirišč
- ohranitev obstoječega zaklonišča;
- postavitev pokrite nadstrešnice za kolesa;
- povečanje obstoječe vratarnice in nadstrešnice na glavnem vhodu v kompleks;
- ureditev interne prometne mreže znotraj industrijske cone za potrebe tovornega in ostalega prometa;
- dozidava obstoječe stavbe na poslovnem območju tik ob Dravinji ter ureditev manipulativnih površin;
- porušitev nelegalno zgrajenih objektov ter ureditev, ki se nahajajo v priobalnem pasu Dravinje;
- osvetlitev javnih prometnic z javno razsvetljavo;
- izgradnja novega elektro priključka iz transformatorske postaje;
- prestavitev obstoječega primarnega javnega vodovodnega omrežja;
- izgradnja novega vodovodnega priključka ter ustrezne hidrantne mreže;

- izvedba ukrepov za zadrževanje čistih padavinskih voda z iztokom v Dravinjo;
- izgradnja kanalizacije za odvodnjavanje odpadnih voda v čistilno napravo Zreče;
- izgradnja priključka na elektronske komunikacije (optika);
- razvoj gospodarstva v občini ter samozaposlovanje ter nova delovna mesta.

### 3.3 OPIS PLANA

#### 3.3.1 ZASNOVA OBMOČJA

Zasnova območja plana (OPPN) je razdeljena na štiri območja, in sicer:

- območje A: industrijska cona;
- območje B: garažna hiša;
- območje C: poslovno območje tik ob Dravinji in
- območje D: transformatorska postaja.

Ostala območja predstavljata javni prometnici, t.i. Rudniška cesta ter »južna cesta«.

##### Območje A:

Območje predstavljata dva niza obstoječih stavb (niz 1 in niz 2), ki se jima doda še niz 3, ki se razprostira v južnem delu območja na nepozidanem delu stavbnega zemljišča cone. Severno ob stavbi 1A, na lokaciji obstoječih parkirnih mest, je načrtovana dozidava novega proizvodnega objekta (stavba 1B), ki se lahko v celoti ali v delu nameni parkiranju osebnih vozil (t.i. garažna hiša). Stavba se lahko izvede tudi kot samostojni objekt (ločena od stavbe 1A). Južno od niza 2 (stavba 2A in 2B) je načrtovan novi tretji niz proizvodnih stavb (stavba 3A in 3B). Stavbe v tretjem nizu se lahko izvedejo tudi kot dozidave stavb drugega niza. Glavni vhod na območje A se ohrani preko obstoječe vratarnice v severnem delu območja. Načrtovana je povečava vratarnice in nadstrešnice. Pri glavnem vhodu se uredi pokrita kolesarnica za kolesa in ostala enosledna vozila. Promet znotraj območja A se uredi v sklopu manipulacijskih površin območja. Interni tovorni promet poteka dvosmerno in enosmerno krožno okoli niza 2 in 3. Tovorni promet območja A se ne navezuje na novo »južno cesto« ampak se vrši izključno preko glavnega vhoda. V sklopu manipulacijskih površin območja A se uredijo še parkirišča za tovorna vozila in osebna vozila. Parkirišča za osebni promet se lahko uredijo tudi v sklopu posamezne stavbe v eni ali več etažah. V severovzhodnem delu območja A, med Rudniško cesto in stavbami, se izvede višji oporni zid, ki bo omogočil izvedbo dodatnih parkirišč za osebna vozila ter krožni promet tovornim vozilom. Za ureditev interne prometnice je predvidena odstranitev obstoječe kotlovnice, ki se nahaja severozahodno od stavbe 2B. Smeri prometnih tokov se uredijo z ustrezno talno signalizacijo. Obstoječa kotlovnica, ki je urejena med Dravinjo in nizom 2 se lahko prestavi v sklop stavbe. Prizidan del kotlovnice, ki stoji na priobalnem pasu Dravinje se odstrani. Na območju A je možna postavitve pomožnih stavb kot so dodatne nadstrešnice in dozidave, namenjene zaščititi tovora in blaga pred zunanjimi vremenskimi vplivi, pri čemer je potrebno upoštevati določen faktor zazidanosti ter minimalni delež zelenih površin v skladu s tem odlokom. Območje A se lahko ogradi z varovalno ograjo, ki pa ne sme segati na priobalni pas Dravinje.

##### Območje B:

Na območju B je predvidena izgradnja garažne hiše maksimalno v štirih etažah. V njej je možno zagotoviti do 200 parkirnih mest na etažo. Uvoz v garažno hišo se izvede pri glavnem vhodu na območje A. Pri projektiranju garažne hiše je treba upoštevati obstoječe zaklonišče, ki se ga ohrani. Fasada garažne hiše, ki meji na Rudniško cesto se izvede polna in zvočno-izolirana. Zaklonišče mora, kljub gradnji garažne hiše, zagotavljati vse zakonsko predpisane parametre, ki so določeni za tako vrsto zaklonišč in ne sme v nobenem primeru ostati brez svoje primarne funkcije. Če tega ni možno zagotoviti, je potrebno nadomestno zaklonišče na novo zgraditi na primernem mestu znotraj območja A.

#### Območje C:

Na območju C se opravlja dejavnost cestnega tovornega prometa ter sčasnega gradbenega materiala. Ohrani se obstoječo poslovno stavbo, ki se jo lahko dozida pod pogojem, da je zagotovljen faktor zazidanosti ter minimalni delež zelenih površin, ki to določa ta odlok. Vse nelegalno zgrajene stavbe in ureditve, nadstrešnice, ki stojijo na priobalnem pasu Dravinje se porušijo. Priobalni pas Dravinje se zatravi. V sklopu gradbene parcele se zagotovi manipulacija tovornih vozil ter parkiranje za zaposlene in obiskovalce. Območje se lahko ogradi z varovalno ograjo, ki pa ne sme posegati na priobalni pas Dravinje. Dostop do območja se uredi preko nove »južne ceste«.

#### Območje D:

Na območju se zgradi nova transformatorska postaja. Tip, velikost in moč transformatorske postaje določi upravljavec elektro omrežja. Dostop do transformatorske postaje se omogoči preko Rudniške ceste ali nove »južne ceste«.

Ostalo območje predstavljata Rudniška cesta, ki se rekonstruira ter nova »južna cesta«, ki se izvede zaradi dostopa do poslovnega območja tik ob Dravinji ter do centralne čistilne naprave Zreče.

#### Zeleni pas:

Med Rudniško cesto ter območje A in B se uredi zeleni pas širine 5 do 15 m, ki se ga zasadi z avtohtonim visokoraslim drevjem. Vzdlž južnega roba cone (vzdolž južne ceste) se izvede protihrupna ograja od Rudniške ceste do čistilne naprave. Med območjem OPPN in protihrupno ograjo se zasadi tudi drevored.

#### Priobalni pas Dravinje:

Vsi nelegalno zgrajeni objekti in ureditve se odstranijo. Celotni priobalni pas se zatravi. Posamezna območja se lahko ogradijo z varovalno ograjo, ki pa ne sme posegati v priobalni pas Dravinje.



Slika 6: Zasnova ureditve območja

<b>LEGENDA:</b> Meja območja OPPN Nova parcelna meja Obstoječa parcelna meja (DKN)		Glavni vhod in industrijski kompleks Uvoz / izvoz v garažno hišo / pokrito parkirišče Vhod iz obstoječe zaklonišče		<b>Legenda zunanjih in hortikulture ureditve:</b> Oporni zid Informacijska tabla Peš površine (tlakovanje, asfalt...)	
<b>Legenda stavb:</b> Obstoječa stavba Načrtovana proizvodna stavba Načrtovana garažna hiša Kolesarnica Obstoječe zaklonišče se ohran Rušitve stavb		<b>Legenda prometne ureditve:</b> Javna prometnica- Rudniška cesta Interna prometnica Dvosmerni promet Enosmerni promet		Zatravnice Intenzivna visoka zazenitev Ekološki otok	
				<b>Legenda regulacijskih linij:</b> Gradbena linija	
				<b>Legenda omejitve v:</b> Dravinja (vodotok I. reda) (vodno zemljišče) Priobalni pas Dravinje (5 m, 15 m in 40 m) (dovoljeni le posegi v skladu z Zakonom o vodah)	



Slika 7: Pogled na obravnavano območje iz severovzhoda – proizvodni kompleks GKN



Slika 8: Pogled na obravnavano območje iz severozahoda - vhod v proizvodni kompleks Unior



**Zasnova stavb:**

Znotraj območja plana so načrtovane stavbe osnovnih pravilnih geometrijskih oblik z možnimi manjšimi aneksi. Glede na predvideno velikost stavbnih mas se predlaga členjenost samih volumnov tako, da se razbije monotonija objektov v horizontalnih in/ali vertikalnih gabaritih. Dopustna je prilagoditev oblikovanja objektov oblikovnim značilnostim celostne podobe podjetja. Oblikovno se poudari glavno fasado stavbe, kjer se praviloma nahaja tudi glavni vhod v stavbo.

Osnovne in pomožne stavbe se locira znotraj posamezne gradbene parcele območja A, B in C. Pomožne stavbe se maksimalno možno poenotijo z oblikovanjem osnovne stavbe

**Zasnova prometa:**

V severnem delu industrijske cone se ohrani glavni vhod v območje A in B. Priključek iz Rudniške ceste v industrijsko cono je možno urediti tudi kot ustrezno dimenzionirano krožišče.

Znotraj območja cone poteka Rudniška cesta, ki je kategorizirana kot občinska lokalna cesta LC485061 Zreče – Gračič - Malahorna. Rudniška cesta je predvidena za rekonstrukcijo v dolžini ca. 550 m. Rekonstrukcija ceste se izvede v širini 10 m, kar zajema dva vozna pasova širine 2 x 3 m, enostranski pločnik ter dvosmerno kolesarsko stezo (R12 Zreče – Oplotnica). Pri rekonstrukciji Rudniške ceste se upošteva in ohrani vse obstoječe cestne priključke, ki se navezujejo na predmetno cesto. Ustrezno se uredi tudi odvodnjavanje ceste ter javna razsvetljava.

Pri uvozno – izvoznih radijih pri tovornih poteh je potrebno upoštevati veljavno zakonodajo in zagotoviti, da ne bo prihajalo do prometnih zamaškov znotraj industrijske cone ter na območju javnih prometnih površin (Rudniške ceste in »južne ceste«).

V severnem delu industrijske cone se ohrani glavni vhod v območje A in B. Priključek iz Rudniške ceste v industrijsko cono je možno urediti tudi kot ustrezno dimenzionirano krožišče.

Obstoječ cestni priključek iz Rudniške ceste, ki je urejen južno od obstoječih stavb in služi tudi kot dostop do čistilne naprave Zreče in poslovnega območja ob Dravinji se ukine oz. se ga naveže na interno prometno omrežje industrijske cone (območje A). Za zagotovitev ustreznega javnega dostopa do čistilne naprave Zreče in poslovnega območja ob Dravinji se v južnem delu industrijske cone izvede novo »južno« cesto, ki se naveže na Rudniško cesto. V sklopu »južne« ceste se izvede obračališče za komunalna vozila in vozila zimske službe.

Za potrebe parkiranja zaposlenih in obiskovalcev industrijske cone (območje A) se ohranja ureditev nivojskih parkirišč (območje B).

Na območju B se lahko zagotovi parkiranje za ca. 200 osebnih vozil na etažo, kar skupaj znaša ca. 700 novih parkirnih mest. Dodatna parkirna mesta za osebna vozila se lahko zagotovijo tudi znotraj same cone, tik ob objektih ali so lahko urejena v delu posamezne stavbe.

Na poslovnem območju tik ob Dravinji se parkiranje osebnih vozil za zaposlene in obiskovalce uredi v sklopu gradbene parcele.

**Tovorni promet:**

Ves tovorni promet namenjen na območje A se izvaja izključno preko glavnega vhoda v severnem delu območja, kjer se uredi ustrezna vratarnica z nadstrešnico za potrebe kontrole uvozov in izvozov vozil iz območja cone.

Parkiranje tovornih vozil se uredi znotraj območja A, kjer je načrtovano minimalno 12 parkirnih mest za tovorna vozila. Parkiranje ali ustavljanje tovornih vozil v sklopu javnih prometnih površin in Rudniške ceste je prepovedano.

Znotraj območja A se s talno signalizacijo označijo interne prometnice, ki so dvosmerne oziroma so enosmerno speljane okoli območja.

Tovorni promet do poslovnega območja tik ob Dravinji se izvaja preko »južne« ceste. Parkiranje in obračanje tovornih vozil je v sklopu gradbene parcele poslovnega območja. Obračanje pa se lahko tudi zagotovi na obračališču urejenemu v okviru »južne« ceste.

#### Kolesarski promet:

Vzdolž Rudniške ceste se izvede dvosmerna kolesarska steza R12 Zreče - Oplotnica.

V sklopu nadstrešnice pri glavnem vhodu na območje A se uredi sodobna pokrita kolesarnica za parkiranje ca. 100 enoslednih vozil (kolesa, motorna in električna enosledna vozila in podobno). Omogoči se zaklepanje vozil.

#### Avtobusni promet:

V sklopu Rudniške ceste se tik pred glavnim vhodom na območje A izvede avtobusno postajališče. Na postajališču se postavi nadstrešnica za čakajoče.

#### Peš promet:

V sklopu Rudniške ceste se uredi enostranski pločnik minimalne širine 1,50 m. Znotraj območja A se s talno signalizacijo označijo površine namenjene peš prometu.

#### **Zasnova hortikulture ureditve:**

Med Rudniško cesto in industrijsko cono se uredi intenzivno zazelenjen pas visoke vegetacije v širini od 5 do 15 m. Funkcija zelenega pasu je preprečitev prenosa hrupa ter vizuelne izpostavljenosti industrijske cone napram sosednjim stanovanjskim območjem. Protihrupna ograja se izvede vzdolž južne ceste v dolžini ca 220 m. Višina ograje se določi v skladu s projektno dokumentacijo in mora biti takšna, da bo preprečevala prenos hrupa iz industrijske cone na sosednja stanovanjska območja. Prav tako se znotraj posameznega območja zagotovi čimveč zelenih površin, ki se jih zatravi in lahko zasadi z visoko vegetacijo ali vsaj avtohtonimi grmovnicami.

- V sklopu posamezne gradbene parcele se mora zatraviti minimalno 10% površin.
- Vso nižjo in višjo vegetacijo morajo predstavljati avtohtone drevesne in grmovne vrste.
- Priobalni pas Dravinje se v maksimalni možni meri zatravi.

#### **Pogoji glede dejavnosti, namembnosti in vrste dopustnih posegov v prostoru:**

Po izvedbi plana bo namenska raba površin ista kot je sedanja raba - proizvodne dejavnostih. Vrste dopustnih osnovnih in pomožnih stavb po območjih:

Na območju A znotraj meje OPPN je dovoljena gradnja naslednjih stavb:

- 12112 Gostilne, restavracije, točilnice;
- 12120 Druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev;
- 124 Stavbe za promet in stavbe za izvajanje komunikacij;
- 125 Industrijske in skladiščne stavbe (razen stavbe za predelavo kmetijskih proizvodov);
- 12740 Druge stavbe, ki niso uvrščene drugje (samo zaklonišča in nadstrešnice).

Na območju B znotraj meje OPPN je dovoljena gradnja naslednjih stavb:

- 124 Stavbe za promet in stavbe za izvajanje komunikacij;
- 12740 Druge stavbe, ki niso uvrščene drugje (samo zaklonišča in nadstrešnice).

Na območju C znotraj meje OPPN je dovoljena gradnja naslednjih stavb:

- 124 Stavbe za promet in stavbe za izvajanje komunikacij;

- 125 Industrijske in skladiščne stavbe (razen stavbe za predelavo kmetijskih proizvodov);
- 12740 Druge stavbe, ki niso uvrščene drugje (samo nadstrešnice).

Na območju D ter javnih prometnicah, postavitev stavb ni dovoljena.

Na območju OPPN je prepovedano umestiti:

- obrate, ki lahko povzročijo onesnaženje okolja večjega obsega;
- obrate večjega ali manjšega tveganja za okolje;
- zbirne centre za odpadke ter obrate za skladiščenje/predelavo odpadkov ter obrate, ki so glede narave dejavnosti nedvoumen vir vonja

Na območju OPPN je dovoljena gradnja gradbeno inženirskih objektov, in sicer:

- 2112 Lokalne ceste in javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste;
- 22 Cevovodi, komunikacijska omrežja in elektroenergetski vodi;
- 2302 Elektrarne in drugi energetski objekti (samo manj zahtevni);
- 24205 Drugi gradbeno inženirski objekti, ki niso razvrščeni drugje (od tega samo ograje in oporni zidovi).

Na območju OPPN je dovoljena gradnja naslednjih drugih gradbenih posegov:

- 3111 Trajno reliefno preoblikovanje terena (od tega samo nasipi, izkopi in odkopi, utrjene površine, utrjene brežine);
- 3211 Gradbeni posegi za opremo odprtih površin.

## Zasnova gospodarske javne infrastrukture

### ➤ Vodovodno omrežje

Obstoječe stavbe na območju industrijske cone so priključene na javno vodovodno omrežje.

Vzdolž Rudniške ceste poteka primarno vodovodno omrežje, ki ga je potrebno zaradi gradnje garažne hiše v severnem delu območja cone ustrezno prestaviti. Vsa dela se izvajajo pod pogoji upravljavca javnega vodovodnega omrežja.

Za potrebe zagotovitve minimalne vodooskrbe območja se vzdolž »južne ceste« izvede nova trasa javnega vodovoda vse do poslovnega območja tik ob Dravinji. Nova trasa, ki se naveže na obstoječe javno primarno vodovodno omrežje, ki poteka vzdolž Rudniške ceste. Iz načrtovane trase javnega vodovodnega omrežja se izvedejo individualni priključki do posamezne stavbe. Do stavbe 1B v severnem delu območja se lahko izvede nov vodovodni priključek direktno iz obstoječega primarnega vodovoda, ki poteka vzdolž Rudniške ceste.

Območje industrijske cone je opremljeno z internim hidrantnim omrežjem. Če pride zaradi načrtovane gradnje do porušitve oz. odstranitve internega hidrantnega omrežja je potrebno le tega ustrezno prestaviti. Dograditev javnega vodovodnega omrežja se izvede tako, da bo možna nadgradnja internega hidrantnega omrežja, ki mora pokrivati celotno območje OPPN, v skladu z veljavno zakonodajo.

V sklopu javnih prometnih površin se izvede tudi javno hidrantno omrežje.

### ➤ Elektroenergetsko omrežje

Na območju OPPN SIC Zreče se nahajajo naslednji elektroenergetski vodi:

- 20 kV kablovod Zreče 3 – Unior 3 (k-702);
- 20 kV kablovod DV 20 kV – Unior 3 (k-287);
- 20 kV kablovod DV Zr. vzhod – Unior 3 (k-298);
- 20 kV kablovod Unior 3 NOVA (k-877);
- 20 kV kablovod Zreče 3 – Radana vas (k-703);
- 20 kV kablovod RTP Sl. Konjice – Zreče 3 (k-701).

V sklopu obstoječe proizvodne stavbe 2A in 2B sta zgrajeni dve transformatorski postaji (T-222 in T-760), ki se napajata preko obstoječega 20kV kablovoda (k-298 in k-287). Prav tako se na lokaciji načrtovane stavbe 1B tudi že nahaja transformatorska postaja.

Za potrebe napajanja načrtovanih poslovnih in proizvodnih stavb na območju cone je predvidena izgradnja nove transformatorske postaje tik ob Rudniški cesti (TP SIC). Napajanje le te je načrtovano preko prestavljenega 20kV kablovoda k-298 in k-287. Znotraj cone se lahko gradijo lastne transformatorske postaje, napajanje katerih se zagotovi po pogojih upravljavca javnega elektro omrežja.

Nizkonapetostno elektro omrežje industrijske cone se izvede iz načrtovane javne TP ali lastnih TP.

Pred pričetkom gradbenih del v varovalnih pasovih elektro omrežja je potrebna njihova zakoličba s strani upravljavca elektro omrežja. Če se izkaže, je potrebno obstoječe elektro vode ustrezno prestaviti ali zaščititi, da ne pride do poškodb zaradi načrtovanih posegov.

Javni prometnici (Rudniška cesta ter nova »južna cesta«) se opremita z javno razsvetljavo, ki se bo napajala iz nove transformatorske postaje.

### ➤ **Kanalizacijsko omrežje**

Na območju industrijske cone je deloma zgrajena javna kanalizacija za odvajanje komunalnih odpadnih voda (fekalna kanalizacija) in deloma javna mešana kanalizacija. Vzdlž Dravinje poteka kanalizacijski kolektor za odvajanje komunalnih odpadnih voda, ki je priključen na obstoječo centralno čistilno napravo Zreče, ki se nahaja južno od industrijske cone. Obstoječ mešan kanal, ki poteka jugovzhodno od obstoječih proizvodnih stavb je speljan v Dravinjo. Industrijska odpadne vode so preko ločenega internega kanalizacijskega sistema, speljane v čistilno napravo.

Na območju celotne industrijske cone je potrebno izvesti ločen sistem odvajanja odpadnih voda s končno dispozicijo v centralni čistilni napravi Zreče ter padavinskih voda s končno dispozicijo v Dravinji. Mešana kanalizacija se ukine oziroma spremeni v kanalizacijo za odvajanje odpadnih voda pod pogojem, da je v ustreznem stanju, hkrati pa se zgradi nova kanalizacija za odvajanje padavinskih voda.

Vse komunalne odpadne vode ter industrijske odpadne vode iz cone se speljejo preko kanalizacije za odvajanje odpadnih voda v centralno čistilno napravo Zreče.

V objektih, kjer se pojavijo industrijske odpadne vode, je le te potrebno zajeti v ustrezno grajene lovilne skledе oziroma naprave in jih preko interne kanalizacije ustrezno prečistiti in jih nato speljati v javni kanalizacijski sistem s končno dispozicijo v čistilni napravi Zreče. Izvedeni morajo biti vsi ukrepi (nadkritja, neprepustnost, robniki, ustrezni padci, itd), da bo preprečeno neposredno izpiranje in otekanje škodljivih snovi v površine vode ali v tla.

Čiste padavinske vode s streh stavb se spelje v Dravinjo ali ponika, če geološko geomehansko poročilo pokaže, da je ponikanje možno. Čisto padavinsko vodo iz streh stavb se lahko zbira v rezervoarjih deževnice. Vodo se ponovno uporabi kot sanitarno vodo, za zalivanje zelenic, pranje vozil, manipulacijskih površin, itd. Viške čiste padavinske vode iz rezervoarjev deževnice se spelje v javno kanalizacijo za odvajanje padavinske vode z izlivom v Dravinjo ali v ponikovalnice.

Potencialno onesnažene padavinske vode z asfaltnih manipulativnih in prometnih površin se morajo predhodno očistiti v ustrezno dimenzioniranih lovilcih olj, nato pa se lahko izpustijo v podtalje ali Dravinjo.

Za preprečevanje hipnega odtoka čistih padavinskih voda v Dravinjo, se vsa kanalizacija izvede v obliki cevnih zadrževalnikov, pred izpustom v vodotok pa se po potrebi (dokazati z izračunom) izvedejo ustrezni zadrževalniki. Iztok prečiščenih padavinskih voda v vodotok Dravinjo mora biti predviden in izveden tako, da bo izpustna glava oblikovana pod naklonom brežine vodotoka in ne bo segala v njegov svetli profil. Iztok mora biti opremljen s protipovratno zaklopko. Na območju iztoka mora biti struga in brežina vodotoka ustrezno zavarovani pred vodno erozijo.

Vsa interna in javna kanalizacija za odvajanje odpadnih voda mora biti grajena vodotesno, kar izvajalec dokaže z ustreznimi testi.

### ➤ **Plinovodno omrežje**

Na območju OPPN SIC Zreče je zgrajeno distribucijsko plinovodno omrežje delovnega tlaka do 4 bar do merilnega mesta v bližini obstoječe kotlovnice, ki se nahaja tik ob Dravinji (stavba št. 1592).

Načrtovane stavbe na območju industrijske cone se lahko priključijo na obstoječe plinovodno omrežje na podlagi soglasja za priključitev po energetskega zakonu EZ-1 in skladno s Sistemskimi obratovalnimi navodili.

V sklopu javnih prometnih površin (Rudniška cesta in »južna cesta«) je možna izgradnja novega javnega distribucijskega plinovodnega omrežja.

V primeru posega v varovalni pas obstoječega plinovodnega omrežja se mora le ta ustrezno zaščititi ali po potrebi prestaviti pod pogoji upravljavca plinovoda.

Pri gradnji plinovodnega omrežja je potrebno, poleg vseh veljavnih predpisov in normativov, upoštevati Pravilnik o tehničnih pogojih za graditev, obratovanje in vzdrževanje plinovodov z največjim tlakom do vključno 16 bar (Ur. l. RS, št. 26/02, 54/02 in 17/14 – EZ-1) in druge predpise za zagotovitev obratovalne varnosti plinovoda, priključnih plinovodov in notranje plinske napeljave na območju gradnje.

Vsi posegi v varovalni pas plinovodnega omrežja se opravljajo pod stalnim nadzorom pooblaščenega upravljavca plinovodnega omrežja.

Gradnjo novega plinovodnega omrežja in priključkov lahko izvede le sistemski operater ali od njega pooblaščen izvajalec pod nadzorom sistema operaterja.

### ➤ **Elektronske komunikacije**

Vzdolž Dravinje poteka telekomunikacijski vod iz katerega so izvedeni individualni priključki do posameznega poslovnega subjekta znotraj industrijske cone.

Trasa komunikacijskega voda poteka tudi vzdolž Rudniške ceste, ki pa je namenjena elekto povezavi (TP Zreče – RTP Slovenske Konjice). Prav tako se na lokaciji načrtovane stavbe 1B tudi že nahaja lastna transformatorska postaja.

Pred pričetkom gradbenih posegov v varovalne pasove obstoječih tras elektronskih komunikacij je potrebno izvesti zakoličbo le teh. Obstoječe trase se ustrezno zaščitijo (obbetonirajo) ter izvedejo položitev rezervnih cevi po celotni dolžini prečkanja ali prestavitve, ki se izvede pod pogoji in nadzorom upravljavca posameznega voda. Rezervne cevi se ustrezno zaščitijo in zaprejo na obeh straneh. Zemeljska dela v bližini obstoječih tras se izvajajo ročno z obveznim pregledom stanja vodov pred zasutjem s strani upravljavca voda.

Križanja obstoječih tras elektronskih komunikacij z ostalimi komunalnimi vodi se izvede skladno z veljavno zakonodajo (kot križanja je od 90 do 45 stopinj). Vertikalni odmiki med vodi pri križanju morajo znašati vsaj 0,3 m. Pri približevanju oz. vzporednem poteku je najmanjša horizontalna medsebojna razdalja 0,5 m. Morebitni drugačni odmiki so možni le pod pogoji upravljavca voda.

Načrtovane stavbe se lahko priključijo na obstoječe omrežje elektronskih komunikacij v skladu s pogoji upravljavca voda. Točka priključitve se natančno določi v fazi izdelave projektne dokumentacije.

### ➤ **Ogrevanje objektov**

Kot glavni vir ogrevanja stavb se uporablja zemeljski plin, biomasa, sončna energija, fotovoltaična energija, lastna energija iz tehnološkega procesa ter ostali trajnostni načini ogrevanja.

### ➤ **Odpadki**

Na območju OPPN SIC Zreče se uredita dva ekološka otoka. En ekološki otok se uredi pred glavnim vhodom v cono in je namenjen opravljanju dejavnosti podjetjem znotraj industrijske cone, drugi pa v južnem delu območja, v okviru javnih prometnih površin, za potrebe odlaganja odpadkov poslovnega območja tik ob Dravinji in centralne čistilne naprave Zreče.

Ekološki otok se opremi z zabojniki za zbiranje naslednjih vrst odpadkov:

- mešani komunalni odpadki (črni zabojnik);
- papir in karton (rdeči zabojnik) in
- biološki odpadki (rjavi zabojnik).

Vse ostale odpadke, ki nastanejo pri izvajanju dejavnosti, se zbira ločeno v za to predpisanih zabojnikih / kontejnerjih. Za praznjenje oz. odvoz le teh poskrbi posamezno podjetje, ki pozove pooblaščenega odjemalca teh odpadkov za odvoz.

Ekološki otok (zbirno mesto) mora ustrezati higienskim tehničnim in požarno-varstvenim predpisom, imeti mora omogočen pristop za uporabnike in možnost odvoza do prevzemnega mesta oziroma možnost rednega odvoza ter mora biti na takšnem mestu, da ne ogroža prometa.

Priporoča se, da je ekološki otok (zbirno mesto) zgrajeno v obliki nadstrešnice, niše ali zidnega boksa, da so posode zavarovane pred zunanjimi vremenskimi vplivi.

Ekološki otok (zbirno mesto) mora biti od odjemnega mesta kamor se pripelje komunalno vozilo oddaljeno maksimalno 5 m.

Gradbeni odpadki, ki bodo nastajali v času gradnje, deponije zemljin in viški izkopanega materiala se odpeljejo na urejeno legalno deponijo katero določi občina ali upravljavec komunalnih storitev.

### **Rešitve in ukrepi za celostno ohranjanje kulturne dediščine**

Na območju spodnje industrijske cone ni evidentirane kulturne dediščine. Za ohranjanje eventualnih arheoloških ostalin pa je potrebno pred pričetkom zemeljskih del omogočiti zavodu za varstvo kulturne dediščine dostop do zemljišč, kjer se bodo izvajala zemeljska dela ter opravljanje strokovnega nadzora. 14 dni pred pričetkom zemeljskih del mora investitor pisno obvestiti zavod o dinamiki gradbenih del.

### **Rešitve in ukrepi za varstvo okolja, naravnih virov ter ohranjanja narave**

#### ➤ **Varstvo voda in tal**

Območje industrijske cone ne posega na območje varovanja vodnih virov.

Obravnavano območje meji na Dravinjo, ki je vodotok I. reda. Vodotok ima določen priobalni pas v širini 5 m, gorvodno od cone v širini 15 m in dolvodno od cone v širini 40 m. Vse nelegalno zgrajene objekte in ureditve, ki se nahajajo na območju priobalnega pasu Dravinje je potrebno odstraniti. Na območju priobalnega pasu je možno izvajati posege skladno z zakonom s področja varovanja voda.

Varstvo voda in tal se zagotavlja z ustreznim odvajanjem odpadnih voda (vodotesnost kanalizacije), urejenim zbiranjem odpadkov in ustreznim ravnanjem v času izvajanja gradbenih del, ki mora biti skladno s predpisi s področja varstva voda in varstva okolja.

Možnost razlitja nevarnih snovi obstaja v primeru izliva pogonskih goriv in olj iz gradbenih strojev in naprav na gradbišču v času gradnje. Vsako razlitje nevarnih snovi je treba nemudoma sanirati.

Preprečiti je treba kakršno koli onesnaženje tal, površinskih in podzemnih voda, zlasti z nevarnimi snovmi, zaradi zagotavljanja skladne in zdravstveno ustrezne pitne vode v zadostnih količinah.

#### ➤ **Varstvo zraka**

Obremenitev zraka ne sme presegati dovoljenih emisijskih in imisijskih koncentracij v skladu z določili oziroma z veljavnimi predpisi, ki urejajo varstvo zraka.

Dimnovodne naprave morajo zagotavljati varno, zanesljivo in trajno delovanje kurišča in ne smejo presegati dovoljenih vrednosti emisij določenih v veljavnem predpisu.

➤ **Varstvo pred elektromagnetnim sevanjem in svetlobnim onesnaževanjem**

Vir elektromagnetnega sevanja predstavljajo obstoječe in predvidene transformatorske postaje znotraj cone. Tik ob Rudniški cesti je predvidena postavitve nove transformatorske postaje iz katere je predvideno napajanje novih stavb na območju cone. Znotraj cone so načrtovane tudi lastne transformatorske postaje za potrebe izvajanja proizvodnih procesov.

Oddaljenost transformatorskih postaj od najbližjih stanovanjskih območij je zadostna, zato je prepričana prekomerna obremenitev okolja zaradi elektromagnetnega sevanja.

Za razsvetljavo zunanjih površin cone ter javnih prometnih površin se uporabljajo svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor je enak 0% ter upošteva določene mejne vrednosti na oknih najbližjih objektov z varovanimi prostori, skladno z uredbo, ki ureja mejne vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja.

➤ **Varstvo pred hrupom**

Skladno z uredbo, ki ureja mejne vrednosti kazalcev hrupa v okolju, območje spodnje industrijske cone, spada v IV. stopnjo varstva pred hrupom. Hrup v območjih ne sme presegati z uredbo predpisanih vrednosti.

Za preprečitev širjenja hrupa na sosednja stanovanjska območja, se med Rudniško cesto in industrijsko cono, od glavnega vhoda v industrijsko cono do konca cone v smeri Radane vasi, v dolžini ca. 400 m, izvede zeleni pas širine od 5 do 15 m, ki se zasadi z visokoraslim avtohtonim drevjem. Drevored se izvede tudi vzdolž severnega roba Rudniške ceste v delu do glavnega vhoda v cono. Protihrupna ograja se izvede vzdolž južne ceste v dolžini ca 220 m. Višina ograje se določi v skladu s projektno dokumentacijo in mora biti takšna, da bo preprečevala prenos hrupa iz industrijske cone na sosednja stanovanjska območja.

Fasada garažne hiše, ki meji na Rudniško cesto se izvede polna in zvočno-izolirana.

➤ **Ohranjanje narave**

Na območju OPPN ni opredeljenega območja Nature 2000 in ekološko pomembnega območja (EPO). V območje OPPN, v manjšem delu, posega naravna vrednota Dravinja (NV št. 4495).

Možni so posegi v naravno vrednoto Dravinja pri izvedbi izpusta čistih padavinskih voda v vodotok.

**Rešitve in ukrepi za obrambo ter varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, vključno z varstvom pred požarom**

➤ **obramba in zaščita**

Pri gradnji načrtovanih objektov se upošteva zakone s področja obrambe.

V severnem delu območja se nahaja zaklonišče za 200 oseb, ki izpolnjuje osnovno stopnjo zaščite. Zaklonišče je vkopano v obstoječ teren, nad katerim so trenutno urejena parkirišča za potrebe zaposlenih v industrijski coni. V primeru gradnje garažne hiše na lokaciji zaklonišča, se gradnja izvede tako, da zaklonišče ostane nedotaknjeno in, da je omogočeno njegovo normalno funkcioniranje v skladu z veljavno zakonodajo. Dostop do zaklonišča se ustrezno prestavi. Če bo ugotovljeno, da takšne gradnje garažne hiše ne bo možno izvesti, se obstoječe zaklonišče odstrani in se v sklopu garažne hiše zgradi novo zaklonišče, ki bo ustrezalo vsem veljavnim predpisom.

➤ **varstvo pred poplavami, erozijska ogroženost in plazljivost terena**

Območje cone v večjem delu ni poplavno ogroženo. Sicer se minimalni del na skrajnem jugozahodnem delu še nahaja v t.i. preostalem razredu poplavne nevarnosti. Na vodotoku Dravinja so bili izvedeni vsi protipoplavni ukrepi. Območje cone je deloma erozijsko ogroženo (običajni in zahtevni zaščitni ukrepi). Za

preprečitev povečanja erozijske ogroženosti območja je potrebno, pred vsakim gradbenim posegom v obstoječ teren, izvesti geološko geomehanske raziskave, ki bodo določile morebitne ukrepe za zaščito pred erozijo.

Območje ni plazljivo. Pri rekonstrukciji Rudniške ceste pa se posebna pozornost posveti ustreznemu odvajanju površinskih in zalednih voda, ki prihajajo iz višjeležečega terena severno in severovzhodno od industrijske cone oz. Rudniške ceste (odvodni jarki, drenaža,...).

#### ➤ **seizmološke zahteve**

Gradnja objektov mora biti potresno odporna. Pri načrtovanju se upošteva veljavna zakonodaja s področja mehanske odpornosti in stabilnosti objektov, v skladu z evropskim standardom za potresno odporno gradnjo. V skladu s karto projektnege pospeška tal je na območju določen projektni pospešek tal 0,125 g.

#### ➤ **požarno varstvo**

Pri graditvi objektov se izpolni vse zahteve za varnost pred požarom, določene s predpisi o graditvi objektov in drugih predpisi.

Zagotavljajo se pogoji za varen odmik ljudi, živali in premoženja; dostopi, dovozi in delovne površine za intervencijska vozila ter viri za zadostno oskrbo z vodo za gašenje. Preprečitev širjenja požara na sosednje objekte se zagotovi tako, da upošteva ustrezne odmike od parcelnih mej in odmike med objekti ali pa se zagotovijo ustrezne protipožarne ločitve. Dostop za gasilska vozila se zagotovi po intervencijskih poteh, ki potekajo po javnih prometnicah, peš površinah, dvoriščih in zelenicah. V ta namen se radije vseh krivin dimenzionira za nemoten promet intervencijskih vozil. Za zagotovitev požarne vode se zgradi hidrantno omrežje.

### **3.4 ODNOS DO DRUGIH PLANOV V OKOLICI**

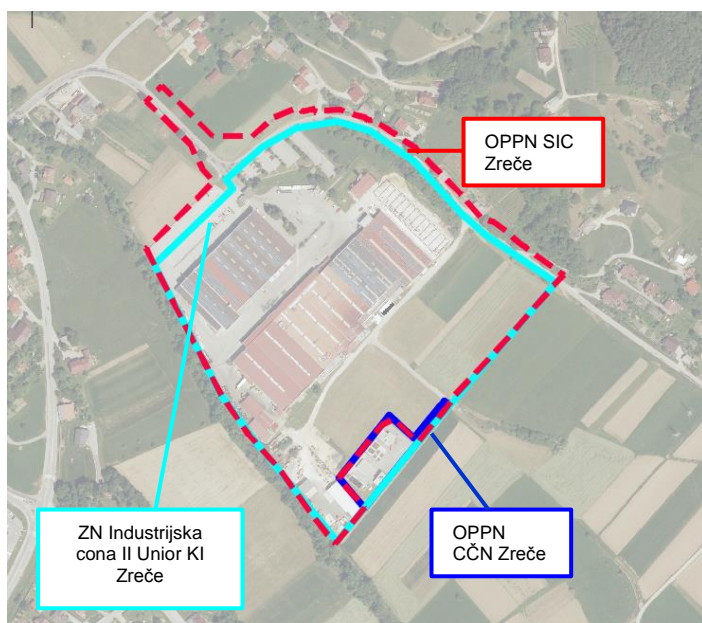
Za območje spodnje industrijske cone Zreče je v veljavi Zazidalni načrt Industrijska cona II Unior KI Zreče (Ur. l. SRS, št. 16/78). Osnovnemu prostorskemu aktu sta sledile dve spremembi in sicer:

- Spremembe in dopolnitve industrijske cone II Unior KI Zreče (Ur. l. RS, št. 135/03). Ta sprememba je obravnavala dozidave A in B ter C (parkirišča).
- Spremembe in dopolnitve industrijske cone II Unior KI Zreče (Uradno glasilo slovenskih občin št. 58/15). Ta sprememba je obravnavala novogradnje in dozidave 1, 2, 3 in 4.

S sprejetjem Občinskega podrobnega prostorskega načrta Spodnja industrijska cona Zreče bo zazidalni načrt v celoti razveljavljen.

Južno od obravnavanega območja OPPN je v veljavi Občinski podrobni prostorski načrt OPPN za čistilno napravo Zreče (Ur. l. RS, št. 27/09), ki se ohranja.





Slika 9: Shematski prikaz območja obstoječih prostorskih aktov

Območje urejanja zajema celotna kompleksa tovarn Uniorja in GKN Drivelina, je v južnem (jugovzhodnem) nepozidanem delu območja predvidena možnost manjših širitev pozidave. Po trenutno znanih informacijah, se z načrtovanimi posegi ne predvidevajo nove dejavnosti, ki danes še niso prisotne v prostoru in, ki bi negativno vplivale na okolje.



Slika 10: prikaz lege sosednjih industrijskih kompleksov v bližini OPPN SIC Zreče

Danes se znotraj plana (OPP) nahajajo industrijski kompleksi, ki so zavezanci za monitoringe emisij v vode, zrak ipd. oziroma so upravljavci naprav, ki imajo izdana okoljevarstvena dovoljenja glede emisij v vode ali zrak.

To so podjetja GKN DRIVELINE SLOVENIJA D.O.O. Proizvodnja ležajev, zobnikov in elementov za mehanski prenos; UNIOR KOVAŠKA INDUSTRIJA D.D. Proizvodnja ročnega orodja; ter Komunalna čistilna naprava Zreče.

Na tej lokaciji nobeden izmed njih ni t.i. EID zavezanec: upravljavci naprav, ki morajo pridobiti okoljevarstveno dovoljenje v skladu z Direktivo o industrijskih emisijah (Industry Emissions Directive). Ravno tako ni na območju OPP obratov večjega ali manjšega tveganja za okolje (SEVESO obrata).

Znotraj cone so, skladno s Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje, zavezanci za izvedbo emisijskega monitoringa snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja. K poročanju o izvajanju obratovalnega

monitoringa emisije snovi v zrak so zavezani upravljavci naprav, ki povzročajo emisije snovi v zrak, ravno tako pa tudi za izvajanje monitoringa emisij v vode ter izvajanje monitoringa hrupa v okolico. To je podjetje GKN Driveline, medtem, ko podjetje Unior Iztoke odpadnih voda iz industrijskih naprav na tej lokaciji odvaja na Komunalno čistilno napravo Zreče. Vendar pa tudi podjetje Unior opravlja tudi v Spodnji industrijski coni monitoring hrupa v okolico.

Vsi industrijski omenjeni kompleksi, podjetja oz. subjekti v kumulativnem ter nekateri v daljinskem smislu predstavljajo obremenitev za okolje, kar bomo pri vsakem posameznem segmentu v nadaljevanju tudi posebej predstavili (v poglavjih 5. Vplivi izvedbe OPPN na okolje ter 6. Vplivi na zdravje ljudi).

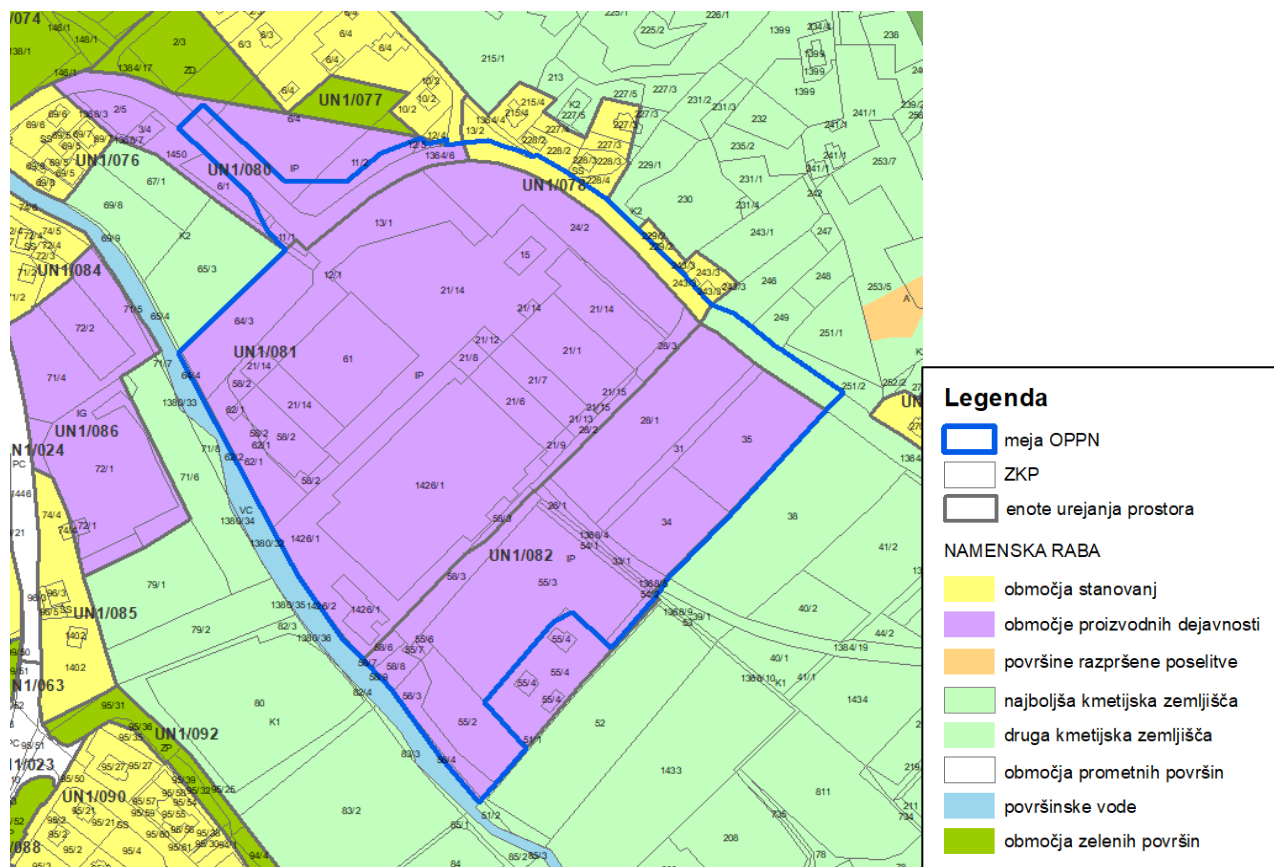
### 3.5 NAMENSKA RABA PROSTORA

#### 3.5.1 DOLOČITVE NAMENSKE RABE PROSTORA, NJEN OBSEG IN USMERITVE, RAZMESTITVE DEJAVNOSTI V PROSTORU ALI PROSTORSKE USMERITVE IN PROSTORSKI OBSEG VSEH NAČRTOVANIH POSEGOV

Na območju plana veljajo naslednji prostorski akti:

- Zazidalni načrt Industrijska cona II Unior KI Zreče (Ur. I. SRS, št. 16/78) ter dve spremembi in sicer:
  - Spremembe in dopolnitve industrijske cone II Unior KI Zreče (Ur. I. RS, št. 135/03).
  - Spremembe in dopolnitve industrijske cone II Unior KI Zreče (Uradno glasilo slovenskih občin št. 58/15).
- Občinski podrobni prostorski načrt za čistilno napravo Zreče (Ur. I. RS, št. 27/09), ki se ohranja.

S sprejetjem Občinskega podrobnega prostorskega načrta Spodnja industrijska cona Zreče – območje plana bo zazidalni načrt Industrijska cona II Unior KI Zreče v celoti razveljavljen.

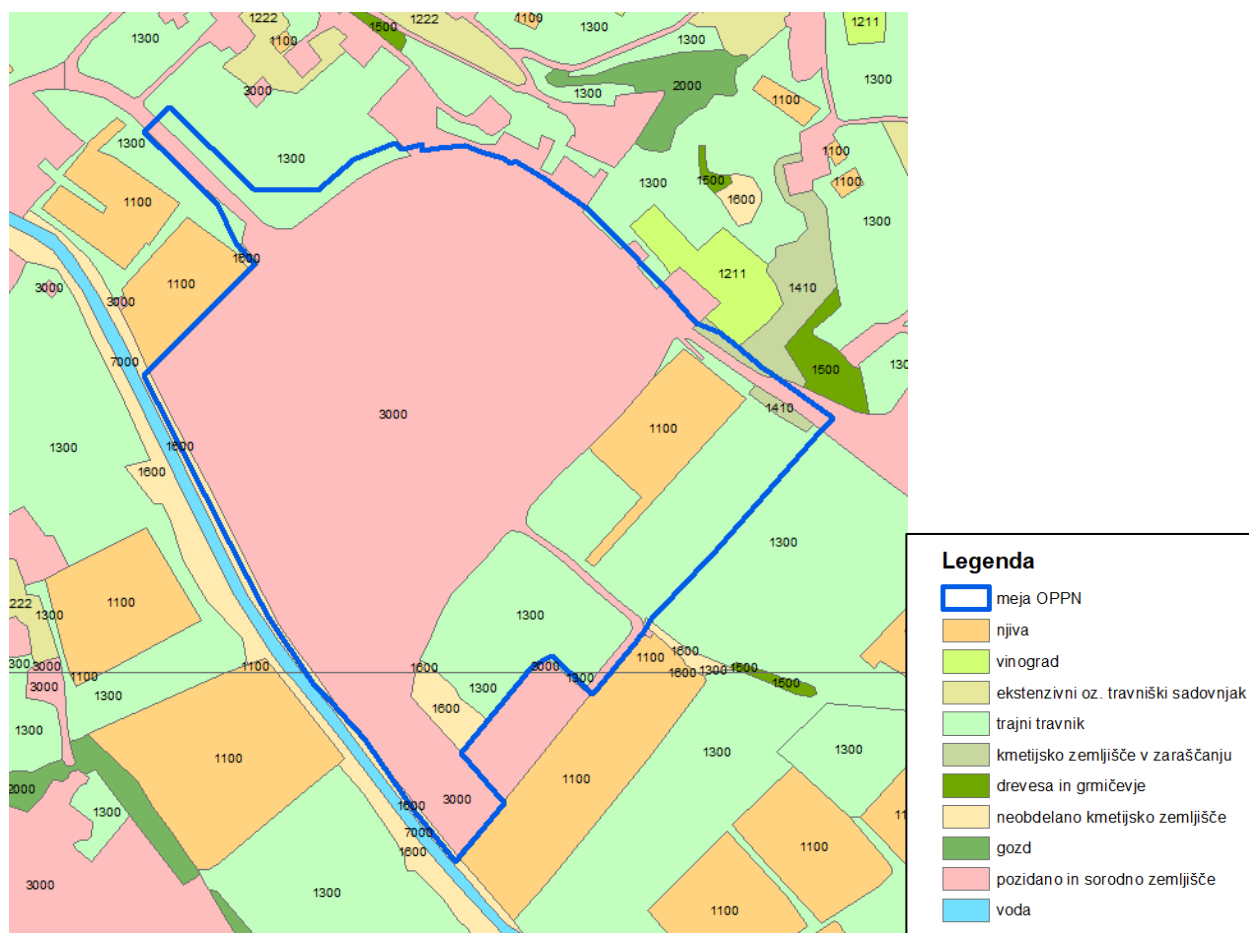


Slika 11: Izsek iz karte namenske rabe prostora in enot urejanja prostora OPN občine Zreče

### 3.5.2 PRIKAZ OBMOČIJ DEJANSKE RABE PROSTORA

Površina obravnavanega območja meri 10,27 ha, dejanska raba pa je sledeča:

- pozidanih in sorodnih zemljišč (3000) je 7,28 ha,
- trajni travnik (1300) je 2,19 ha,
- njiva (1100) je 0,49 ha,
- kmetijsko zemljišče v zaraščanju (1410) je 0,07 ha,
- neobdelanih kmetijskih zemljišč (1600) je 0,24 ha.



Slika 12: Prikaz dejanske rabe na območju plana

### 3.6 PREDVIDENO OBDOBJE IZVAJANJA PLANA

Etapnost izgradnje novih objektov je pogojena s sočasno izvedbo tolikšnega dela **infrastrukturalne opreme**, da se zagotavlja funkcioniranje objekta ter da je skladna z načrtovano infrastrukturno rešitvijo celotnega območja in dimenzionirana na končno načrtovano kapaciteto.

### 3.7 PREDVIDENE EMISIJE, ODPADKI IN RAVNANJE Z NJIMI

Na podlagi predvidenega OPPN lahko sklepamo, da bodo nastajale emisije vode in tla, emisije v zrak in emisije hrupa, nastajanje odpadkov. Z ozirom na predviden plan lahko pričakujemo naslednje obremenitve:

- nastajanje emisij v vode in tla:
  - padavinske odpadne vode
  - komunalne odpadne vode
  - industrijske odpadne vode
  - odpadne vode s povoznih površin
- nastajanje emisij hrupa:
  - hrupa zaradi opravljanja dejavnosti
  - hrup kot posledica obratovanja in uporabe objektov
  - hrup zaradi prometa
- nastajanje emisij v zrak:
  - emisije iz dejavnosti
  - emisije prometa
  - emisije v zrak zaradi ogrevanja
- nastanek komunalnih in drugih odpadkov:
  - povečanje števila povzročiteljev komunalnih odpadkov zaradi gradnje novih objektov
- nastajanje emisij svetlobnega onesnaževanja:
  - svetlobno onesnaževanje zaradi osvetljevanja prometne infrastrukture o svetlobno onesnaževanje zaradi osvetljevanja objektov
- Ravnanje z odpadki
  - na celotnem območju industrijske cone je ravnanje z odpadki obvezno za vse uporabnike.
  - Na območju cone se uredita dva ekološka otoka tik (pred glavnim vhodom v cono - namenjen opravljanju dejavnosti, drugi pa v južnem delu območja - za potrebe odlaganja odpadkov poslovnega območja tik ob Dravinji in centralne čistilne naprave Zreče)
  - Vse ostale odpadke, ki nastanejo pri izvajanju dejavnosti, se zbira ločeno v za to predpisanih zabojnikih / kontejnerjih. Za praznjenje oz. odvoz le teh poskrbi posamezno podjetje, ki pozove pooblaščenega odjemalca teh odpadkov za odvoz.
- Ravnanje z odpadnimi vodami
  - ločen sistem odvajanja odpadnih voda s končno dispozicijo v centralni čistilni napravi Zreče ter padavinskih voda s končno dispozicijo v Dravinji.
  - Mešana kanalizacija se ukine / spremeni v kanalizacijo za odvajanje odpadnih voda, hkrati se zgradi nova kanalizacija za odvajanje padavinskih voda.
  - Vse komunalne odpadne vode ter industrijske odpadne vode se speljejo preko kanalizacije za odvajanje odpadnih voda v CČN Zreče.
  - Industrijske odpadne vode se zajame v lovilne sklede , ustrezno prečisti in spelje v javni kanalizacijski sistem s končno dispozicijo v ČN Zreče.
  - Čiste padavinske vode s streh stavb se spelje v Dravinjo ali ponika, pod pogojem, da se v geološko geomehanskem poročilu pokaže, da je ponikanje možno.

- Čisto padavinsko vodo iz streh stavb se lahko zbira v rezervoarjih deževnice. Vodo se ponovno uporabi kot sanitarno vodo, za zalivanje zelenic, pranje vozil, manipulacijskih površin, itd. Viške čiste padavinske vode iz rezervoarjev deževnice se spelje v javno kanalizacijo za odvajanje padavinske vode z izlivom v Dravinjo ali v ponikovalnice.
- Potencialno onesnažene padavinske vode z asfaltnih manipulativnih in prometnih površin se morajo predhodno očistiti v ustrezno dimenzioniranih lovilcih olj, nato pa se lahko izpustijo v podtalje ali Dravinjo.
- Za preprečevanje hipnega odtoka čistih padavinskih voda v Dravinjo, se vsa kanalizacija izvede v obliki cevni zadrževalnikov, pred izpustom v vodotok pa se po potrebi (dokazati z izračunom) izvedejo ustrezni zadrževalniki. Iztok prečiščenih padavinskih voda v vodotok Dravinjo mora biti predviden in izveden tako, da bo izpustna glava oblikovana pod naklonom brežine vodotoka in ne bo segala v njegov svetli profil. Iztok mora biti opremljen s protipovratno zaklopko. Na območju iztoka mora biti struga in brežina vodotoka ustrezno zavarovani pred vodno erozijo.
- Vsa interna in javna kanalizacija za odvajanje odpadnih voda mora biti grajena vodotesno

### 3.8 POTREBE PO NARAVNIH VIRIH

OPPN za SIC Zreče ne predvideva postavitve obrti, poslovnih dejavnosti z namenom izkoriščanja in predelave naravnih virov (npr. rude, premoga, nafte, ..).

Na območju je predvidena preskrba s pitno vodo za sanitarne in industrijske potrebe ter oskrba z zemeljskim plinom. Za zagotavljanje oskrbe z zemeljskim plinom za potrebe ogrevanja in tehnoloških procesov, se izvede nadgradnja obstoječega plinovodnega omrežja, ki se jo izvede pod pogoji upravljavca.

### 3.9 ČEZMEJNI VPLIV

Izvajanje plana, s katerim je prvenstveno predvidena širitev obstoječih proizvodnih kapacitet na nepozidano stavbno zemljišče ter izgradnja gospodarske javne infrastrukture ter rekonstrukcija Rudniške ceste, ne bo imelo vpliva na sosednje države.

## 4. IZHODIŠČA ZA IZDELAVO OKOLJSKEGA POROČILA

Izhodišča za pripravo okoljskega poročila so okoljski cilji plana, merila vrednotenja in metodologija ugotavljanja in vrednotenja vplivov plana na okolje, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturno dediščino.

Okoljski cilji plana se v okoljskem poročilu opredelijo glede na značilnosti plana, ki vključujejo zlasti območje in vsebino plana. Na podlagi okoljskih ciljev plana se ugotavljanje pomembnih ciljev plana in njihovo vrednotenje izvede z uporabo ustreznih meril vrednotenja vplivov plana in ustrezne metodologije.

Ustrezna merila vrednotenja vplivov plana na okolje, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturno dediščino so stopnje odstopanja od kazalcev stanja okolja, stopnje doseganja varstvenih ciljev in druga merila, ki zagotavljajo ustrezno vrednotenje vplivov plana.

### 4.1 SMERNICE / MNENJA NOSILCEV UREJANJA PROSTORA

Na podlagi tretjega odstavka 110. člena ZUreP-2 ter na podlagi Sklepa o izdelavi Občinskega podrobnega prostorskega načrta Spodnja industrijska cona Zreče (v nadaljevanju: OPPN SIC Zreče), objavljenem v Uradnem glasilu slovenskih občin, št. 36/19 in 56/19, je pripravljavec OPPN pozval naslednje državne nosilce urejanja prostora, ki sodelujejo pri celoviti presoji vplivov na okolje, da pred začetkom izdelave OPPN, podajo svoje mnenje o verjetnosti pomembnejših vplivov OPPN na okolje.

**Tabela 2: seznam državnih nosilcev urejanja prostora, pozvanih k izdaji mnenj**

ŠT.	NOSILCI UREJANJA PROSTORA	Datum pošiljanja	Številka odločbe / mnenja	Datum odločbe	Opomba
1.	Republika Slovenija, Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, Sektor za celovito presojo vplivov na okolje, Dunajska cesta 22, 1000 Ljubljana	30.1.2020	35409-7/2020/16	15.5.2020	
2.	Zavod RS za varstvo narave, Območna enota Celje, Vodnikova ulica 3, 3000 Celje	17.12.2019	1-III-718/2-O-19/TA	19.12.2019	
3.	Ministrstvo za kulturo, Maistrova ulica 10, 1000 Ljubljana	17.12.2019	35012-192/2019/6	10.1.2020	
4.	Ministrstvo za kulturo, Maistrova ulica 10, 1000 Ljubljana	16.12.2020	35012-192/2019/17	16. 12. 2020	Dopolnilne smernice
5.	Zavod za ribištvo Slovenije, Spodnje Gameljne 61a, 1211 Ljubljana	17.12.2019	4201-36/2019/4	15.1.2020	
		8.4.2020	4201-36/2019/7	6.5.2020	Dodatno mnenje
6.	Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Direktorat za gozdarstvo in lovstvo, Dunajska cesta 22, 1000 Ljubljana	17.12.2019	3401-56/2006/85	6.1.2020	
7.	Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Celje, Ljubljanska 13, 3000 Celje	17.12.2019	3407-237/2019-2	24.12.2019	
8.	Ministrstvo za zdravje, Direktorat za javno zdravje, Štefanova ulica 5, 1000 Ljubljana	17.12.2019	350-99/2019-5	20.1.2020	Mnenje podal NIJZ
		5.5.2020	350-99/2019-17	12.5.2020	Mnenje podal NIJZ - dodatno mnenje
9.	Ministrstvo za okolje in prostor, Direkcija RS za vode, Sektor območja Drave, Krekova 17, 2000 Maribor	17.12.2019	35021-119/2019-3	15.1.2020	



**V nadaljevanju je naveden kratek povzetek določil mnenj, ki so pomembni za okoljsko poročilo in stopnjo upoštevanja v planu.**

➤ **Zavod Republike Slovenije za varstvo narave (ZRSVN)**

Območje plana ter njegov daljinski vpliv leži izven posebnih varstvenih območij (Natura 2000 in zavarovana območja), zato presoje sprejemljivosti vplivov izvedbe plana v naravo na varovana območja ni treba izvesti. Plan ne bo pomembno vplival na naravne vrednote in biotsko raznovrstnost. Celotna jugozahodna meja območja OPPN sega do območja naravne vrednote Dravinja:

Ime NV	Id. št.	Zvrst	Status	Uradna objava
Dravinja	4495 V	zool, hidr	NVLP	Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Ur. l. RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15, 7/19)

Obstoječe poslovno oz. industrijsko območje sega vse do reke Dravinje, celoten priobalni pas na levi brežini je pozidan oz. utrjen do roba vodotoka, obrežna drevnina je bila v preteklosti odstranjena. Leva rečna brežina na odseku ob industrijski coni je degradirana, struga pa regulirana. Ne glede na degradacije se Dravinja ohranja kot ekološki koridor tudi na obravnavanem odseku.

Z OPPN so predvidene rušitve nelegalno zgrajenih objektov in ureditev, ki se nahajajo v priobalnem pasu Dravinje (5 m). Nove ureditve v smislu pozidave v tem pasu niso predvidene. Z odpiranjem priobalnega pasu se vzpostavlja podlaga tudi za morebitno sonaravno ureditev leve brežine Dravinje na obravnavanem odseku ob tovarni, za zasaditev obrežne vegetacije ipd. **V tem smislu predstavlja OPPN možnost za izboljšanje stanja naravne vrednote in biotske raznovrstnosti v širšem območju (rečni koridor).** Z izjemo obrečnega prostora in pasu drevnine ob cesti na severovzhodnem delu ureditveno območje nima posebne naravovarstvene vrednosti.

➤ **Ministrstvo za kulturo (MK)**

Na območju urejanja ter v območju vplivov novih posegov **ni enot kulturne dediščine**, vpisanih v register nepremične kulturne dediščine, zato **ni verjetnosti pomembnejših vplivov plana na kulturno dediščino**. V primeru **izvedbe celovite presoje vplivov na okolje obstaja verjetnost pomembnejših vplivov** izvedbe plana na arheološke ostaline.

Zaradi omenjenega so se v decembru 2020 pridobile dopolnilne smernice za presojo vplivov plana na arheološke ostaline, iz katerih izhaja, da se obravnavano območje nahaja na močno zamočvirjenem terenskem območju, ki **ne izkazuje povečanega arheološkega potenciala**.

Raziskave, ki so bile opravljene v bližini, za potrebe izvedbe VN kablovoda RTP 110/20KV Slovenske Konjice – TP Zreče – TO Unior 3 leta 2004, so pokazale le nekaj sporadičnih arheoloških najdb, ki pa so bile najverjetneje odložene v sekundarni legi.

Strokovna javna služba razpolaga z zadostnimi podatki in informacijami glede arheološkega potenciala zemljišča na katerem se načrtuje nove ureditve in posege v prostor, tako, da  **dodatne predhodne arheološke raziskave v okviru postopka celovite presoje vplivov plana na okolje niso potrebne**.

Na obravnavanem območju pri pripravi prostorskih rešitev za varstvo arheoloških ostalin Zavod ne podaja dodatnih varstvenih usmeritev, veljajo pa zakonska določila za varstvo arheoloških ostalin. V postopku celovite presoje vplivov na okolje naj se pri presoji vpliva na kulturno dediščino in arheološke ostaline upoštevajo obstoječi, javno dostopni podatki.

➤ **Zavod za ribištvo Slovenije (ZRS)**

Območje OPPN se glede na Uredbo o določitvi meja ribiških območij in ribiških okolišev v Republiki Sloveniji (Ur. l. RS, št 52/07) nahaja v Slovenjebistriškem ribiškem okolišu. Dravinja, ki je od mosta v Ločah do mosta v Makolah ribolovni revir Dravinja 2, leži neposredno ob območju OPPN.

Zavod ocenjuje, da se ne posega v priobalni pas reke Dravinje, vse odpadne vode iz območja pa se speljejo preko vodotesne kanalizacije v bližnjo čistilno napravo Zreče, kar pomeni, da s strani Zavoda za ribištvo ne bo vpliva na izgubo habitata in vpliva na drstišča rib. Kljub vsemu pa je v planu potrebno upoštevati, da se ne poslabšuje obremenitev Dravinje (z industrijskimi onesnaževali, odlaganjem odpadkov in gradbenega materiala na območjih vodnih in priobalnih zemljišč, morebitnim odstranjevanjem obrežne vegetacije ter kaljenjem vode zaradi izvajanja del na brežinah vodotoka).

Zaradi zagotavljanja zmanjševanja neposrednega negativnega vpliva na populacije rib in njihove habitate lahko je potrebno upoštevati vse ukrepe, ki zmanjšujejo:

- obremenjevanje vodotokov z industrijskimi onesnaževali;
- odlaganje odpadkov in gradbenega materiala na območje vodnih in priobalnih zemljišč;
- morebitno odstranjevanje obrežne vegetacije — t.i. čiščenje zarasti (zmanjševanje površine skrivališč za ribe in osenčenosti struge);
- vpliv posegov na drstišča v času drsti rib;
- izguba habitata na obravnavanih odsekih vodotokov;
- kaljenje vode zaradi izvajanja del na brežinah vodotokov.

**Na podlagi teh obrazložitvev**, da se ne načrtujejo posegi v priobalno zemljišče in priobalni pas Dravinje, ter da zaradi tega vplivi na habitat in drstišča niso možni, je bilo pridobljeno pozitivno mnenje zavoda, ki je izreklo, da z njihovega vidika **ni treba izvesti celovite presoje vplivov na okolje**.

➤ **Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (MKGP)**  
**Ni verjetnosti pomembnejših vplivov na gozd oz. gozdni prostor.**

➤ **Zavod za gozdove Slovenije (ZGS)**

Območje OPPN **ne zajema površin**, ki bi bile v skladu z določili Zakona o gozdovih opredeljene kot gozdne površine ali kot gozdni prostor. V pasu ene sestoje višine odraslega gozdnega drevja od meja predvidene prostorske ureditve ni gozdnih površin. **Ne pričakuje se pomembnejših vplivov plana na gozd, zagotavljanje pogojev za funkcije gozdov in na gospodarjenje z gozdovi.**

➤ **Ministrstvo za zdravje (MZ) – Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ)**

Osnutek plana **lahko povzroči pomembne vplive na okolje**, ki bi lahko vplivali na zdravje ljudi. Ti vplivi so:

- onesnaževanje zraka v času gradnje in obratovanja (proizvodnja dejavnost in povečan promet);
- obremenjenost s hrupom zaradi povečanega prometa in izvajanja dodatnih delavnosti;
- onesnaženje tal, površinskih in podzemnih voda ter virov pitne vode, med gradnjo in obratovanjem (povečan promet in parkirišča, skladišča, proizvodnja in popravila, idr.). V oddaljenosti približno 400 m in več od območja obravnavanega plana se nahajajo vodna dovoljenja za lastno oskrbo s pitno vodo, ki nimajo določenih vodovarstvenih območij in s tem varstvenih režimov v njih, v oddaljenosti približno 600 m od območja obravnavanega plana se nahaja vodovarstveno območje (VVO) 3.

**Območja, ki bodo verjetno prizadeta so območja stanovanj v neposredni bližini** območja obravnavanega plana, ki jih z vidika vplivov onesnaževanja okolja na zdravje ljudi ocenjujemo kot ranljiva. Ranljivi so tudi viri pitne vode, ki nimajo določenih vodovarstvenih območij ter morebitno onesnaženje tal, površinskih voda in podzemnih voda.

**Plan verjetno ne bo pomembno vplival na zdravje ljudi in počutje ljudi pod naslednjimi pogoji:**

- V odloku o OPPN mora biti nedvoumno navedeno, da na območju plana ne smejo biti umeščeni:
  - obrati, ki lahko povzročijo onesnaženje okolja večjega obsega v skladu z določili predpisa, ki ureja vrste delavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega;
  - obrati večjega ali manjšega tveganja za okolje v skladu s predpisom, ki ureja preprečevanje večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic;
  - zbirni centri za odpadke ter obrati za skladiščenje in/ali predelavo odpadkov;
  - obrati, ki so glede narave dejavnosti nedvoumen vir vonjav.
- Izdelati je treba strokovne podlage za hrup katerih sestavni del mora biti med drugom tudi Ocena pričakovane obremenitve s hrupom. Določeni morajo biti tudi morebitni protihrupni ukrepi, ki bodo zagotavljali, da hrup pri okoliških stanovanjskih stavbah ne bo presegel mejnih vrednosti določenih za območja stanovanj. Morebitni omilitveni ukrepi za omejevanje obremenjevanja okolja s hrupom moralo biti preneseni v pripadajoči Odlok;
- Preprečiti je treba kakršno koli onesnaževanje tal, površinskih in podzemnih voda, zlasti z nevarnimi snovmi, zaradi zagotavljanja skladne in zdravstveno ustrezne pitne vode v zadostnih količinah ter s tem virov pitne vode, zaradi:
  - cestnega prometa ter manipulativnih, intervencijskih površin ter parkirišč;
  - proizvodnja, skladiščenja in uporabe nevarnih snovi in ločeno nevarnih odpadkov;
  - komunalnih, industrijskih in onesnaženih padavinskih odpadnih voda;
  - drugih odpadkov;
  - zajema onesnaženih odpadnih požarnih voda.

Izhodišča so bila ustrezno dopolnjena z zgoraj navedenimi pogoji, zato **plan verjetneje ne bo pomembneje vplival na zdravje in počutje ljudi.**

**➤ Direkcija Republike Slovenije za vode (DRSV)**

Območje **se delno nahaja na erozijsko ogroženem območju ter delno na poplavnem območju Dravinje.** V letu 2019 so bili izvedeni **ukrepi na Dravinji za zmanjšanje poplavne ogroženosti območja.** Z izvedenimi ukrepi se je zmanjšala poplavna ogroženost obravnavanega območja in le-to ni več poplavno ogroženo. Plan verjetneje **ne bo pomembneje vplival na okolje z vidika upravljanja z vodami.**

Prav tako so bile pridobljene konkretne smernice od nosilcev urejanja prostora.

**Tabela 3: seznam lokalnih nosilcev urejanja prostora, pozvanih k izdaji konkretnih smernic**

ŠT.	NOSILCI UREJANJA PROSTORA	Datum pošiljanja	Številka mnenja	Datum mnenja	Opomba
1.	Občina Zreče, cesta na Roglo 13b, 3214 Zreče (ceste)	5.8.2019	3510-0168/2019-2	20.9.2019	
2.	Občina Zreče, cesta na Roglo 13b, 3214 Zreče (kanalizacija)	5.8.2019	3510-0164/2019-2	6.9.2019	
3.	Elektro Maribor d.d., Vetrinjska ulica 2, 2000 Maribor	5.8.2019	3901-35/2019-2	23.8.2019 (prejeto)	
4.	Adriaplin d.o.o., Dunajska cesta 7, 1000 Ljubljana	5.8.2019	2180/19-TM	23.8.2019	
5.	Telekom Slovenije d.d., Sektor za dostopovna omrežja, Center za dostopovna omrežja Celje – Novo mesto, Lava 1, 3000 Celje	5.8.2019	17610202-00112201908050072	23.8.2019	

6.	Telemach d.o.o., Cesta Ljubljanske brigade 21, 1000 Ljubljana	5.8.2019	406/1-2019	6.8.2019	
7.	ga. Janja Lajhar	5.8.2019	elektronska pošta	18.8.2019	Poslano na naslov: <a href="mailto:katiusa.cresnar@zrece.eu">katiusa.cresnar@zrece.eu</a>
8.	ga. Vera Vidmar	5.8.2019	elektronska pošta	19.8.2019	Poslano na naslov: <a href="mailto:katiusa.cresnar@zrece.eu">katiusa.cresnar@zrece.eu</a>
9.	g. Robi Vidmar	5.8.2019	elektronska pošta	20.8.2019	Poslano na naslov: <a href="mailto:katiusa.cresnar@zrece.eu">katiusa.cresnar@zrece.eu</a>
10.	ga. Kornelija Dečar	5.8.2019	elektronska pošta	21.8.2019	Poslano na naslov: <a href="mailto:katiusa.cresnar@zrece.eu">katiusa.cresnar@zrece.eu</a>

Pripombe in predlogi od točke 7. do 10. (krajani Zreč) so bili upoštevani pri izdelavi končne variante ureditev in so podrobneje opredeljeni in opisani v poglavju 8. Alternative.

## 5. DOLOČITEV VSEBINE OKOLJSKEGA POROČILA IN POMEMBNIH PRIČAKOVANIH VPLIVOV OPPN

V OP se opredelijo, opišejo in ovrednotijo pomembni vplivi izvedbe plana na: okolje, naravo, varstvo človekovega zdravja in na kulturno dediščino.

Obravnavajo se:

- elementi okolja (zrak, tla, voda, hrup, odpadki, elektromagnetno sevanje, svetlobno onesnaževanje),
- narava (vpliv na biotsko raznovrstnost in naravne vrednote),
- kulturna dediščina ter krajina ter
- zdravje ljudi.

### 5.1 POMEMBNI VPLIVI PLANA, VKLJUČNO S PREDVIDENIMI EMISIJAMI IN ODPADKI TER RAVNANJE Z NJIMI (VSEBINJENJE)


Določitev verjetnih pomembnih vplivov plana je bilo izvedeno na podlagi podatkov o obstoječem stanju, terenskega ogleda, poznavanja pobud in ureditev v okviru osnutka OPPN za območje Spodnje IC Zreče. Upoštevani so tudi okoljski cilji in smernice nosilcev urejanja prostora.

**Tabela 4: Verjetni pomembni vplivi plana na okolje, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturne dediščine in vključitev v nadaljnjo presojo (vsebinjenje)**

Segment	STANJE OKOLJA	PRIČAKOVANE SPREMEMBE V OPPN	ZNAČAJ VPLIVA	Presoja
TLA	Na območju posega ali v bližini, ARSO ne izvaja monitoringa tal, se pa izvajajo Raziskave onesnaženosti tal Slovenije (ROTS), ki pomenijo nadaljevanje raziskav onesnaženosti tal v Sloveniji, kot ga predvideva Nacionalni program varstva okolja (NPVO), iz katere povzemamo nekatere meritve onesnaženosti tal. Skoraj celotni del tal predstavljajo pozidane površine, le minimalno so travniške in ostale. Glede na obstoječe stanje in stanje tal na širšem območju, lahko predvidevamo, da tla niso prekomerno onesnažena. Plan se ne nahaja na območju, kjer bi bili potrebni zahtevnejši protierozijski ukrepi	Z OPPN se predvideva pozidava južnega dela območja, predvsem gre za ureditev gospodarske javne infrastrukture oz. dostopov ter gradnjo dveh stavb.  Ob ustreznih ureditvah in ukrepih, lahko preprečimo onesnaževanje tal	Zaradi povečanja obsega pozidanih površin bomo presojali <b>neposreden in kratkotrajen vpliv</b> OPPN na onesnaženost tal.  Presojali bomo tudi <b>daljinske in kumulativne vplive</b> načrtovanih posegov plana v povezavi s širšim območjem.	DA  (poglavje 6.1.)
POVRŠIN. VODE  IN PODZEM. VODE	Na območju posega in v bližini ni vodovarstvenih območij (VVO) virov pitne vode. Najbližji državni monitoring podzemne vode vodnega telesa VT Murska kotlina je merilno mesto Cimerman pri Žičah (šifra merilnega mesta I27000), dolvodno od središča cone, vendar v oddaljenosti ca 10km, z dobrim (ustreznim) kemijskim stanjem. Večina območja NE sega v območje poplav, kar je razvidno iz podatkov MOP, ARSO, Atlas okolja, saj so bila v ta namen izvedena regulacije vodotoka Dravinje, ki poteka ob jugovzhodnem robu cone. S tem se je Dravinja protipoplavno uredila. Sicer se minimalni del na skrajnem jugozahodnem delu še nahaja v t.i. preostalem razredu poplavne nevarnosti	Z OPPN bodo na območju nastajale odpadne vode. Predvideno je ustrezno zbiranje in odvajanje. Območje OPPN ne posega na poplavna območja. Posegi v vodotoke in podzemno vodo niso predvideni. Z predvidenimi ukrepi se zagotavlja kakovost površinskih in podzemnih vod.	Presojali bomo <b>neposreden</b> (v času gradnje) ter <b>posreden</b> (v času obratovanja) in <b>kratkotrajen</b> vpliv in ker na območju plana že obstajajo določene obremenitve podzemnih voda tudi <b>kumulativen vpliv</b> OPPN na vode ter <b>daljinski</b> vpliv, ki lahko nastane kot posledica industrijskih kompleksov v širšem območju plana.	DA  (poglavje 6.2.)

<b>KAKOVOST ZRAKA</b>	<p>Meritve kakovosti zunanjega zraka se na območju predvidenega OPPN ali v okolici izvajajo.</p> <p>Območje predvidenega OPPN oziroma celotna občina Območje se ne uvršča v nobeno od podobmočij glede onesnaženosti zraka s PM10 znotraj območja SIC oziroma SITK</p> <p>K onesnaženju prispevajo predvsem nekatere proizvodne dejavnosti, individualna kurišča in promet.</p>	<p>Z izvedbo plana bodo lahko ob širitvah nastajale emisije v zrak, ki bodo predvsem posledica opravljanja dejavnosti, prometa in ogrevanja objektov.</p> <p>Z OPPN so predvideni ukrepi za varovanje zraka.</p>	<p>Na širšem območju plana so prisotni viri emisij v zrak (proizvodne dejavnosti in naprave, cestni promet...).</p> <p>Presojali bomo <b>neposredne</b> in <b>kratkotrajne</b> ter <b>kumulativne</b> vplive OPPN na stanje zraka, vključno z že obstoječimi industrijskimi kompleksi v širšem območju plana.</p>	<p>DA (poglavje 7.2.)</p>
<b>PODNEBNE SPREMEM.</b>	<p>Na območju predvidenega OPPN se že nahajajo obstoječi proizvodni in poslovni objekti. Večjih emisij toplogrednih plinov na območju predvidenega OPPN ni.</p>	<p>Z izvedbo plana ne bodo nastajale nove emisije toplogrednih plinov, ki bodo predvsem posledica opravljanja dejavnosti in prometa ter ogrevanja objektov. Zaradi zmanjševanja teh emisij, je s planom predvideno, da se kot glavni vir ogrevanja stavb uporablja zemeljski plin, biomasa, sončna energija, fotovoltaična energija, lastna energija iz tehnološkega procesa ter ostali trajnostni načini ogrevanja. Z izvedbo predvidenega OPPN ne pričakujemo bistvenega povečanja rabe energentov. V cono se ne bodo umeščala večja podjetja oziroma proizvodnje, kjer bi nastajale večje količine toplogrednih plinov. Vplivi na podnebne spremembe so presojene v povezavi s poglavjem »Zrak- 6.2).</p> <p>Zato ocenjujemo, da plan ne bo imel <b>neposrednega, daljinskega in kumulativnega vpliva</b> na podnebne spremembe <b>(ocena A)</b>.</p>		<p>NE</p>
<b>HRUP</b>	<p>Hrup na predvidenem območju plana in okolici je večinoma vezan na proizvodne in obrtne dejavnosti ter cestni promet. Prometna obremenjenost cest se v zadnjih letih nekoliko narašča. V širšem območju pa so danes že umeščene naprave in objekti, ki so zavezanci za monitoring hrupa.</p>	<p>Z OPPN so predvidene gradnje proizvodnih objektov s spremljajočimi dejavnostmi. Nove dejavnosti lahko vplivajo na obstoječo raven hrupa.</p>	<p>Presojali bomo, <b>neposreden</b> ter <b>kumulativni</b> vpliv plana na raven hrupa in potencialno obremenjenost prebivalcev s hrupom na območju OPPN in v okolici.</p>	<p>DA (poglavje 7.1.)</p>
<b>RAVNaNJE Z ODPADKI</b>	<p>V občini je organizirano ločeno zbiranje in odvažanje odpadkov. Znotraj območja so nameščene tipizirane posode za odpadke, odvoz pa opravlja pooblaščen služba.</p>	<p>Načrtovan plan bo generaliral nove količine odpadkov.</p> <p>Na območju OPPN se bodo umeščale dejavnosti, kjer bodo nastajali nenevarni ali nevarni odpadki. Za odpadke bodo poskrbeli nosilci izvajanja dejavnosti.</p>	<p>Presojali bomo, <b>neposreden</b> ter <b>kumulativni</b> vpliv plana</p>	<p>DA (Poglavje 7.3)</p>
<b>EMS</b>	<p>Na obravnavanem območju ni pomembnih virov elektromagnetnega sevanja. Območje je elektrificirano z omrežjem manjše napetosti kot 110 kV in z manjšimi transformatorskimi postajami. Preko območja urejanja potekajo 20 kV kablovodi. Ta infrastruktura predstavlja glavni vir nizkofrekvenčnega elektromagnetnega sevanja na preučevanem območju.</p> <p>Za obratovanje dejavnosti je znotraj cone možno zagotavljati potrebe po električni energiji.</p>	<p>Plan predvideva ureditev ustreznega nizkonapetostnega omrežja ter tipskih transformatorskih postaj, kjer bodo ravni EMS na zunanjem zidu transformatorske postaje (TP), ki vsebuje transformatorje nižje od mejnih vrednosti za stanovanjsko območje. TP se nahaja v industrijskem območju, najbližji stanovanjski objekti pa bodo oddaljeni več kot 500 m.</p> <p>Novi viri EMS na lokaciji posega ne bodo pomembneje vplivali na obremenjenost območja s sevanjem in, zaradi oddaljenosti, v nobenem primeru ne bodo imeli vpliva na bližnja stanovanjska območja. Vpliv posega in celotni vpliv obravnavanega posega in z njim povezanih aktivnosti na obremenjenost okolja z EMS v času obratovanja, zaradi prisotnosti novih virov EMS ne bo ime bistvenegal <b>neposrednega, daljinskega in kumulativnega vpliva (ocena B)</b>.</p> <p>Jakost električnega polja neposredno v okolici</p>		<p>NE</p>

		transformatorske postaje predvidoma ne presega 20% mejne efektivne vrednosti, zato po 10. členu Uredbe o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Ur. l. RS, št. 70/96) transformatorska postaja ni pomemben vir sevanja. Elektroinštitut Milan Vidmar je v študiji »EMS električnih naprav in postrojev v naravno in življenjsko okolje« ugotovil, da tipični primeri SN kablovodov (10 in 20 kV), kot obstoječi vir sevanja, v naravnem okolju ne izkazujejo preseganje mejnih vrednosti za obstoječe vire sevanja. Izračunana vrednosti E (efektivne vrednosti električne poljske jakosti) in B (gostote magnetnega pretoka) za SN kablovode so pod predpisano mejno vrednostjo. B presega to vrednost znotraj določenega radija največ do nekaj 10 cm neposredno okoli obravnavanih kablovodnih sistemov, vendar sam koncept ugotavljanja jakosti polj določa lokacijo preverjanja vsaj en meter stran od stalnih in nepremičnih objektov.	
SVETLOBNO ONESNAŽEVANJE	Znotraj območja je že obstoječa javna razsvetljava, kar bo zagotovljeno tudi v bodoče.	Nove ureditve, medsebojna oddaljenost drogov s svetilkami ter izbor svetilk se določi v skladu z določili Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja in v tem primeru ocenjujemo, da vpliva ni (ocena A).	NE
NARAVNI VIRI:			
- kmetijske površine	Na območju OPPN je že opredeljeno območje za industrijske dejavnosti in ne območja kmetijskih zemljišč – oz. varovane kmetijske površine.	Z OPPN ni predviden poseg na varovana kmetijska zemljišča in ne na gozd. S posegom ne bo izgubljen pridelovalni potencial, zato ocenjujemo, da plan ne bo bistven ( <b>ocena B</b> ) zaradi <b>neposrednega, daljinskega in kumulativnega vpliva</b> .	NE
- gozd	Na območju plana se ne bo posegalo na gozdna območja.		NE
- Pitna voda	S planom se bo ob možnih širitvah na južnem delu območja povečala raba vode.	S planom se bo sicer povečala raba vode, vendar le ta ne bo pomenila vpliva na stanje pitne vode (količinsko in kvalitativno) na širšem območju. Vpliv na vode bomo presojali v okviru poglavja »Vode«.	DA (glej poglavje 6.2.*)
NARAVA IN VAROVANA OBMOČJA NARAVE	Območje plana ter njegov daljinski vpliv leži izven posebnih varstvenih območij (Natura 2000 in zavarovana območja), zato presoje sprejemljivosti vplivov izvedbe plana v naravo na varovana območja ni treba izvesti. Plan ne bo pomembno vplival na naravne vrednote in biotsko raznovrstnost. Celotna jugozahodna meja območja OPPN sega do območja naravne vrednote Dravinja. Obstoječe poslovno oz. industrijsko območje sega vse do reke Dravinje, celoten priobalni pas na levi brežini je pozidan oz. utrjen do roba vodotoka, obrežna drevnina je bila v preteklosti odstranjena. Leva rečna brežina na odseku ob industrijski coni je degradirana, struga pa regulirana. Ne glede na degradacije se Dravinja ohranja kot ekološki koridor tudi na obravnavanem odseku.	Z OPPN so predvidene rušitve nelegalno zgrajenih objektov in ureditev, ki se nahajajo v priobalnem pasu Dravinje (5 m). Nove ureditve v smislu pozidave v tem pasu niso predvidene. Z odpiranjem priobalnega pasu se vzpostavlja podlaga tudi za morebitno sonaravno ureditev leve brežine Dravinje na obravnavanem odseku ob tovarni, za zasaditev obrežne vegetacije ipd. <b>V tem smislu predstavlja OPPN možnost za izboljšanje stanja naravne vrednote in biotske raznovrstnosti v širšem območju (rečni koridor)</b> . Z izjemo obrečnega prostora in pasu drevnine ob cesti na severovzhodnem delu ureditveno območje nima posebne naravovarstvene vrednosti.  Glede na to ter tudi mnenje ZRSVN bo imel plan pozitiven <b>daljinski in kumulativni vpliv (ocena A) na naravo in varovana območja narave</b> .	NE

<p>KULTUR. DEDIŠČINA IN KRAJINA</p>	<p>Na območju plana <b>ni</b> evidentiranih registriranih enot kulturne dediščine. Najbližje enote evidentirane kulturne dediščine se nahajajo (merjeno od središča predvidenega plana) v oddaljenosti več kot 900 m, in sicer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EŠD 10348: Zreče - Arheološko najdišče Nova Dobrava</li> </ul> <p>Celotno območje obstoječe cone ter širšega območja ima izgled urbanizirane krajine, prepletene z obrtnimi in proizvodnimi dejavnostmi, za kar ne pričakujemo negativnih sprememb v izgledu le-te.</p> <p>V radiju ca. 900m okoli predvidenega plana se <b>ne</b> nahajajo enote s statusi evidentirane kulturne dediščine, torej izven varovanj območij kulturne dediščine, ravno tako pa so površine, kjer je predviden OPPN, v veliki meri že pozidane in že uporabljene za izvedbo podzemne infrastrukture, tako da je verjetnost ostankov arheoloških ostalin majhna.</p> <p>To je podkrepljeno tudi v dopolnilnih smernicah Ministrstva za kulturo (dec.2020), v katerih je bilo ugotovljeno, da se bravnano območje nahaja na močno zamočvirjenem terenskem območju, ki <u>ne izkazuje povečanega arheološkega potenciala</u>. Raziskave, ki so bile opravljene v bližini, za potrebe izvedbe VN kablovoda RTP 110/20KV Slovenske Konjice – TP Zreče – TO Unior 3 leta 2004, so pokazale le nekaj sporadičnih arheoloških najdb, ki pa so bile najverjetneje odložene v sekundarni legi.</p> <p>Strokovna javna služba razpolaga z adostnimi podatki in informacijami glede arheološkega potenciala zemljišča na katerem se načrtuje nove ureditve in posege v prostor, tako, da dodatne predhodne arheološke raziskave v okviru postopka celovite presoje vplivov plana na okolje niso potrebne.</p> <p>Na obravnavanem območju pri pripravi prostorskih rešitev se za varstvo arheoloških ostalin ne potrebuje dodatnih varstvenih usmeritev, veljajo pa zakonska določila za varstvo arheoloških ostalin.</p> <p>Zato ocenjujemo, da plan <b>ne bo imel neposrednega, daljinskega in kumulativnega vpliva na kulturno in arheološko dediščino (ocena A).</b></p>  <p>Predviden pa je <b>pozitiven daljinski vpliv (A) na krajino</b>, ker se bo s planom izboljšala</p>	<p><b>Vpliv plana na registrirano kulturno dediščino:</b> Z izvedbo plana predvidoma ne bo prišlo do posegov na bližnje enote registrirane arheološke dediščine, njihova ogroženost se zaradi plana ne bo povečala.</p> <p><b>Vpliv plana na arheološke ostaline:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veljavni plan (OPPN) že vsebuje določila, ki se nanašajo na ohranjanje arheoloških ostalin izven območij arheoloških najdišč vpisanih v RKD. Plan vsebuje <b>obvezujoč splošni arheološki varstveni režim</b>, na podlagi katerega je ohranjanje morebitnih arheoloških najdb na območju plana zagotovljeno, in sicer je v 33. členu (o kulturni dediščini) med ostalim določeno, da:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ »Na območju spodnje industrijske cone ni evidentirane kulturne dediščine in tudi ne arheološke.</li> <li>○ Ob odkritju dediščine je investitor zavezan, da najdbo zavaruje nepoškodovano na mestu odkritja in o najdbi takoj obvesti pristojni zavod, ki situacijo evidentira v skladu z določili arheološke stroke. V primeru odkritja arheoloških ostalin, ki jim grozi nevarnost poškodovanja ali uničenja, lahko zavod za predmetno zemljišče z izdajo odločbe določi za arheološko najdišče, dokler se ne opravijo raziskave arheoloških ostalin oziroma se omeji ali prepove gospodarska in druga raba zemljišča, ki ogroža obstoj arheološke ostaline.«</li> </ul> </li> <li>• Predvideni posegi ne predstavljajo nove cone v prostoru, temveč ta cona že obratuje;</li> <li>• Obstoječi objekti proizvodnje jo omejujejo na severni in vzhodni strani, na jugu pa je novo zgrajena Čistilna naprava Zreče (z novo prometnico), ki je začela obratovati v letu 2018</li> <li>• Predvidena cona oz. OPPN se ne nahaja na območju arheološkega najdišča,</li> <li>• Tudi v neposredni bližini plana se ne nahajajo enote registrirane kulturne dediščine, ki so varovane z režimom za arheološko najdišče.</li> <li>• Najbližje arheološko najdišče je od cone oddaljeno (centroid novih objektov) cca 900m.</li> <li>• Posamezen predviden objekt - poseg ne bo imel več kot 30.000m<sup>2</sup> bruto tlorisne površine, kar bi ga uvrščalo med objekte, za katere bi bilo potrebno izdelati PVO.</li> <li>• Uredba o PVO je s spremembo v Ur.I.RS, št.105/2020 je ukinila prag, povezan z velikostjo gradbišč, kar izvzema posege, za katere je treba izdelati PVO in pridobiti za njih gradbena dovoljenja po integralnem postopku.</li> </ul> <p>Glede na dejstvo, da je znotraj OPPN skoraj 4/5 območja že spremenjenega in v uporabi oz. v obratovanju in glede na oceno, da plan smiselno že upošteva kulturno dediščino (saj se ji izogiba in se ji prilagaja), ocenjujemo da je v planu (OPPN) že zapisan omilitveni ukrep in vsebuje <b>obvezujoč splošni arheološki varstveni režim</b>.</p> <p>Ravno tako gre za dejstvo, da ne gre za primer fizičnih poseganj v objekte in območja kulturne dediščine ali planov, ki se nanašajo na širša dediščinska območja (stara vaška/mestna jedra, dediščinske krajine, umeščenost v prostor ter ogroženost območij), kar</p>	<p>NE</p>
---	--	---	-----------



	<p>vidna kakovost tega ožjega dela območja, saj predvideva rušitve objektov, stavb nadstrešnic in deponij ob Dravinji in zatravitev tega priobalnega pasu ter sodobno ureditev novih objektov, prometnic ter vzpostavitev zelenega pasu z visokoraslim avtohtonim drevjem, ki bo deloval kot protihrupna, protiprašna in vizualna bariera cone .</p>	<p>ocenjujemo, da ni treba pridobiti dodatne informacije in stanje zadevnih enot dediščine. Med cilje varstva arheoloških ostalin spadajo ohranitev arheoloških ostalin</p>	
<b>ZDRAVJE LJUDI</b>	<p>Najbližji stanovanjski objekti se nahajajo ob meji plana.</p>	<p>Presojan <b>neposredni in kratkotrajni ter daljinski in kumulativni vpliv</b> načrtovanih posegov plana v povezavi s širšim območjem plana na varovanje zdravje ljudi je zajet znotraj poglavij o</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tleh* (6.1.),</li> <li>• vodah* (6.2.),</li> <li>• kakovosti zraka* (7.2.) ,</li> <li>• hrupu* (7.1)</li> <li>• odpadkih* (7.3).</li> </ul>	<p>DA* (v poglavju 6.1., 6.2., 7.1., 7.2., 7.3.)</p>

## 6. VPLIVI IZVEDBE OPPN NA OKOLJE

### 6.1 TLA

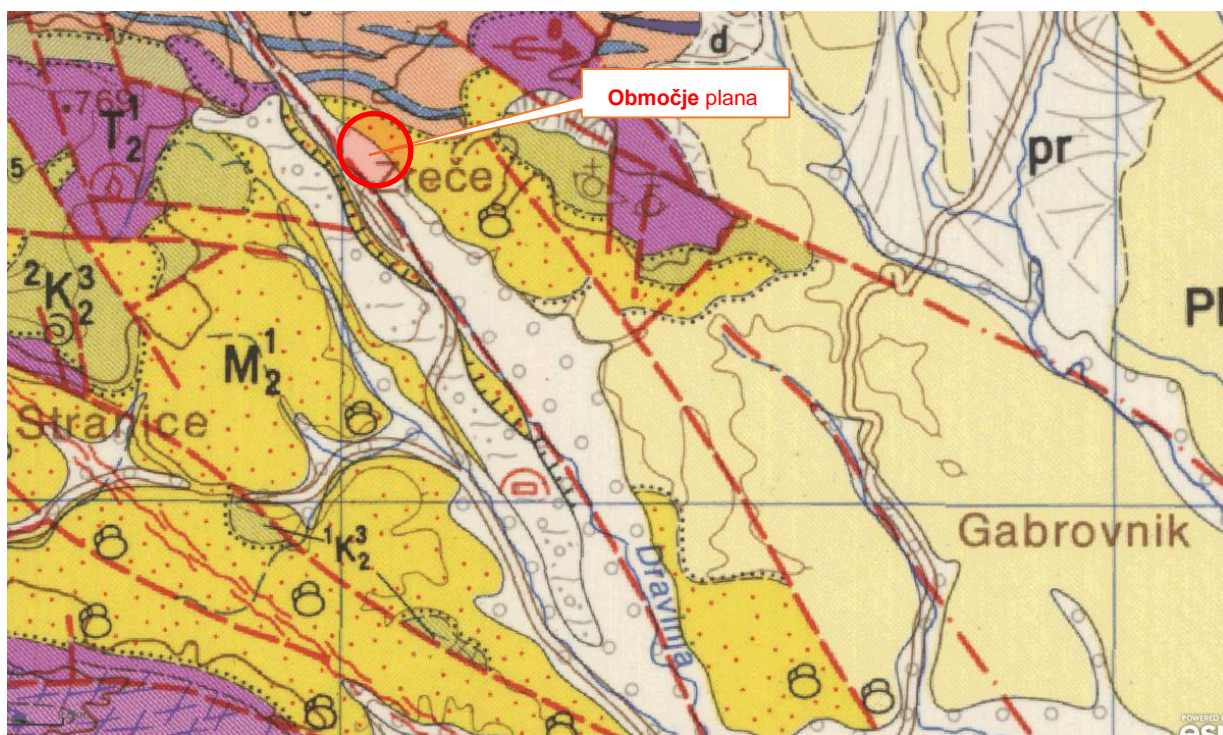
#### 6.1.1 Zakonodaja in viri

- Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja /ReNPVO/ (Ur. l. RS, št. 2/06)
- Zakon o varstvu okolja /ZVO-1/ (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, 30/16)
- Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Uradni list RS, št. 51/06 – uradno prečiščeno besedilo, 97/10 in 21/18 – ZNOrg)
- Zakon o kmetijstvu /Zkme/ (Ur. l. RS, št. 54/00, 16/04 Odl.US: U-I-211/00-16, 45/04-ZdZPKG, 20/06-UPB1, 45/08-ZKme-1)
- Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15 in 76/17)
- Uredbo o mejnih vrednostih vnosa nevarnih snovi in gnojil v tla (Ur. l. RS, št. 84/05, 82/08, 113/09)
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS, št. 34/08, 61/11)
- Uredba o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostnih nevarnih snovi v tleh (Ur. l. RS, št. 68/96, 41/04-ZVO-1)
- Uredba o odpadkih (Ur. l. RS, št. 37/15 in 69/15)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08)
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu stanja tal (Uradni list RS, št. 66/17 in 4/18)
- Osnutek OPPN za SIC Zreče, Savaprojekt Krško, julij 2020
- ROTS-Raziskave onesnaženosti tal v Republiki Sloveniji, Infrastrukturni center za pedologijo in varstvo okolja, Ljubljana in ARSO

#### 6.1.2 Obstoječe stanje okolja

##### Geološki profil

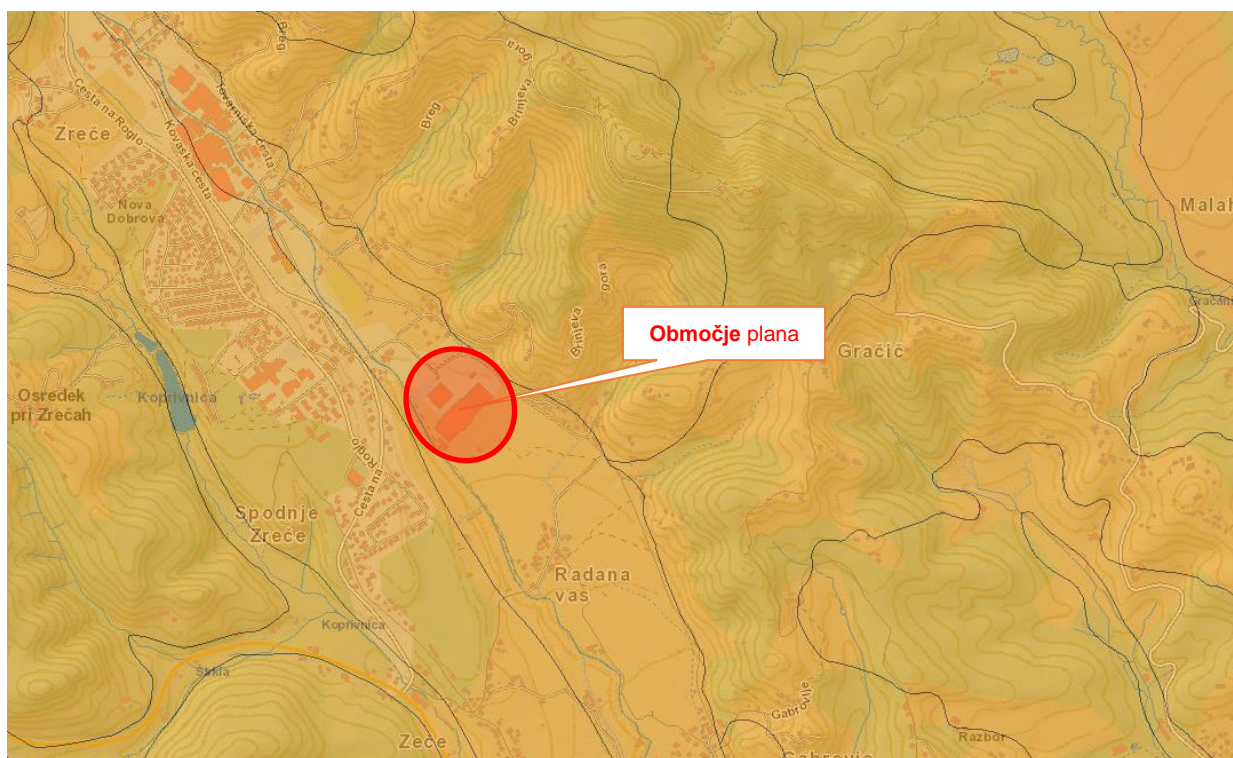
Po geološki karti (Vir: Geološki zavod Slovenije, Osnovna geološka karta) se na obravnavanem območju industrijske cone Zreče nahajajo terciarni sedimenti - Aluvij.



Slika 13: Prikaz obravnavane lokacije na geološki karti

### Pedološki profil

Po pedološki karti (Vir: Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Sektor za sonaravno kmetijstvo, december 2007, Geopedija.si), se na obravnavanem območju industrijske cone Zreče nahaja kambičnih tleh, in sicer evtričnih rjavih tleh, na aluvialno-koluvialnem nanosu, prst je tipična, globoka.



Slika 14: Prikaz obravnavane lokacije na pedološki karti

## Onesnaženost tal

Na obravnavanem območju se po uradnih evidencah ne izvaja monitoring o kakovosti tal in tudi v Okoljskem poročilu za OPN Zreče analiza tal ni obravnavala omenjene lokacije, zato podatka o onesnaženosti tal ni.

## Erozijska ogroženost in zemeljski plazovi

Po podatkih ARSO (vir: Atlas okolja) se obravnavani plan na severnem delu nahaja v območju običajnih zaščitnih ukrepov ter na vzhodnem delu v območju zahtevnih zaščitnih ukrepov glede erozije tal.

Glede na opozorilno karto pojavljanja zemeljskih plazov (vir: Geološki zavod Slovenije) je na območju predvidenega OPPN majhna verjetnost pojavljanja zemeljskih plazov.

## Dejanska raba tal

Po dejanski rabi kmetijskih in gozdnih zemljišč je na območju plana:

- 70,9 % pozidanih in sorodnih zemljišč (7,28 ha),
- 21,3 % trajni travnik (2,19 ha),
- 4,8 % njiva (0,49 ha),
- 0,7 % kmetijsko zemljišče v zaraščanju (0,07 ha),
- 2,3 % neobdelanih kmetijskih zemljišč (0,24 ha).

### 6.1.3 Varovana območja in pravni režimi

Na južnem robu obravnavanega kompleksa industrijske cone teče vodotok Dravinja, ki je zavarovana kot Naravna vrednota (id.št. 4495).

Drugih varovanih območij in pravnih režimov varstva ni evidentiranih.

### 6.1.4 Okoljski cilji s kazalci stanja okolja in metode vrednotenja

Okoljski cilji plana izhajajo iz obveznosti RS na osnovi sprejetih mednarodnih pogodb in veljavnih predpisov, ter se kot taki odražajo v sprejetih programskih dokumentih (ReNPVO).

Za okoljski cilj smo izbrali **Preprečitev morebitnega onesnaženja tal zaradi vpliva OPPN**. Rezultati analiz kažejo, da **so tla** v splošnem **neonesnažena** s potencialno toksičnimi anorganskimi snovmi. Vsebnosti **ne presegajo** mejnih oziroma opozorilnih vrednosti glede na Uredbo o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih nevarnih snovi v tleh. Torej; glede na razpoložljive podatke in dejanskega stanja na terenu so tla na območju OPPN pod mejnimi vrednostmi. Doseganje okoljskega cilja bodo spremljani preko kazalcev, podanih v tabeli 3.

Pomembno za varstvo tal je ustrezno odvajanje in čiščenje vseh odpadnih voda iz objektov in druge infrastrukture, ki lahko vplivajo na onesnaženost tal.

Tabela 5: Okoljski cilj s kazalci stanja okolja

Okoljski cilj OPPN	Kazalci stanja okolja
<i>Preprečitev morebitnega onesnaženja tal zaradi vpliva OPPN.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• število ustrezno zgrajenih naprav za čiščenje odpadne vode (komunalne, industrijske, čiste padavinske in potencialno onesnažene padavinske vode s povoznih površin) in ustrezno čiščenje</li> <li>• delež priključenih objektov na kanalizacijsko omrežje znotraj OPPN</li> <li>• Onesnaženost tal zaradi rabe prostora in dejavnosti</li> </ul>

**Tabela 6: Lestvica velikostnih razredov z načinom vrednotenja vplivov izvedbe plana na uresničevanje okoljskih ciljev glede na pričakovane spremembe kazalcev stanja okolja**

Razred učinka	Opredelitev razreda učinka	Vrednotenje glede na spremembo kazalca stanja okolja in glede na splošno stanje segmenta okolja
<b>A</b>	ni vpliva oziroma vpliv je pozitiven	Splošno stanje in onesnaženost tal se zaradi izvedbe OPPN ne bosta spremenila ali pa bodo vplivi na tla pozitivni, uporaba tal se ne bo spremenila
<b>B</b>	vpliv je nebitven	Vpliv izvedbe OPPN na splošno stanje in onesnaženost tal bo nebitven. Lastnosti tal (raba, pokritost z vegetacijo..) bodo v največji meri ostale nespremenjene. Poseganje v tla bo omejeno na manjši del območja OPPN. Odvodnjavanje vseh odpadnih voda je ustrezna in bo preprečila onesnaženje tal.
<b>C</b>	vpliv je nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	Stanje tal se bo zaradi vpliva izvedbe OPPN v fizičnem in kakovostnem smislu zaznavno spremenilo, raba, pokritost z vegetacijo in druge lastnosti tal bodo spremenjene. Poseganje v tla bo na večjem delu območja OPPN, pri čemer lahko nastanejo tudi posegi izven območja OPPN. Odvodna odpadnih vod je ustrezna in bo preprečila onesnaženje tal. Z izvedbo učinkovitih omilitvenih ukrepov lahko pričakovane vplive omilimo, da postanejo posegi sprejemljivi.
<b>D</b>	vpliv je bistven	Stanje tal se bo zaradi vpliva izvedbe OPPN v fizičnem in kakovostnem smislu zaznavno spremenilo. Lastnosti (kemijsko stanje, onesnaženost...) tal bodo spremenjene. Poseganje v tla bo na celotnem delu območja OPPN ter na njegovi okolici. Odvodnjavanje odpadnih vod je neustrezna in lahko vpliva na onesnaženje tal. Z izvedbo omilitvenih ukrepov lahko pričakovane vplive omilimo, vendar kljub temu lahko pričakujemo poslabšanje stanja tal.
<b>E</b>	vpliv je uničujoč	Izvedba OPPN je s stališča varovanja tal popolnoma nesprejemljiva
<b>X</b>	ugotavljanje vpliva ni možno	Vplive predvidenih posegov v OPPN ni mogoče ugotoviti zaradi pomanjkanja podatkov o predvidenih posegih ali zaradi pomanjkanja podatkov o obstoječem stanju okolja.

### 6.1.5 -Vrednotenje vplivov izvedbe OPPN z oceno vpliva

#### Opis vrste vplivov

Vpliv na kakovost tal lahko pričakujemo med gradnjo in med obratovanjem (v primeru neustreznega ravnanja z odpadnimi vodami in neustreznega ravnanja z nevarnimi snovmi). V primeru ustreznih ureditev, bistvenih vplivov na kakovost tal med gradnjo in obratovanjem ni pričakovati. Območje vpliva bo omejeno predvsem na območje OPPN. Vpliv bo **neposreden** in **kratkotrajen**, zaradi onesnaževal pa se lahko pojavijo tudi **daljinski** in **kumulativni vplivi**.

#### Vplivi na okoljske cilje ter vrednotenje vplivov glede na izbrane kazalce:

- Kazalca: število ustrezno zgrajenih naprav za čiščenje odpadne vode (komunalne, industrijske, čiste padavinske in potencialno onesnažene padavinske vode s povoznih površin) in ustrezno čiščenje ter
- delež priključenih objektov na kanalizacijsko omrežje znotraj OPPN:<sup>1</sup>

Na območju OPPN, zlasti severno in v osrednjem delu, se nahajajo podjetja oziroma industrijski kompleksi, ki so zavezanci za monitoring emisij v vode oziroma upravljavci naprav, ki imajo izdano okoljevarstveno dovoljenje glede emisij v vode, in sicer so to podjetje GKN DRIVELINE SLOVENIJA, proizvodnja avtomobilskih transmisij in avto delov, d.o.o.; UNIOR KOVAŠKA INDUSTRIJA D.D. Proizvodnja ročnega orodja ter Komunalna čistilna naprava Zreče.

Vsa omenjena podjetja oz. subjekti v **kumulativnem** ter **daljinskem** smislu predstavljajo obremenitev za tla na tem območju. Vendar je pomembno dejstvo, da so vsi naštetih industrijski kompleksi oziroma dejavnosti del monitoringa emisij v vode, vendar posledično se lahko vplivi nanašajo tudi na obremenjevanja tal.

Ob doslednem upoštevanju vseh pogojev iz izdanih okoljevarstvenih dovoljenj ter omilitvenih ukrepov iz izdanih okoljevarstvenih dovoljenj, ne pričakujemo, da bi bili vplivi bistveni ali celo uničujoči, kajti v samem postopku izdelave OPPN v predhodnih fazah so se pojavili le interesenti obstoječih dejavnosti znotraj tega

<sup>1</sup> Opomba: kazalca obravnavamo skupaj in ne ločeno, ker sta med seboj povezana

prostora, ki predvidevajo širitve svojih že obstoječih dejavnosti, kar pa se bo preverjalo v nadaljnjih fazah projektiranja ter v sklopu sprememb ali dopolnitev obstoječih okoljevarstvenih dovoljenj.

Glede potencialnih vplivov na tla, ki jih lahko povzroči izvedba OPPN smo v času obratovanja opredelili kot ključni vpliv potencial nastajanja odpadnih voda na območju OPPN in s tem posledično vpliv tudi na obremenjevanje tal. V primeru neustreznega odvajanja odpadnih voda iz območja OPPN, se lahko pojavijo negativni vplivi na podzemne vode in tla. Za preprečitev teh negativnih vplivov je ključna ustrezna rešitev odvajanja odpadnih voda, tako industrijskih kot komunalnih, ki bodo nastale kot posledica izvedbe OPPN.

Danes je na območju industrijske cone je deloma zgrajena javna kanalizacija za odvajanje komunalnih odpadnih voda (fekalna kanalizacija) in deloma javna mešana kanalizacija. Vzdlž Dravinje poteka kanalizacijski kolektor za odvajanje komunalnih odpadnih voda, ki je priključen na obstoječo centralno čistilno napravo Zreče, ki se nahaja južno od industrijske cone. Obstoječ mešan kanal, ki poteka jugovzhodno od obstoječih proizvodnih stavb je speljan v Dravinjo. Industrijska odpadne vode so preko ločenega internega kanalizacijskega sistema, speljane v čistilno napravo.

Z OPPN so **predvidene** naslednje rešitve glede odvodnjavanja:

- Na območju celotne industrijske cone se izvede **ločen sistem odvajanja odpadnih voda** s končno dispozicijo v **centralni čistilni napravi Zreče** ter
- **padavinskih voda** s končno dispozicijo v Dravinji.
- Mešana kanalizacija se ukine oziroma spremeni v kanalizacijo za odvajanje odpadnih voda pod pogojem, da je v ustreznem stanju, hkrati pa se zgradi nova kanalizacija za odvajanje padavinskih voda.
- Vse **komunalne odpadne vode** ter **industrijske odpadne vode** iz cone se speljejo preko kanalizacije za odvajanje odpadnih voda v centralno čistilno napravo Zreče.
- **Industrijske odpadne vode** se zajame v ustrezno grajene lovilne sklede oziroma naprave in jih preko **interne kanalizacije ustrezno prečisti** in nato spelje v **javni kanalizacijski sistem s končno dispozicijo v čistilni napravi Zreče**. Izvedeni morajo biti vsi ukrepi (nadkritja, neprepustnost, robniki, ustrezni padci, itd), da bo preprečeno neposredno izpiranje in odtekanje škodljivih snovi v površine vode ali v tla.
- **Čiste padavinske vode s streh stavb** se spelje v Dravinjo ali ponika, pod pogojem, da se v geološko geomehanskem poročilu pokaže, da je ponikanje možno. Čisto padavinsko vodo iz streh stavb se lahko zbira v rezervoarjih deževnice. Vodo se ponovno uporabi kot sanitarno vodo, za zalivanje zelenic, pranje vozil, manipulacijskih površin, itd. Viške čiste padavinske vode iz rezervoarjev deževnice se spelje v javno kanalizacijo za odvajanje padavinske vode z izlivom v Dravinjo ali v ponikovalnice.
- **Potencialno onesnažene padavinske vode z asfaltnih manipulativnih in prometnih površin** se morajo predhodno očistiti v ustrezno dimenzioniranih lovilcih olj, nato pa se lahko izpustijo v podtalje ali Dravinjo.
- Za **preprečevanje hipnega odtoka** čistih padavinskih voda v Dravinjo, se vsa kanalizacija izvede v obliki cevni zadrževalnikov, pred izpustom v vodotok pa se po potrebi (dokazati z izračunom) izvedejo ustrezni zadrževalniki. Iztok prečiščenih padavinskih voda v vodotok Dravinjo mora biti predviden in izveden tako, da bo izpustna glava oblikovana pod naklonom brežine vodotoka in ne bo segala v njegov svetli profil. Iztok mora biti opremljen s protipovratno zaklopko. Na območju iztoka mora biti struga in brežina vodotoka ustrezno zavarovani pred vodno erozijo.

- Vsa interna in javna kanalizacija za odvajanje odpadnih voda mora biti grajena vodotesno, kar izvajalec dokaže z ustreznimi testi.

Z OPPN pa so **predvidene** naslednje rešitve glede plazljivost terena:

Območje cone je deloma erozijsko ogroženo (običajni in zahtevni zaščitni ukrepi). Za preprečitev povečanja erozijske ogroženosti območja je potrebno, pred vsakim gradbenim posegom v obstoječ teren, izvesti **geološko geomehanske raziskave**, ki bodo določile morebitne ukrepe za zaščito pred erozijo. Območje ni plazljivo, saj predstavlja uravnano površino.

Kot obveznost investitorja in izvajalcev pa je v končnih določbah OPPN predvidena tudi izdelava :

- geološke oziroma geomehanske raziskave, s pomočjo katere bo lahko projektant ustrezno dimenzionaliral stavbe, gradbeno inženirske objekte ter druge gradbene posege, in sicer pred pričetkom izdelave projektne dokumentacije;
- v času gradnje mora zagotoviti geomehanski nadzor ter poskrbeti, da bodo izvedeni vsi zaščitni ukrepi in da se ne bo povečevala erozijska ogroženost območja;
- gradnja mora biti izvedena na način, da ne bo imela negativnih vplivov na sosednja območja;

Zaradi izvedbe plana lahko pričakujemo nastanek vplivov:

**Neposredni:** Izvedba OPPN ne bo imela neposrednega vpliva na tla ob upoštevanju izvedbe odvodnjavanja s tem OPPN. V območje bodo sicer umeščeni novi viri nastajanja odpadnih industrijskih voda in komunalnih odpadnih voda ter padavinskih voda (čistih in potencialno onesnaženih), ki pa so po zasnovi OPPN predvidene za odvodnjavanje na centralni čistilni napravi. Zaradi navedenega lahko ocenimo da bo neposredni vpliv **nebistven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (C)**.

**Daljinski in kumulativni:** vsa odpadna voda po zasnovi OPPN je predvidena za odvodnjavanje na CČN. Izvedba OPPN bo prispevala k nekoliko povečevani količini odpadnih voda, kar pomeni sicer nekaj dodatne obremenitve CČN. CČN ima pridobljeno okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje z zmogljivostjo 8.500 PE. Po podatki Agencije RS za okolje je bila dejanska obremenitev omenejene CČN 3.264 PE.

V kapaciteto zmogljivosti CČN je bila vračunana tudi prispevna količina iz OPPN. Zlasti pa je pomembno dejstvo, da bo dejanska obremenitev zaradi izvedbe sedaj predvidenega **ločenega sistema** manjša in vpliv na CČN s tem tudi manjši. Ker bodo v posameznih objektih znotraj načrtovane cone nastajale industrijske odpadne vode, jih je potrebno skladno z veljavno zakonodajo predhodno (pred izpustom v javno kanalizacijo) ustrezno očistiti. Prav tako določa zakonodaja pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja v primeru, da bodo na objektu (napravi) nastajale industrijske odpadne vode, ki se bodo odvajale v javno kanalizacijo (15. člen Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo). Ker pa se po trenutno razpoložljivih podatkih ne predvideva umeščanje obratov preveritev ali gre za obratov večjega ali manjšega tveganja za okolje ali za naprave po Direktivi o industrijskih emisijah temveč le za ureditev gospodarske infrastrukture ter za eventualne manjše širitve obstoječe proizvodnje. Na podlagi te predpostavke lahko ocenimo **nebistven vpliv ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (C)**.

- Kazalec: Onesnaženost tal zaradi rabe prostora in dejavnosti:

V času gradnje obstaja potencialna nevarnost onesnaženja tal z gorivi in mazalnimi olji ter drugimi materiali, ki nastajajo pri uporabi transportnih sredstev in gradbenih strojev. Med dela, ki lahko vplivajo na razmere v tleh prištevamo tudi transport in odlaganje odpadnega materiala, ki bo nastajal na območju gradbišča. Z izpiranjem lahko ti materiali onesnažijo tla. Zaradi razkritih tal bo povečana možnost nastanka manjših lokalnih erozij materiala. Vpliva na širše območje ni pričakovati. Vpliv na tla v času gradnje ocenjujemo kot **kratkotrajne** in **neposredne**, saj sama gradnja ne predstavlja večjih vplivov na tla, ob upoštevanju vseh predpisov, povezanih z gradnjo. Ti bodo prenehali z zaključkom vseh gradbenih del. Zaradi omenjenega ocenjujemo vpliv kot **nebistven (B)**.

Obratovanje predvidenih dejavnosti na območju OPPN kasneje večjih vplivov na tla, vendar samo ob striktnem upoštevanju vseh predpisov, ni pričakovati. Pomembno za varstvo tal je ustrezno odvajanje in čiščenje vseh odpadnih komunalnih vod iz novih objektov in industrijske vode in druge infrastrukture ter ustrezno odvodnjavanje čiste in potencialno onesnažene padavinske vode, ki lahko vplivajo na onesnaženost tal. Možnost onesnaženja tal med obratovanjem predstavljajo tudi morebitne nesreče oziroma izredni dogodki. Z izvedbo plana se pričakuje, da se bo na območju povečal delež pozidanih površin, namenjenih dejavnostim proizvodnje in izgradnji infrastrukture. S planom je predvidena ureditev ustreznega odvajanja in čiščenja odpadnih voda. Objekti, ki se bodo umeščali v cono, bodo imeli ustrezno urejeno odvajanje in čiščenje odpadnih voda. S spremljanjem kazalca se bo preverjalo ali imajo so vsi objekti, ki so v cono umeščeni ustrezno urejeno odvajanje in čiščenje odpadnih vod. Glede tega kazalca ocenjujemo, da bo vpliv **kumulativen**, kajti v coni ter okolici so delujoča podjetja, ki so zavezanci za obratovalni monitoring. Vpliv je **nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (C)**.

**Tabela 7: Ocena vpliva na okoljski cilj**

Okoljski cilj	Ocena
<i>Preprečitev morebitnega onesnaženja tal zaradi vpliva OPPN.</i>	<b>nebistven vpliv, ob upoštevanju izvedbe omilitvenih ukrepov (C)</b>

### 6.1.6 Skladnost OPPN z okoljskimi cilji

Dejavnosti, ki so predvidene na območju OPPN, ne predstavljajo večje nevarnosti za onesnaženje tal, razen v času obratovanja, za kar so predvideni omilitveni ukrepi. Odvajanje in čiščenje vseh voda bo ustrezno urejeno s priklopom na javno kanalizacijo s končno dispozicijo na centralni čistilni napravi Zreče. Plan predvideva ureditve za zaščito tal na način, ki je v skladu s zastavljenimi okoljskimi cilji.

### 6.1.7 Omilitveni ukrepi

- v času gradnje je potrebno spremljanje nepredvidenih dogodkov na gradbišču v gradbenem dnevniku (razlitja snovi, okvare strojev) in poročilo o ukrepih,
- pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja v primeru, da bodo na objektu (napravi) nastajale industrijske odpadne vode, ki se bodo odvajale v javno kanalizacijo (15. člen Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo)
- Za območje C »Poslovno območje tik ob Dravinji« pa se doda še naslednji ukrep za zaščito tal in podzemne vode: Potencialno onesnažene padavinske vode z asfaltnih manipulativnih in prometnih površin se morajo predhodno očistiti na usedalniki grobih delcev, ki se skupaj z ostalo meteorno kanalizacijo preko usedalnika mulja spelje v lovilec olj z iztokom v Dravinjo.
- Za preprečitev kakršnega koli onesnaževanja tal (in tudi podzemnih in površinskih voda) z nevarnimi snovmi, zaradi zagotavljanja skladne in zdravstveno ustrezne pitne vode v zadostnih količinah ter s tem virov pitne vode, je potrebno posebno pozornost nameniti zajemu eventualno onesnaženih odpadnih požarnih voda na način, ki je podrobneje opisan v poglavju 6.2.7. o vodah.
- Ravno tako pa je prvenstveno potrebno upoštevanje vseh zahtev iz obstoječih Okoljevarstvenih dovoljenj - torej obstoječih monitoringov emisij v vode in zgoraj naštetih omilitvenih ukrepov.



### 6.1.8 Spremljanje stanja okolja

Iz spremljanja predlaganih kazalcev bo razvidno ali se stanje okolja na območju OPPN in širše okolice izboljšuje ali slabša in ali se uresničuje opredeljeni okoljski cilj.

**Tabela 8 Nosilci spremljanja stanja okolja**

Kazalec stanja okolja	Nosilec monitoringa oz. spremljanja stanja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• število ustrezno zgrajenih naprav za čiščenje odpadne vode (komunalne, industrijske, čiste padavinske in potencialno onesnažene padavinske vode s povoznih površin) ter ustrezno čiščenje</li> <li>• delež priključenih objektov na kanalizacijsko omrežje znotraj OPPN</li> <li>• Onesnaženost tal zaradi rabe prostora in dejavnosti</li> </ul>	<p>Ogovorna oseba oz. nosilec monitoringa je investitor. Kazalce spremlja občina po opravljenih posegih na območju OPPN. Za spremljanje izvajanja monitoringa je pristojno ministrstvo.</p>

## 6.2 VODE (PODZEMNE IN POVRŠINSKE)

### 6.2.1 Zakonodajni okvir

- Zakon o varstvu okolja (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, 30/16)
- Zakon o vodah /ZV-1/ (Uradni list RS, št. 67/02, 110/02-ZGO-1, 2/04-ZZdlr-A, 41/04-ZVO-1, 57/08 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15)
- Uredba o stanju površinskih voda (Ur. l. RS, št. 14/09, 98/10, 96/13 in 24/16)
- Uredba o pogojih za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Ur. l. RS, št. 89/08, 77/11 Odl. US: U-I-81/09-15, U-I-174/09-14) -Direktiva 2013/39/EU
- Pravilnik o monitoringu stanja površinskih voda (Uradni list RS 10/09, 81/11, 73/16)
- Uredba o stanju podzemnih voda (Ur. l. RS, št. 25/09, 68/12 in 66/16)
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode (Uradni list RS, št. 66/17 in 4/18)
- Pravilnik o določitvi vodnih teles podzemnih vod (Ur. l. RS, št. 63/05 in 8/18)
- Pravilnik o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 35/06, 41/08, 28/11 in 88/12)
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda (Ur. l. RS, št. 94/14, 98/15)
- Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15 in 76/17)
- Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Ur.I.RS, št. 47/05)
- Odlok o oskrbi s pitno vodo na območju Občine Zreče (Ur. l. RS, št. 71/98, 91/05, 93/07, 35/08 in 121/08)
- Odlok o varovanju pitne vode v zajetjih in črpališčih na območju Občine Zreče (Ur.I.RS, št. 49/02 ter 31/17).

### 6.2.2 Obstoječe stanje okolja

#### 6.2.2.1. POVRŠINSKE VODE

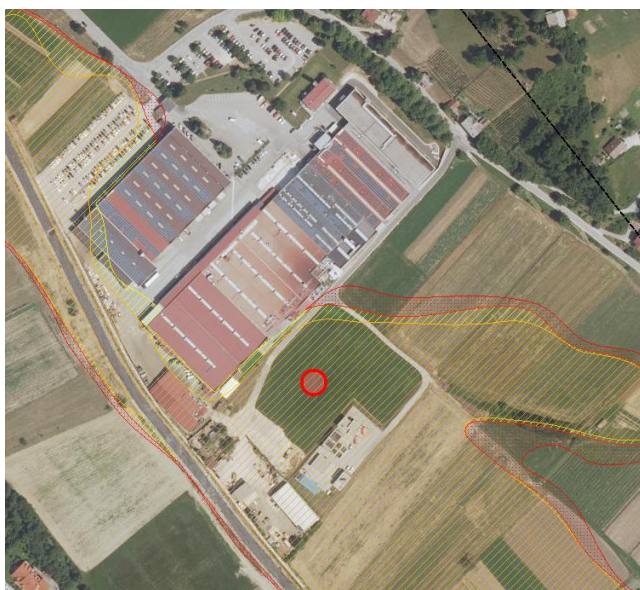
##### Bližina vodotokov

Obravnavano območje se nahaja na levem bregu vodotoka Dravinje, ki spada v porečje Dravinje od sotočja z Ljubnico do sotočja s Koprivnico.

##### Območja poplav ter erozijska ogroženost

Območje plana po podatkih Direkcije RS za vode, Portal E-vode, Atlas voda ne sega več v poplavno območje, kajti na reki Dravinji so v letu 2018 izvedli vse protipoplavne ukrepe z regulacijo Dravinje, kot jih je predpisala Hidrološko hidravlična študija št. 151/2013, julij 2013, dopolnitev avgust 2013, izdelal GBH – gradbeni biro Miljenko Hočurščak s. p., Pot k mlinu 18e, 2000 Maribor. **Zaradi izvedenih protipoplavnih ukrepov, območje ni več poplavno ogroženo** (slika 15).

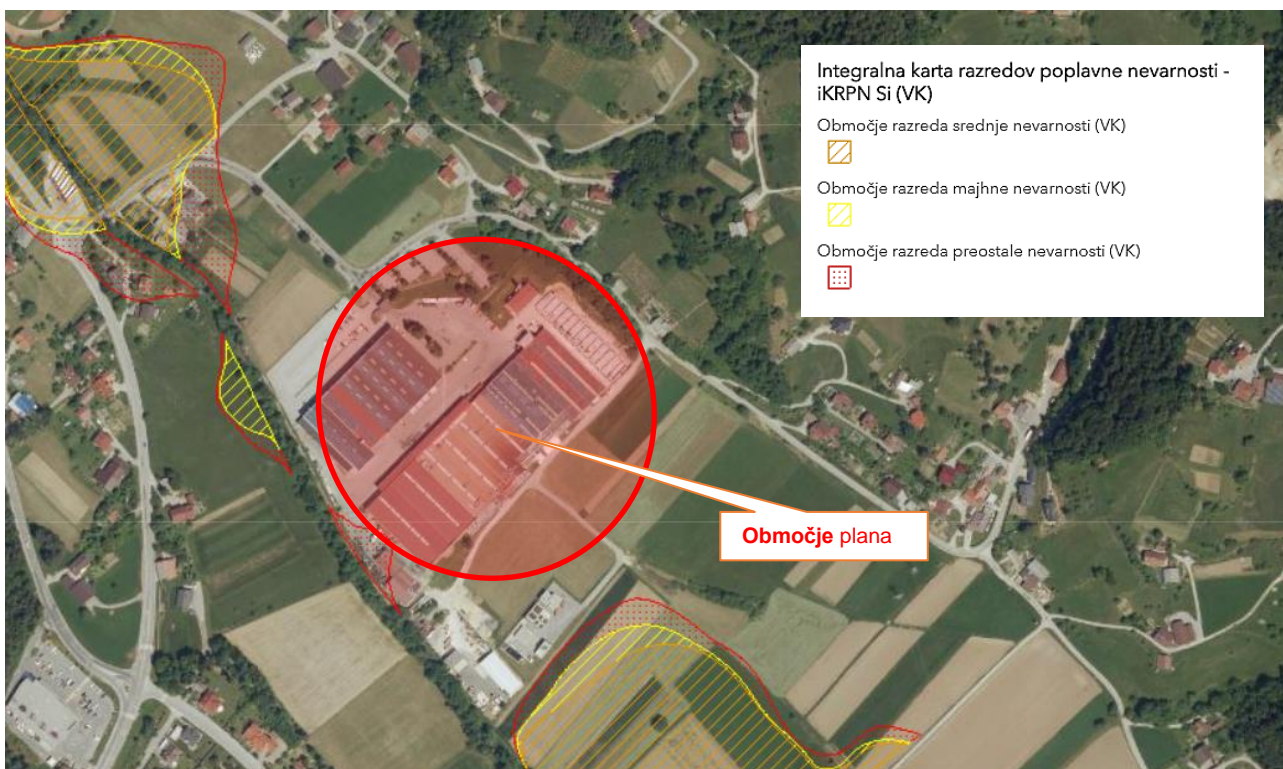
Sicer se minimalni del na skrajnem jugozahodnem delu še nahaja v t.i. preostalem razredu poplavne nevarnosti.



Slika 15: Prikaz razredov poplavne nevarnosti  
Atlas okolja, februar 2013)



Slika 16 Prikaz razredov poplavne nevarnosti po izvedenih (vir: ukrepih (vir: Poplavna študija, 2013)



Slika 17: Integralna karta poplavne nevarnosti (Vir: Direkcija RS za vode, Atlas voda, 2020)

Obravnavana lokacija se deloma nahaja na erozijskem območju (običajni in zahtevni zaščitni ukrepi).



Slika 18: Prikaz erozijskega območja (vir: Atlas okolja, februar 2020)

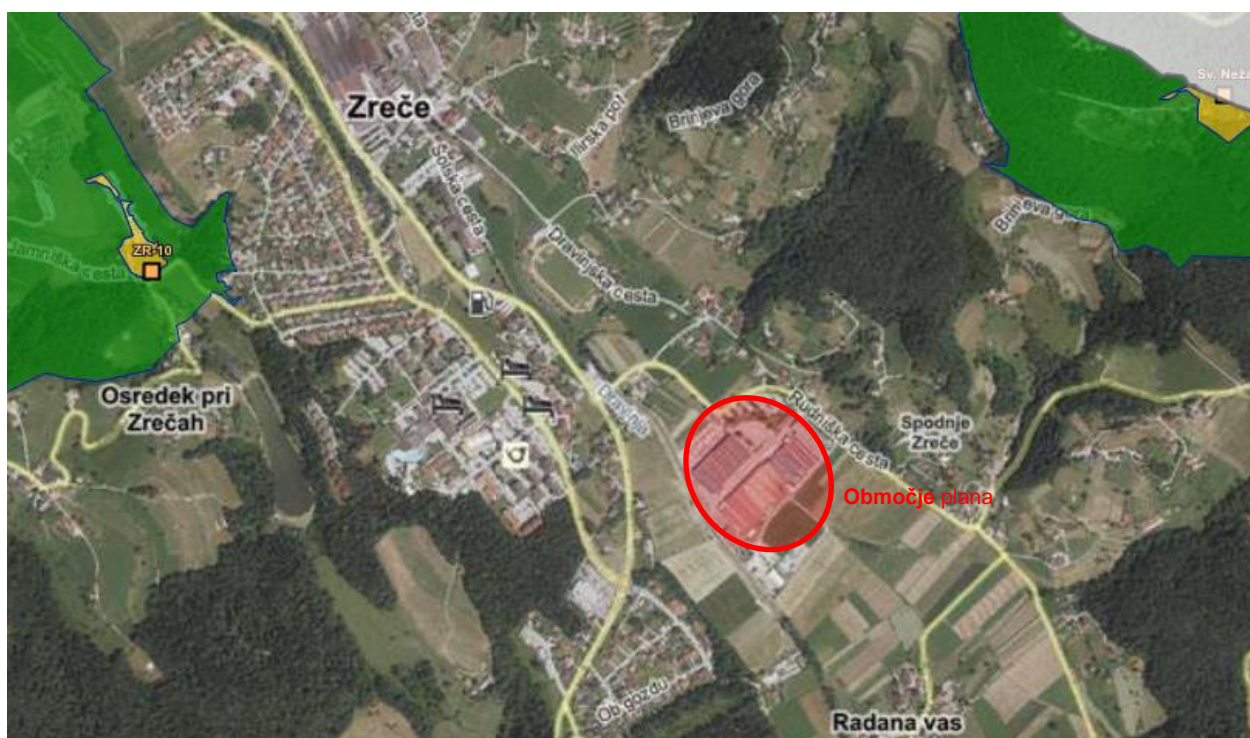
## 6.2.2.2. PODZEMNE VODE

### Vodovarstvena območja

Znotraj OPP oziroma na območju plana oz. posega in v bližini ni vodovarstvenih območij (VVO) virov pitne vode.

Najbližji vodni vir je od območja oddaljen ca 700m zračne linije proti vzhodu s svojim 3.vodovarstvenim pasom (občinski nivo), vendar le-ta leži višje (na višji nadmorski višini) in tudi gorvodno od predvidene cone oz.OPPN. Vode cone se stekajo neposredno v Dravinjo, ob kateri cona leži in ne proti višje-ležečemu viru. Ravno tako med njima poteka razvodnica, kjer se vode stekajo proti naslednjemu vodotoku Oplotnici.

Drugo vodovarstveno območje je od območja urejanja oddaljeno ca 1250m v smeri proti zahodu. Varuje se z občinskim Odlokom o varovanju pitne vode v zajetjih in črpališčih na območju Občine Zreče (Ur.I.RS, št. 49/02 ter 31/17).



Slika 19: Prikaz lokacij vodovarstvenih območij na širšem območju plana (vir: MOP, PISO, Vodovarstvena območja, julij 2010)

Kot je razvidno iz slike 19 se državni monitoring kakovosti podzemne vode tega vodnega telesa izvaja na lokaciji Cimerman in ne izkazuje povišanih vrenosti, ki bi bile posledica obratovanja obstoječih dejavnosti.

### Vodonosniki

Pod obravnavanim območjem je vodno telo podzemne vode Haloze in Dravinjske Gorice (VTPodV\_3014).

Površina vodnega telesa znaša 597,19 km<sup>2</sup>. Območje vodnega telesa zajema teren med Zrečami, Slovenskimi Konjicami in Halozami. V vrhnjih plasteh so zastopani terciarni sedimenti in glinasto prodnati zasipi. Srednja debelina vodnega telesa podzemnih voda znaša 150 m, največja debelina 400 m, dolžina 57 km in širina 16,8 km.

V vodnem telesu se nahajajo lokalni ali nezvezni izdatni vodonosniki ali obširni vendar nizko do srednje izdatni vodonosniki.

## Kakovost podzemne vode

Kakovost podzemnih voda podaja kemijsko stanje. Kemijsko stanje tega merilnega mesta izkazuje **dobro** stanje. Tako ima po Uredbi o stanju podzemnih voda (Uradni list RS, št. 25/09, 68/12 in 66/16) vodno telo podzemne vode **dobro** kemijsko stanje, če:

- je kemijska sestava podzemne vode taka, da na nobenem merilnem mestu letna aritmetična srednja vrednost parametrov podzemne vode ne presega vrednosti standardov kakovosti in vrednosti praga,
- koncentracije onesnaževal:
  - ne izkazujejo vdorov drugih vdorov v vodno telo podzemne vode,
  - ne preprečujejo doseganja okoljskih ciljev za površinske vode, ki so povezane z vodnim telesom podzemne vode ali
  - ne povzročajo pomembnega in značilnega poslabšanja ekološkega ali kemijskega stanja površinskih voda, ki so povezane z vodnim telesom podzemne vode, in
  - ne povzročajo pomembnih in značilnih poškodb vodnih ter kopenskih ekosistemov, ki so neposredno odvisni od podzemne vode, ter
- spremembe v električni prevodnosti ne izkazujejo drugih vdorov v vodno telo podzemne vode.

Neposredno na obravnavanem območju industrijske cone ni podatkov o monitoringu podzemne vode. Najbližja lokacija merilnega mesta o kemijskem stanju podzemne vode je lokacija **Cimerman pri Žičah**, ki je oddaljena od obravnavanega plana proti jugovzhodu in je razvidna iz slike št.21.

Iz karte kemijskega stanja vodnih teles podzemne vode je razvidno (slika 21), da je kemijsko stanje vodnega telesa v katerem se nahaja obravnavana lokacija plana **dobro**. To pomeni, da že sedanje stanje (v katerem se nahajajo obstoječe dejavnosti in investitorji znotraj tega plana) zagotavljajo dobro kemijsko stanje, kar pomeni, da je takšno tudi pri najbližjih vodnih zajetjih.



Slika 20: Najbližja vodna dovoljenja – oskrba s pitno vodo (vir: ARSO)

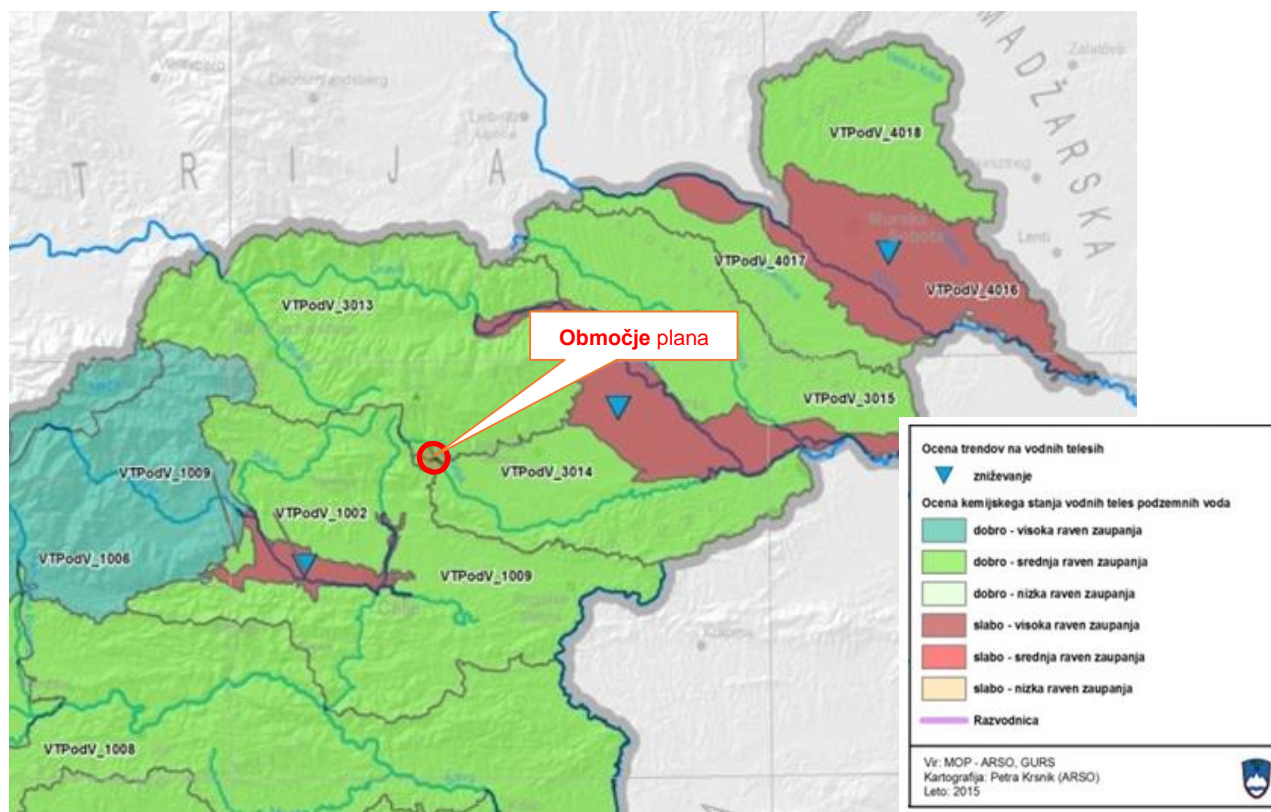


Slika 21: Hidrogeološka karta vodnega telesa Haloze in Dravinjskih goric (vir: MOP, ARSO, GeoZS)

Iz poročila ARSO o kakovosti podzemnih voda v Sloveniji je ocena kamijskega stanja vodnega telesa podzemne vode Haloze in Dravinjske gorice dobra, kar prikazujejo tudi vsebnosti nitrata, atrazina, desetil-atrazina in vsota pesticidov v spodnji tabeli.

Merilno mesto	Nitrati	Atrazin	Desetil-atrazin	Vsota pesticidov	Ocena ustreznosti / kemijsko stanje
	mg NO <sub>3</sub> /L	µg/L	µg/L	µg/L	
Cimerman pri Žičah	5,1	<LOQ	<LOQ	0,00	ustreza
SK/VP	50,0	0,10	0,10	0,50	DOBRO

SK/VP – standard kakovosti ali vrednost praga, <LOQ – manjše od meje določljivosti



Slika 22: Kemijsko stanje vodnih teles podzemne vode z ravno zaupanja za obdobje 2009 – 2013 ter statistično značilni dolgoročni trendi parametrov (MOP, ARSO, 2015)

## Raba naravnih virov – raba vode

Območje se oskrbuje iz vodovodnega sistema Zreče. Detajlneje je raba predstavljena v nadaljevanju.

### 6.2.3 Varovana območja in pravni režimi

Na južnem robu obravnavanega kompleksa industrijske cone teče vodotok Dravinja, ki je zavarovana kot Naravna vrednota (id.št. 4495).

Drugih varovanih območij in pravnih režimov varstva ni evidentiranih.

### 6.2.4 Okoljski cilji s kazalci stanja okolja in metode vrednotenja

Okoljski cilji plana izhajajo iz obveznosti Republike Slovenije na osnovi sprejetih mednarodnih pogodb in veljavnih predpisov, ter se kot taki odražajo v sprejetih programskih dokumentih (ReNPVO).

Cilj ReNPVO: Dobro stanje voda:

- doseganje izboljšanja stanja kakovosti podzemnih voda in doseganje mejnih vrednosti za nitrata v pitni vodi,
- doseganje izboljšanja stanja podzemnih voda in doseganje mejnih vrednosti za pesticide v pitni vodi ter virih pitne vode,
- zagotavljanje ustreznega zbiranja, odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda,
- ustavitev oziroma postopno odpravljanje odvajanja emisij ali uhajanja prednostno nevarnih snovi,



- preprečevanje onesnaževanja ali druge vrste obremenjevanja, ki bi lahko vplivalo na zdravstveno ustreznost ali količinsko stanje vodnega telesa ali njegovega dela, ki se uporablja za odvzem ali je namenjeno za javno oskrbo s pitno vodo ali za proizvodnjo pijač,
- ohranjanje kakovosti voda, da se omogoči življenje pomembnih vrst sladkovodnih rib,
- zagotavljanje vodnih količin za vodooskrbo prebivalcev s pitno vodo,
- izboljšanje razpoložljivih vodnih količin za rabo ter stanje voda in pripadajočih ekosistemov,
- zmanjšanje ogroženosti pred poplavami.

Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo določa:

- mejne vrednosti emisije snovi v vode in v javno kanalizacijo,
- mejne vrednosti emisije toplote v vode,
- vrednotenje emisije snovi in toplote,
- prepovedi, omejitve in druge ukrepe zmanjševanja emisije snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda in
- vsebino okoljevarstvenega dovoljenja in primere naprav, za katere okoljevarstvenega dovoljenja ni treba pridobiti.

Glede na dejstvo, da območje plana v večini **ni več poplavno ogroženo**, cilja za *Zagotovljene poplavne varnosti na območju OPPN* nismo opredelili.

**Tabela 9: Okoljski cilj s kazalci stanja okolja**

Okoljski cilj OPPN	Kazalci stanja okolja
<i>Dobro stanje površinskih in podzemnih vod</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kakovost podzemne vode na merilnem mestu Cimerman pri Žičah (šifra merilnega mesta I27000)</li> <li>• število in tip zgrajenih in delujočih naprav za vseh čiščenje odpadnih vod komunalnih in tehnoloških ter padavinskih voda na območju OPPN</li> <li>• monitoring odpadnih vod iz naprav za čiščenje odpadnih vod</li> </ul>

**Tabela 10: Lestvica velikostnih razredov z načinom vrednotenja vplivov izvedbe plana na uresničevanje okoljskih ciljev glede na pričakovane spremembe kazalcev stanja okolja**

Razred učinka	Opredelitev razreda učinka	Vrednotenje glede na spremembo kazalca stanja okolja in glede na splošno stanje segmenta okolja
<b>A</b>	ni vpliva oziroma vpliv je pozitiven	Izvedba OPPN na kakovost vod oziroma na vodooskrbo ne bo imela negativnih vplivov oz. učinkov ali pa bodo ti pozitivni.
<b>B</b>	vpliv je nebistven	Z OPPN predvidena ureditev bo imela na kakovost vod nebistven vpliv. Zakonsko predpisane mejne vrednosti onesnaževal v odpadnih vodah ne bodo presežene, emisijski delež oddane toplote ne bo presežen. Vplivi posega na vode bo s stališča varstva voda sprejemljivi. Vodooskrba na širšem območju ne bo motena.
<b>C</b>	vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	Zakonsko dovoljene vrednosti onesnaževal in oddane toplote v odpadnih vodah so lahko presežene, načrtovan poseg pa je lahko tudi v nasprotju z okoljskimi cilji. Z izvedbo učinkovitih omilitvenih ukrepov je cilj dosegljiv. Pričakujemo lahko povečano porabo vode, vendar bodo oskrba vodo ne bo motena.
<b>D</b>	vpliv je bistven	Z OPPN predvidena ureditev ima lahko zaradi odvajanja odpadnih vod bistven vpliv na kakovost voda, načrtovani posegi so lahko tudi v nasprotju z okoljskim ciljem. Vplivi posega na vode se lahko z izvedbo omilitvenih ukrepov sicer omeji, vendar lahko kljub temu pričakujemo poslabšanje stanja. Motena bo oskrba s pitno vodo.
<b>E</b>	vpliv je uničujoč	Z OPPN predvidena ureditev ima lahko zaradi odvajanja odpadnih vod uničujoč vpliv na kakovost voda.
<b>X</b>	ugotavljanje vpliva ni možno	Ugotavljanje vpliva ni možno zaradi pomanjkanja podatkov o predvidenih posegih ali zaradi pomanjkanja podatkov o obstoječem stanju okolja.

## 6.2.5 Vrednotenje vplivov izvedbe OPPN z oceno vpliva

### Opis vrste vplivov

S predvidenim planom se **ne** posega neposredno na območja podzemnih vod, medtem ko bomočje meji na vodotok Dravinja, ki je bil v letu 2018 na tem delu v celoti reguliran. **Neposredni** vplivi pa so možni v času rušitve nelegalno zgrajenih stavb, nadstrešnic in gradnje, zaradi nesreč ali neustreznega ravnanja. Vplivi v času gradnje bodo **kratkotrajni** in omejeni na območje predvidenega OPPN. V času obratovanja pa so lahko vplivi **daljinski** zaradi odvajanja odpadnih vod, hkrati pa lahko z drugimi vplivi v okolju lahko pričakujemo **kumulativne** vplive.

### Vplivi na okoljske cilje ter vrednotenje vplivov glede na izbrane kazalce:

- Kazalec: kakovost podzemne vode na merilnem mestu Cimerman pri Žičah (šifra merilnega mesta I27000)

V času **gradnje** obstaja potencialna nevarnost onesnaženja podzemnih voda z gorivi in mazalnimi olji ter drugimi materiali, ki nastajajo pri uporabi transportnih sredstev in gradbenih strojev. Med dela, ki lahko vplivajo na pozemne vode prištevamo tudi transport in odlaganje odpadnega materiala, ki bo nastajal na območju gradbišča. Z izpiranjem lahko ti materiali onesnažijo podzemno vodo. Vpliva na širše območje ni pričakovati. Vpliv na podzemne vode v času gradnje ocenjujemo kot **kratkotrajne** in **neposredne**, saj sama gradnja ne predstavlja večjih vplivov na podzemne vode, ob upoštevanju vseh predpisov, povezanih z gradnjo. Ti bodo prenehali z zaključkom vseh gradbenih del. Zaradi omenjenega ocenjujemo vpliv kot **nebitven daljinski vpliv vendar ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (C)**.

Z OPPN v trenutni fazi osnutka še niso predvideni konkretni omilitveni ukrepi oz.rešitve, zato v poglavju 6.2.7. dodajamo ukrepe za preprečitev eventualnega onesnaževanjav voda in tal. Ti ukrepi bodo v naslednji fazi vnešeni v plan (v dopolnjenem osnutku).

**Obratovanje:** Na območju industrijske cone je deloma zgrajena javna kanalizacija za odvajanje komunalnih odpadnih voda (fekalna kanalizacija) in deloma javna mešana kanalizacija. Vzdož Dravinje poteka kanalizacijski kolektor za odvajanje komunalnih odpadnih voda, ki je priključen na obstoječo centralno čistilno napravo Zreče, ki se nahaja južno od industrijske cone. Obstoječ mešan kanal, ki poteka jugovzhodno od obstoječih proizvodnih stavb je speljan v Dravinjo. Industrijska odpadne vode so preko ločenega internega kanalizacijskega sistema, speljane v čistilno napravo.

Z OPPN so **predvidene** naslednje rešitve glede odvodnjavanja:

- Na območju celotne industrijske cone se izvede **ločen sistem odvajanja odpadnih voda** s končno dispozicijo v **centralni čistilni napravi Zreče** ter
- **padavinskih voda** s končno dispozicijo v Dravinji.
- Mešana kanalizacija **se ukine** oziroma spremeni v kanalizacijo za odvajanje odpadnih voda pod pogojem, da je v ustreznem stanju, hkrati pa se zgradi nova kanalizacija za odvajanje padavinskih voda.
- Vse **komunalne odpadne vode** ter **industrijske odpadne vode** iz cone se speljejo preko kanalizacije za odvajanje odpadnih voda v centralno čistilno napravo Zreče.
- **Industrijske odpadne vode** se zajame v ustrezno grajene lovilne skledе oziroma naprave in jih preko **interne kanalizacije ustrezno prečisti** in nato spelje v **javni kanalizacijski sistem s končno dispozicijo v čistilni napravi Zreče**. Izvedeni morajo biti vsi ukrepi (nadkritja, neprepustnost, robniki, ustrezni padci, itd), da bo preprečeno neposredno izpiranje in otekanje škodljivih snovi v površine vode ali v tla.
- **Čiste padavinske vode s streh stavb** se spelje v Dravinjo ali ponika, pod pogojem, da se v geološko geomehanskem poročilu pokaže, da je ponikanje možno. Čisto padavinsko vodo iz streh

stavb se lahko zbira v rezervoarjih deževnice. Vodo se ponovno uporabi kot sanitarno vodo, za zalivanje zelenic, pranje vozil, manipulacijskih površin, itd. Viške čiste padavinske vode iz rezervoarjev deževnice se spelje v javno kanalizacijo za odvajanje padavinske vode z izlivom v Dravinjo ali v ponikovalnice.

- **Potencialno onesnažene padavinske vode z asfaltnih manipulativnih in prometnih površin** se morajo predhodno očistiti v ustrezno dimenzioniranih lovilcih olj, nato pa se lahko izpustijo v podtalje ali Dravinjo.
- Za **preprečevanje hipnega odtoka** čistih padavinskih voda v Dravinjo, se vsa kanalizacija izvede v obliki cevnih zadrževalnikov, pred izpustom v vodotok pa se po potrebi (dokazati z izračunom) izvedejo ustrezni zadrževalniki. Iztok prečiščenih padavinskih voda v vodotok Dravinjo mora biti predviden in izveden tako, da bo izpustna glava oblikovana pod naklonom brežine vodotoka in ne bo segala v njegov svetli profil. Iztok mora biti opremljen s protipovratno zaklopko. Na območju iztoka mora biti struga in brežina vodotoka ustrezno zavarovani pred vodno erozijo.
- Vsa interna in javna kanalizacija za odvajanje odpadnih voda mora biti grajena vodotesno, kar izvajalec dokaže z ustreznimi testi.

Smer toka podzemne vode je od zahoda, severozahoda proti vzhodu, jugovzhodu, torej kot je razvidno iz slike 19 in 21, v smeri dolvodno oziroma v smeri merilnega mesta Cimerman pri Žičah. Kakovost podzemnih voda podaja kemijsko stanje. Kemijsko stanje tega merilnega mesta izkazuje **dobro** stanje. Tako ima po Uredbi o stanju podzemnih voda (Uradni list RS, št. 25/09, 68/12 in 66/16) vodno telo podzemne vode dobro kemijsko stanje, če:

- je kemijska sestava podzemne vode taka, da na nobenem merilnem mestu letna aritmetična srednja vrednost parametrov podzemne vode ne presega vrednosti standardov kakovosti in vrednosti praga,
- koncentracije onesnaževal:
  - ne izkazujejo drugih vdorov v vodno telo podzemne vode,
  - ne preprečujejo doseganja okoljskih ciljev za površinske vode, ki so povezane z vodnim telesom podzemne vode ali
  - ne povzročajo pomembnega in značilnega poslabšanja ekološkega ali kemijskega stanja površinskih voda, ki so povezane z vodnim telesom podzemne vode, in
  - ne povzročajo pomembnih in značilnih poškodb vodnih ter kopenskih ekosistemov, ki so neposredno odvisni od podzemne vode, ter
- spremembe v električni prevodnosti ne izkazujejo drugih vdorov v vodno telo podzemne vode.

Neposredno na obravnavanem območju industrijske cone ni podatkov o monitoringu podzemne vode. Najbližja lokacija merilnega mesta o kemijskem stanju podzemne vode je lokacija **Cimerman pri Žičah**, ki je oddaljena od obravnavanega plana proti jugovzhodu in je razvidna iz »Karte kemijskega stanja vodnih teles podzemne vode« (slika 21)- Iz nje razvidno da je kemijsko stanje vodnega telesa v katerem se nahaja obravnavana lokacija plana **dobro**. To pomeni, da že sedanje stanje (v katerem se nahajajo obstoječe dejavnosti in investitorji znotraj tega plana) zagotavljajo dobro kemijsko stanje, kar pomeni, da je takšno tudi pri najbližjih vodnih zajetjih. Ker so v coni že obstoječe proizvodne dejavnosti, ki se bodo ohranile tudi v bodoče in ker so te obstoječe dejavnosti že danes zavezanci za obratovalni monitoring voda in bodo ostali v bodoče - to pomeni, da že sedanje stanje (v katerem se nahajajo obstoječe dejavnosti in investitorji znotraj tega plana) zagotavljajo dobro kemijsko stanje, kar pomeni, da je takšno tudi pri najbližjih vodnih zajetjih in na podlagi te predpostavke lahko ocenimo **nebitven daljinski in kumulativen vpliv ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (C)**. Ti ukrepi pa so podani v opisu naslednjega kazalca, zato jih tu ne podvajamo.

- Kazalca: število in tip zgrajenih in delujočih naprav za vseh čiščenje odpadnih komunalnih in tehnoloških voda ter padavinskih voda na območju OPPN ter
- monitoring odpadnih vod iz naprav za čiščenje odpadnih vod<sup>2</sup>

Na obstoječem območju urejanja z OPPN se nahajajo podjetja oziroma industrijski kompleksi, ki so **zavezanci za monitoring emisij v vode** oziroma upravljavci naprav, ki imajo izdano okoljevarstveno dovoljenje glede emisij v vode, in sicer so to Na območju OPPN, zlasti severno in v osrednjem delu, se nahajajo podjetja oziroma industrijski kompleksi, ki so zavezanci za monitoring emisij v vode oziroma upravljavci naprav, ki imajo izdano okoljevarstveno dovoljenje glede emisij v vode, in sicer so to podjetje GKN DRIVELINE SLOVENIJA, proizvodnja avtomobilskih transmisij in avto delov, d.o.o.; UNIOR KOVAŠKA INDUSTRIJA D.D. Proizvodnja ročnega orodja, izven območja, vendar tik ob južni meji plana pa tudi Komunalna čistilna naprava Zreče.

Vsa omenjena podjetja oz. subjekti v **kumulativnem** ter **daljinskem** smislu predstavljajo obremenitev za podzemne vode na tem območju. Vendar je pomembno dejstvo, da so vsi naštetih industrijski kompleksi oziroma dejavnosti del monitoringa emisije v vode.

Ob doslednem upoštevanju vseh pogojev ter omilitvenih ukrepov iz izdanih odločb okoljevarstvenih dovoljenj, ne pričakujemo, da bi bili vplivi bistveni ali celo uničujoči, kajti v cono se ne bodo umeščali

- obrati, ki lahko povzročijo onesnaženje okolja večjega obsega;
- obrati večjega ali manjšega tveganja za okolje;
- zbirni centri za odpadke ter obrati za skladiščenje – predelavo odpadkov;

Glede potencialnih vplivov na podzemne vode, ki jih lahko povzroči izvedba OPPN smo v času obratovanja opredelili kot ključni vpliv potencial nastajanja odpadnih voda na območju OPPN. V primeru neustreznega odvajanja odpadnih voda iz območja OPPN, se lahko pojavijo negativni vplivi na podzemne vode. Za preprečitev teh negativnih vplivov je ključna ustrezna rešitev odvajanja odpadnih voda, tako industrijskih kot komunalnih, ki bodo nastale kot posledica izvedbe OPPN.

V nadaljevanju podajamo ureditve, predvidene s planom:

#### **Rešitve in ukrepi za varstvo voda in tal**

- Obravnavano območje meji na Dravinjo, ki je vodotok I. reda. Vodotok ima določen priobalni pas v širini 5 m, gorvodno od cone v širini 15 m in dolvodno od cone v širini 40 m. Vse nelegalno zgrajene objekte in ureditve, ki se nahajajo na območju priobalnega pasu Dravinje je potrebno odstraniti. Na območju priobalnega pasu je možno izvajati posege skladno z zakonom s področja varovanja voda.
- Območje industrijske cone ne posega na območje varovanja vodnih virov.
- Varstvo voda in tal se zagotavlja z ustreznim odvajanjem odpadnih voda (vodotesnost kanalizacije), urejenim zbiranjem odpadkov in ustreznim ravnanjem v času izvajanja gradbenih del, ki mora biti skladno s predpisi s področja varstva voda in varstva okolja.
- Možnost razlitja nevarnih snovi obstaja v primeru izliva pogonskih goriv in olj iz gradbenih strojev in naprav na gradbišču v času gradnje. Vsako razlitje nevarnih snovi je treba nemudoma sanirati.
- Preprečiti je treba kakršno koli onesnaženje tal, površinskih in podzemnih voda, zlasti z nevarnimi snovmi, zaradi zagotavljanja skladne in zdravstveno ustrezne pitne vode v zadostnih količinah.

Zaradi izvedbe plana lahko pričakujemo nastanek vplivov:

<sup>2</sup> Opomba: kazalca obravnavamo skupaj in ne ločeno, ker sta med seboj povezana

**Neposredni:** V času gradnje obstaja potencialna nevarnost onesnaženja podzemne vode z gorivi in mazalnimi olji ter drugimi materiali, ki nastajajo pri uporabi transportnih sredstev in gradbenih strojev. Vpliva na širše območje ni pričakovati. Vpliv na tla v času gradnje ocenjujemo kot **kratkotrajne** in **neposredne**, saj sama gradnja ne predstavlja večjih vplivov na tla, ob upoštevanju vseh predpisov, povezanih z gradnjo, kar pomeni, da morajo biti vsa gradbena mehanizacija in transportna vozila tehnična brezhibna. Ti vplivi bodo prenehali z zaključkom vseh gradbenih del. Zaradi omenjenega ocenjujemo vpliv kot **nebistven (B)**.

**Daljinski in kumulativni:** Izvedba OPPN ne bo imela neposrednega vpliva na podzemne vode. V območje bodo sicer umeščeni novi viri nastajanja odpadnih industrijskih voda in komunalnih odpadnih voda ter padavinskih voda (tako čistih kot potencialno onesnaženih), ki pa so po zasnovi OPPN predvidene za odvodnjavanje s končno dispozicijo na CČN, južno, vendar izven območja OPPN. Izvedba OPPN bo prispevala k nekoliko povečevani količini odpadnih voda, kar pomeni sicer nekaj dodatne obremenitve CČN. CČN ima pridobljeno okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje z zmogljivostjo 8.500 PE, dejanska poraba v letu 2018 pa je znašala 3.264. V kapaciteto zmogljivosti CČN je bila vračunana tudi prispevna količina iz OPPN. Zlasti pa je pomembno dejstvo, da bo dejanska obremenitev zaradi izvedbe sedaj predvidenega ločenega sistema manjša in vpliv na CČN s tem tudi manjši.

Ker bodo v posameznih objektih znotraj načrtovane cone nastajale industrijske odpadne vode, jih je potrebno skladno z veljavno zakonodajo predhodno (pred izpustom v javno kanalizacijo) ustrezno očistiti. Vse tehnične rešitve, predvidene z OPPN so skladne z Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15) – torej vse tehnične rešitve odvodnjavanja in čiščenja vod morajo nedvomno zagotavljati, da so parametri v odpadni vodi znotraj predpisanih mejnih vrednosti. Izvedba plana bo tako omogočila delovanje že zgrajenih in obstoječih naprav ter umestitev novih, skladno s tem pa tudi monitoring odpadnih vod.

Prav tako določa zakonodaja pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja v primeru, da bodo na objektu (napravi) nastajale industrijske odpadne vode, ki se bodo odvajale v javno kanalizacijo (15. člen Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo).

Ker pa se po trenutno razpoložljivih podatkih ne predvideva umeščanje obratov preveritev ali gre za obrat večjega ali manjšega tveganja za okolje ali za naprave po Direktivi o industrijskih emisijah temveč le za ureditev gospodarske infrastrukture ter za eventualne manjše širitve obstoječe proizvodnje. Na podlagi te predpostavke lahko ocenimo **nebistvena vpliva ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (C)**.

Tabela 11: Ocena vpliva na okoljski cilj

Okoljski cilj	Ocena
<i>Dobro stanje površinskih in podzemnih vod.</i>	<b>nebistven vpliv, ob upoštevanju izvedbe omilitvenih ukrepov (C)</b>

## 6.2.6 Skladnost OPPN z okoljskimi cilji

Predvidena ureditev odvajanja odpadnih industrijskih, komunalni in padavinskih vod z območja bo skladna z zastavljenimi okoljskimi cilji in veljavnimi predpisi. Dejavnosti, ki so predvidene na območju OPPN, ne predstavljajo večje nevarnosti za onesnaženje površinskih in podzemnih voda, razen v času obratovanja, za kar so predvideni omilitveni ukrepi. Odvajanje in čiščenje vseh voda bo ustrezno urejeno s priklopom na javno kanalizacijo. Plan predvideva takšne tehnične rešitve, da bodo zagotovljeno zavarovanje podzemnih voda na način, ki je v skladu s zastavljenimi okoljskimi cilji. Torej; s predvideno izvedbo bodo izpolnjene zahteve Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15), Pravilnikom o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode (Ur.l. RS, št.

66/17 in 4/18), Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda (Ur. l. RS, št. 94/14, 98/15), Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15 in 76/17), Uredbe o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Ur.l.RS, št. 47/05).

Ob zagotovitvi preventivnih ukrepov za zmanjšanje nevarnosti onesnaženja v primeru izrednega dogodka med gradbenimi deli in ustreznega odvajanja in čiščenja odpadnih voda in padavinskih vod iz območja, bo OPPN skladen z zastavljenimi okoljskimi cilji varstva podzemnih voda.

### 6.2.7 Omilitveni ukrepi

- skladiščenje eventualnih nevarnih snovi med gradnjo in obratovanjem mora biti izvedeno na način, da se prepreči možnost izlivanja v podzemno vodo;
- odlaganje odpadkov in gradbenega materiala na območjih vodnih in priobalnih zemljišč je prepovedano;
- odstranjevanje obrežne vegetacije se ne izvaja zaradi izgube habitata na obravnavanem odseku vodotoka;
- gradbena dela se ne smejo izvajati v času drstenja rib zaradi preprečitve vplivov posega na drstišča,
- preprečiti je treba kaljenje vode zaradi izvajanja gradbenih del na brežinah vodotoka
- v času obratovanja je potrebno ustrezno predhodno čiščenje (pred izpustom v javno kanalizacijo) industrijske odpadne vode skladno z veljavno zakonodajo;
- pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja v primeru, da bodo na objektu (napravi) nastajale industrijske odpadne vode, ki se bodo odvajale v javno kanalizacijo (15. člen Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo)

Poleg upoštevanja vseh zahtev iz obstoječih Okoljevarstvenih dovoljenj - torej obstoječih monitoringov emisij v vode in zgoraj naštetih omilitvenih ukrepov, podajamo še dodatne omilitvene ukrepe, ki so povezani z eventualnimi nastanki požarnih odpadnih voda.

Za preprečitev kakršnega koli onesnaževanja površinskih in podzemnih voda ter tal z nevarnimi snovmi, zaradi zagotavljanja skladne in zdravstveno ustrezne pitne vode v zadostnih količinah ter s tem virov pitne vode, je potrebno posebno pozornost nameniti zajemu eventualno onesnaženih odpadnih požarnih voda na naslednji način:

- Osnovni ukrepi oziroma ravnanja glede izcednih vod vključujejo: skladiščenje gradbenih materialov pod nadstreškom (kot alternativni pa pokriti z za vodo neprepustno folijo ali shranjeni v kontejnerjih); skladiščenje nevarnih snovi na nepropustnih tleh z lovilno skledo ter v pokritih, za vodo neprepustnih zabojnikih; utrjevanje izkopanega materiala; skladiščenje gradbenih odpadkov, ki jih padavinska voda lahko izpira, v zaprtih kontejnerjih; preprečevanje, da bi večje količine padavinske vode tekle po odprtih površinah.
- Širjenje požara na sosednje objekte mora biti preprečeno z ustreznimi odmiki novega objekta od obstoječih objektov;
- Širjenje požara znotraj posameznih območij z različno namembnostjo mora biti preprečeno z izvedbo ustreznih požarnih zidov;
- Zagotovljene morajo biti evakuacijske poti z upoštevanjem števila ljudi (požarno ločena stopnišča; ustrezno število in širine izhodov; dopustne dolžine evakuacijskih poti na varno/na prosto; varnostna razsvetljava) in sistemi za javljanje ter alarmiranje;
- Zagotovljene morajo biti naprave za gašenje (potrebne količine vode za gašenje – vodovodno omrežje; zunanji in notranji hidranti; gasilni aparati);

- Odpadno požarno vodo je potrebno loviti in zbirati tako znotraj proizvodnih prostorov, kot na zunanjih površinah, in sicer je potrebno urediti takšno prometno ureditev ali objekta, ki bo omogočila zbiranje odpadne požarne vode.
- Tla manipulativnih površin in vsi stiki med tlemi morajo biti izvedeni tako, da bodo zadrževali vodo;
- Na ta način bo možno, da bo vsa požarna odpadna voda prestrežena, bodisi znotraj objekta, bodisi v zunanjih površinah;
- Po požaru je potrebno z zajeto požarno vodo ravnati na naslednji način:
  - Po požaru se zajeta požarna voda (odpadna voda) odda v analizo pooblaščenemu podjetju.
  - Na podlagi rezultatov opravljene fizikalno-kemijske analize požarne vode se nato definira nadaljnji način ravnanja s požarno vodo.

Kljub temu, da območje ne leži na vodovarstvenem območju, dodajamo še ukrepe, ki so predvideni v 3.varstvenem pasu vrovanja vodnih virov, in sicer je potrebno graditi:

- vodotesno javno in interno kanalizacijsko omrežje in priključiti nanj vse objekte; vodotesnost mora izvajalec dokazati z atestom,
- urejene nepropustne manipulacijske površine z odvodom meteornih voda v kanalizacijo,
- lovilne sklede za obstoječa skladišča za nevarne snovi, kamor je možno ujeti tudi rabljeno požarno vodo.

Na skrajnem jugozahodu, v manjšem delu ob Dravinji, se za namen varstva pred t.i. preostalimi poplavnimi nevarnostmi upoštevajo naslednji protipoplavni ukrepi:

- na lokaciji morajo biti zagotovljene protipoplavne vreče ali drugi zagatni protipoplavni elementi oz.pregrade, kot so protipoplavne cevi ipd.;
- umik premičnih premetov in podobnega, kar lahko eventualno odnese poplavni dogodek, izven območja poplav.

S planom so zagotovljene zadostne potrebne količine odvzema vode iz javnega vodovodnega omrežja, in sicer se predvideva odvzem ca 40.000 m<sup>3</sup>/leto (ca 30% povečanje). Ta je namenjena tako vsem dejavnostim za tehnološke namene kot tudi za namen požarne vode.

## 6.2.8 Spremljanje stanja okolja

Iz spremljanja predlaganih kazalcev bo razvidno ali se stanje okolja na območju OPPN in širše izboljšuje ali slabša in ali se uresničuje opredeljeni okoljski cilj.

**Tabela 12: Nosilci spremljanja stanja okolja**

Kazalec stanja okolja	Nosilec monitoringa oz. spremljanja stanja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kakovost podzemne vode na merilnem mestu Cimerman pri Žičah (šifra merilnega mesta I27000)</li> <li>• število in tip zgrajenih in delujočih naprav za vseh čiščenje odpadnih komunalnih in tehnoloških voda ter padavinskih voda na območju OPPN</li> <li>• monitoring odpadnih vod iz naprav za čiščenje odpadnih vod</li> </ul>	Monitoring onesnaženosti voda izvaja ARSO. Monitoring odpadnih vod in porabe vode spremlja investitor v okviru svojih monitoringov. Kazalce spremlja investitor po opravljenih posegih na območju OPPN.

## 7. VPLIVI NA ZDRAVJE LJUDI

### 7.1 HRUP

#### 7.1.1 Zakonodaja in viri

- Zakon o varstvu okolja (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, 30/16)
- Zakon o javnih cestah (Zakon o javnih cestah (Ur. l. RS, št. 33/06 – UPB, 45/08, 57/08 – ZLDUVCP, 69/08 – ZCestV, 42/09, 109/09, 109/10 – ZCes-1 in 24/15 – ZCestn)
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 105/05, 34/08, 109/09 in 62/10)
- Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 121/04)
- 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, 17/11-ZTZPUS-1)
- Ocena obremenitve s hrupom v za Občinski podrobni prostorski načrti Spodnja industrijska cona Zreče (OPPN SIC Zreče), SiEko d.o.o, Matrika ZVO , Kidričeva 25,3000 Celje, julij 2020, (št.EKO-20-27)

#### 7.1.2 Obstoječe stanje okolja

Obravnavano območje se nahaja znotraj gospodarske cone v Zrečah. Od lokacije se nahajajo bližnji stanovanjski objekti S na oddaljenosti 300 m, J na oddaljenosti 300 m.



Slika 23: prikaz lokacije posega z ožjo okolico

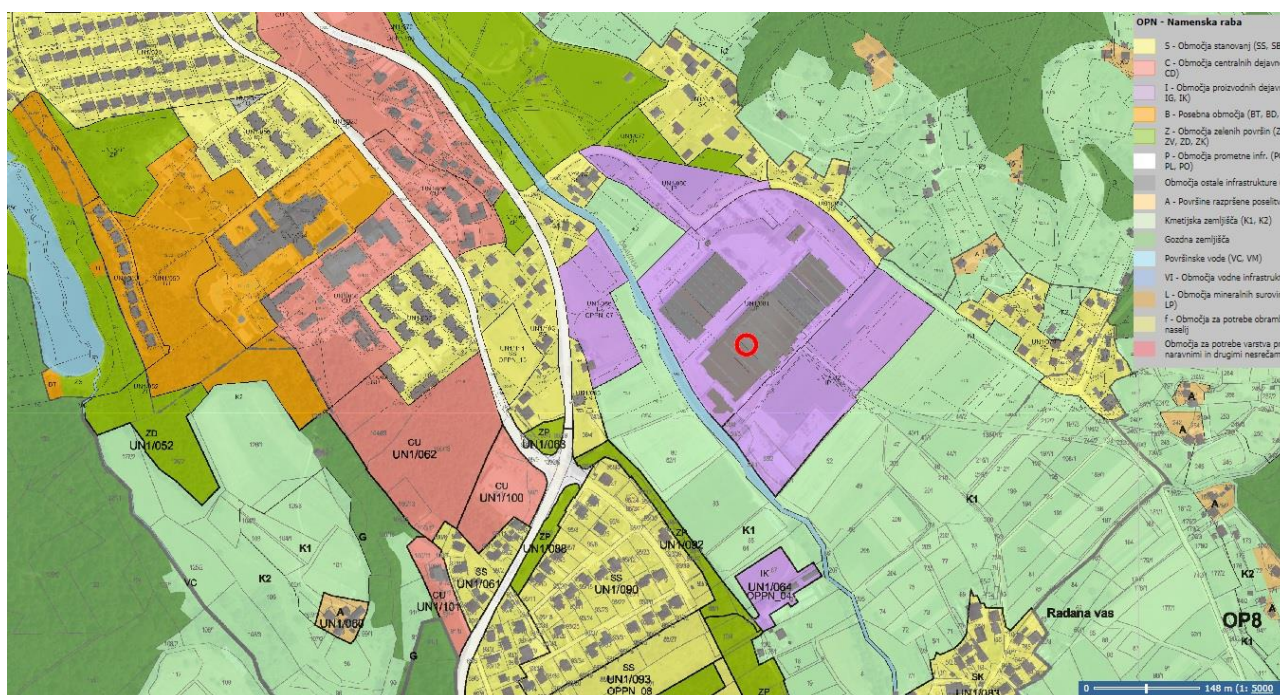
Poseg bo na območju, ki je v obstoječem občinskem OPN opredeljen kot UN1/081 in UN1/082, območje IP – območje proizvodnih dejavnosti. Oddaljeni stanovanjski objekti so v območju SS – območja stanovanj.





Slika 24: Prikaz pozidave na območju OPPN

V skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa (Ur. l. RS, št.43/2018, 59/19) ter namensko rabo zemljišča območje kjer se nahaja objekti podjetja, razvrščamo v **IV. stopnjo varstva pred hrupom**. Objekte s **stanovanjsko rabo** uvrščamo v **III. stopnjo varstva pred hrupom**.

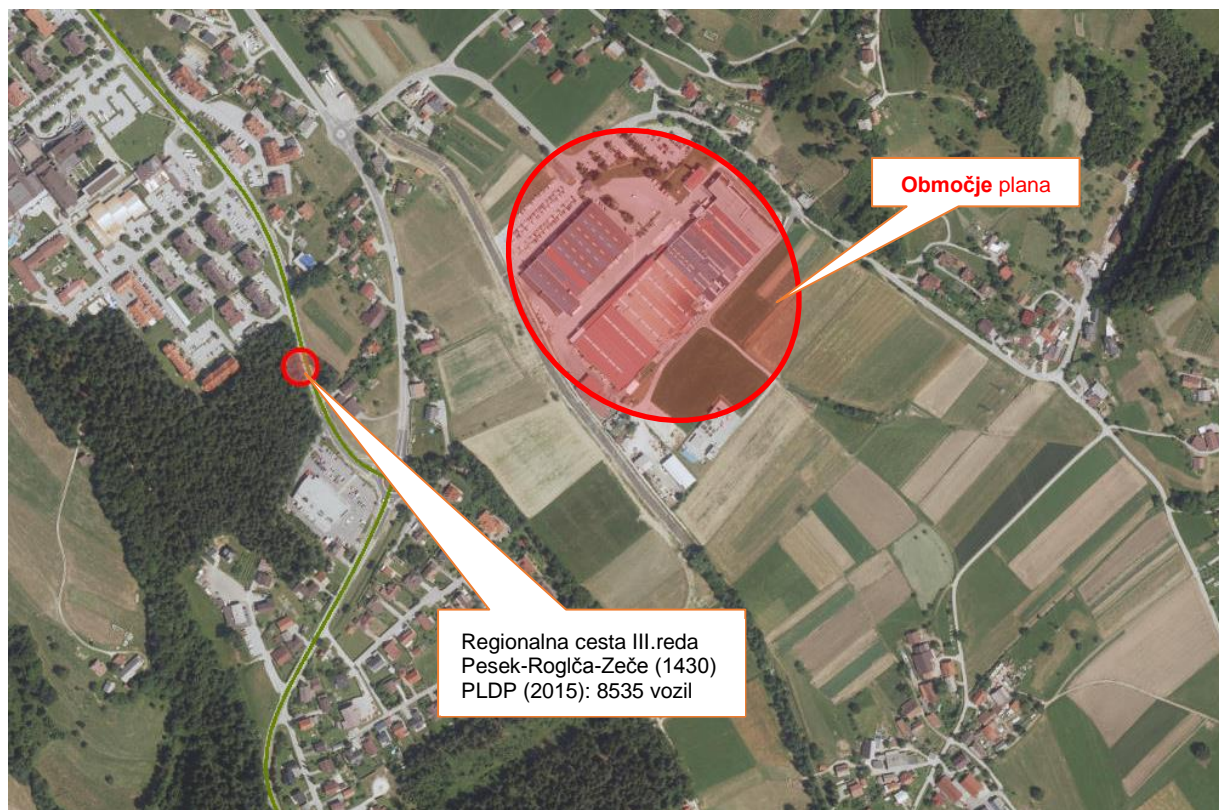


Slika 25: Prikaz namenske rabe prostora na območju

## Emisije in viri hrupa

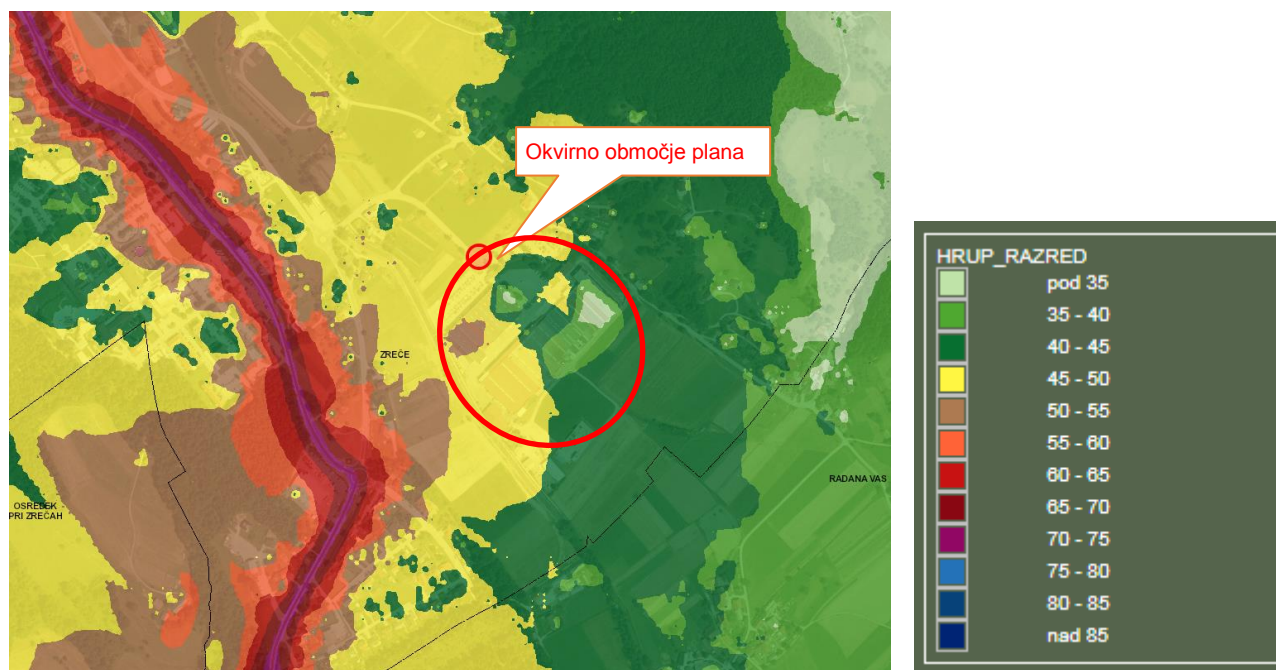
Glavni viri hrupa na obravnavanem območju predstavlja **cestni** promet regionalne ceste ter obratovanje **industrijskih objektov**.

Industrijska cona Zreče se nahaja severovzhodno od regionalne ceste III. reda R3 Pesek-Rogla-Zeče, za katero je po podatkih Atlasa okolja (ARSO, julij 2020) povprečni letni dnevni promet (PLDP) za leto 2015 znašal 8535 vozil.



Slika 26: Povprečni letni dnevni promet za regionalno cesto R3 v bližini območja plana (Vir: Atlas okolja, 2020)

Na naslednji sliki so prikazani rezultati obstoječih hrupnih obremenitev, ki jih povzročajo pomembne ceste, v našem primeru regionalna cesta III. reda Pesek-Rogla-Zeče, in sicer skupne za dan, večer ter noč (L dvn). Hrupne obremenitve na območju plana se gibljejo v povprečju od 35-45 dBA (na severovzhodnem delu) do 45-50 oz.55 dBA na ostalem območju.



Slika 27: Hrupne obremenitve pomembne ceste Ldvn (DARS) (vir: Atlas okolja, julij 2020)

### 7.1.3 Varovana območja in pravni režimi

Obravnavano območje plana je industrijska cona, od katerega so najbližji stanovanjski objekti oddaljeni 200 m zračne linije.

#### ➤ **Stopnje varstva pred hrupom (4. člen Uredbe) :**

Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju določa med drugim štiri stopnje oziroma območja varstva pred hrupom in mejne vrednosti kazalcev hrupa. 4. člen Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju določi, da se zaradi varstva pred hrupom 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 vrtičkarstvo, 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,
  - 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.

Mirno območje poselitve se lahko določi na II. območju varstva pred hrupom ali na njegovem delu.

Ne glede na določbe prvega odstavka 4. člena Uredbe mora biti na meji med I. in IV. območjem varstva pred hrupom ter na meji med II. in IV. območjem varstva pred hrupom območje, ki obkroža IV. območje varstva pred hrupom v širini z vodoravno projekcijo 1000 metrov in na katerem veljajo pogoji varstva pred hrupom za III. območje varstva pred hrupom. Širina III. območja varstva pred hrupom, ki obkroža IV. območje varstva pred hrupom, je lahko manjša od 1000 metrov, če zaradi naravnih ovir širjenja hrupa ali ukrepov varstva pred hrupom ali zaradi drugih razlogov na I. oziroma na II. območju varstva pred hrupom niso presežene mejne vrednosti kazalcev hrupa, določene za to območje.

V nadaljevanju so podane mejne vrednosti kazalcev hrupa, glede na določila Priloge 1: Mejne vrednosti kazalcev hrupa Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju. Pri čemer oznake kazalcev pomenijo:

- $L_{(dan)}$ : kazalec dnevnega hrupa (kazalec hrupa za motnjo v dnevnem obdobju),
- $L_{(večer)}$ : kazalec večernega hrupa (kazalec hrupa za motnjo v večernem obdobju),
- $L_{(noč)}$ : kazalec nočnega hrupa (kazalec hrupa za motnjo spanca),
- $L_{(dvn)}$ : kazalec hrupa dan-večer-noč (kazalec hrupa za celovito motnjo).

**Tabela 13: Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$  za posamezna območja varstva pred hrupom**

Območje varstva pred hrupom	$L_{noč}$ (dB(A))	$L_{dvn}$ (dB(A))
<b>IV. območje</b>	<b>65</b>	<b>75</b>
<b>III. območje</b>	<b>50</b>	<b>60</b>
II. območje	45	55
I. območje	40	50

**Tabela 14: Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev posameznega območja varstva pred hrupom Lnoč in Ldvn za posamezna območja varstva pred hrupom, ki ga povzroča obratovanje enega ali več linijskih virov hrupa ali linijskega vira hrupa in večjega letališča ali linijskega vira hrupa in pristanišča**

Območje varstva pred hrupom	$L_{noč}$ (dB(A))	$L_{dvn}$ (dB(A))
<b>IV. območje</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
<b>III. območje</b>	<b>59</b>	<b>69</b>
II. območje	53	63
I. območje	47	57

**Tabela 15: Mejne vrednosti kazalcev hrupa Ldan, Lvečer, Lnoč in Ldvn, ki ga povzroča obratovanje linijskega vira, večjega letališča ali pristanišča**

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

**Tabela 16: Mejne vrednosti kazalcev hrupa Ldan, Lvečer, Lnoč in Ldvn, ki ga povzročajo naprava, obrat, industrijski kompleks, letališče, ki ni večje letališče, heliport, objekt za pretovor blaga ali odprto parkirišče**

Območje varstva pred hrupom	$L_{dan}$ (dB(A))	$L_{večer}$ (dB(A))	$L_{noč}$ (dB(A))	$L_{dvn}$ (dB(A))
<b>IV. območje</b>	<b>73</b>	<b>68</b>	<b>63</b>	<b>73</b>
<b>III. območje</b>	<b>58</b>	<b>53</b>	<b>48</b>	<b>58</b>
II. območje	52	47	42	52
I. območje	47	42	37	47

**Tabela 17: Mejne vrednosti konične ravni hrupa L1, ki jo povzroča obratovanje letališča, helikopterskega vzletišča, objekta za pretovor blaga, naprave in obrata**

Območje varstva pred hrupom	$L_1$ - obdobje večera in noči (dB(A))	$L_1$ - obdobje dneva (dB(A))
<b>IV. območje</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
<b>III. območje</b>	<b>70</b>	<b>85</b>
II. območje	65	75
I. območje	60	75

**Tabela 18: Mejne vrednosti kazalcev hrupa Ldan, Lnoč, Lvečer in Ldvn, ki ga povzroča gradbišče**

Območje varstva pred hrupom	$L_{dan}$ (dB(A))	$L_{večer}$ (dB(A))	$L_{noč}$ (dB(A))	$L_{dvn}$ (dB(A))
Vir hrupa	65	60	55	65
Celotna obremenitev	/	/	59	69
Konična raven hrupa L1	85	70	70	/

## Ocena obstoječega stanja

V nadaljevanju povzemamo rezultate — Ocena obremenitve s hrupom v za Občinski podrobni prostorski načrti Spodnja industrijska cona Zreče (OPPN SIC Zreče), SiEko d.o.o, Matrika ZVO , Kidričeva 25,3000 Celje, julij 2020, (št.EKO-20-27).

Za obstoječe stanje so bile **izvedene meritve hrupa proizvodnje Uniorja** (A projekt d.o.o., št. 58/2012) in **GKN proizvodnje** (Sinet d.o.o., št. O.PO.H. 29/2019).

Na osnovi meritev je bil modeliran hrup kompleksa z ocenjenimi viri hrupa (zvočne moči v dBA). Za promet in manipulacijo so bila privzeta 3 tovorna vozila s stalno prisotnostjo. Za objekte so bili ocenjeni fasadni viri (celotna fasada) kot ploskovni vir 50 dBA, ker je hrup proizvodnje v zaprtem prostoru. Vrednoteni so bili tudi izpusti in filtri. Vrednosti v tabeli so kalibrirane na dejanske meritve hrupa. Vsi viri obratujejo v dnevnem in večernem in nočnem času.

Tabela 19: Vrednosti virov obstoječega hrupa

Index	vir	tip	L <sub>dan</sub>	L <sub>noč</sub>	L <sub>večer</sub>	Višina (m)
1	hladilni GKN	točkovni	93	88	90	2 R
2	hladilni GKN	točkovni	93	88	90	2 R
3	klimat unior	točkovni	83	78	80	2 R
4	čistilna	točkovni	70	70	70	2 R
5	unior1_F	ploskovni	50	50	50	0 R 6 R
27	unior2_F	ploskovni	50	50	50	0 R 6 R
48	GKN_F	ploskovni	50	50	50	0 R 6 R
49	kotlovnica_F	ploskovni	60	60	60	0 R 6 R
79	strešni viri	točkovni	90	80	83	1 D
80	parking1	ploskovni	63.98	58.75	60.97	0

Višina: 0 R 4 R – od tal do 4 m; 1D – 1 m nad objektom

Tabela 20: Ocenjene vrednosti obstoječega hrupa vira na mestih ocenjevanja v dBA

M O	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L <sub>dan</sub>	L <sub>večer</sub>	L <sub>noč</sub>	L <sub>dvn</sub>
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	45	40	38	46
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	48	42	40	49
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	48	42	40	49
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	43	37	35	43
5	135.833	530.843	4	DOBROVELJSKA C. 3	42	37	35	43

Hrup za vir pri varovanih objektih ni presežen.

## 7.1.4 Okoljski cilji s kazalci stanja okolja in metode vrednotenja

Kot okoljski cilj smo izbrali Doseganje vrednosti kazalcev hrupa pod mejnimi vrednostmi. Doseganje okoljskega cilja bomo spremljali preko izbranih kazalcev in sicer: **število zavezancev za meritve hrupa znotraj OPPN, rezultati monitoringa hrupa na izbranih merilnih mestih.**

Tabela 21: Okoljski cilj s kazalci stanja okolja

Okoljski cilj OPPN	Kazalci stanja okolja
Doseganje vrednosti kazalcev hrupa pod mejnimi vrednostmi	<ul style="list-style-type: none"> <li>število zavezancev za meritve hrupa znotraj OPPN</li> <li>rezultati monitoringa hrupa na izbranih merilnih mestih</li> </ul>

Tabela 22: Lestvica velikostnih razredov z načinom vrednotenja vplivov izvedbe plana na uresničevanje okoljskih ciljev glede na pričakovane spremembe kazalcev stanja okolja

Razred učinka	Opredelitev razreda učinka	Vrednotenje glede na spremembo kazalca stanja okolja in glede na splošno stanje segmenta okolja
<b>A</b>	ni vpliva oziroma vpliv je pozitiven	Ob izvedbi OPPN bo ocenjena raven hrupa na posameznih območjih varstva pred hrupom pod mejnimi oz. kritičnimi vrednostmi. Načrtovan poseg na raven hrupa v okolju ne bo imel pomembnega vpliva ali pa se bo raven hrupa v okolju zmanjšala in s tem stanje okolja izboljšalo. OPPN bo vplival na zmanjšanje povprečnega letnega dnevnega prometa in manjši delež tovornih vozil v strukturi vozil, kar bo ugodno vplivalo na raven hrupa.
<b>B</b>	vpliv je nebitven	Ob izvedbi OPPN bo ocenjena raven hrupa na posameznih območjih varstva pred hrupom pod mejnimi oz. kritičnimi vrednostmi. Do preseganja mejnih oz. kritičnih vrednosti ne bo prihajalo tudi drugje v naravnem in življenjskem okolju, možna pa so preseganja v neposredni bližini vira hrupa, kjer pa ni in ne bo sprejemnikov hrupa. Načrtovan poseg bo raven hrupa v okolju sicer mestoma povečal, vendar ne bistveno. Povprečni letni dnevni promet se bo povečeval, vendar ne bistveno, tako bo tudi nebitven vpliv na raven hrupa.
<b>C</b>	vpliv je nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	Ob izvedbi OPPN bo ocenjena raven hrupa na posameznih območjih varstva pred hrupom predvideno nad mejnimi oz. kritičnimi vrednostmi. Z izvedbo protihrupnih ukrepov bo mogoče raven hrupa učinkovito znižati pod zakonsko določene mejne oz. kritične vrednosti. Raven hrupa bo prekoračena le v neposredni bližini vira hrupa, ki pa ne bo bistveno vplival na naravno in življenjsko okolje. Načrtovan poseg je ob izvedbi učinkovitih omilitvenih ukrepov sprejemljiv. Zaradi povečanega povprečnega letnega dnevnega prometa in povečanega deleža tovornih vozil bo vpliv na raven hrupa na območjih ob prometnicah bistven, ob upoštevanju omilitvenih ukrepov pa sprejemljiv.
<b>D</b>	vpliv je bistven	Ob izvedbi OPPN bo ocenjena raven hrupa na posameznih območjih varstva pred hrupom predvideno nad mejnimi oz. kritičnimi vrednostmi. Raven hrupa ne bo možno učinkovito znižati pod zakonsko določene mejne oz. kritične vrednosti tudi z izvedbo protihrupnih ukrepov. Načrtovan poseg bo bistveno vplival na raven hrupa v naravnem in življenjskem okolju in zato ni sprejemljiv. Zaradi povečanega povprečnega letnega dnevnega prometa in povečanega deleža tovornih vozil bo vpliv na raven hrupa na območjih ob prometnicah bistven ter kljub omilitvenim ukrepom še vedno nesprejemljiv.
<b>E</b>	vpliv je uničujoč	Ob izvedbi OPPN bo ocenjena raven hrupa na posameznih območjih varstva pred hrupom močno presejala mejne oz. kritične vrednosti. Preseganje ravnih hrupa je pričakovati tudi pri objektih z varovanimi prostori (stanovanjski objekti, šole, vrtci, bolnišnice, itd.). Vpliv na raven hrupa in posledice načrtovanega posega so v nasprotju z okoljskimi cilji v zvezi z varstvom naravnega in življenjskega okolja pred hrupom. Poseg je popolnoma nesprejemljiv.
<b>X</b>	ugotavljanje vpliva ni možno	Ugotavljanje vpliva ni možno zaradi pomanjkanja podatkov o predvidenih posegih ali zaradi pomanjkanja podatkov o obstoječem stanju okolja.

## 7.1.6 Vrednotenje vplivov izvedbe OPPN z oceno vpliva

### Opis vrste vplivov

Vpliv na obremenjenost s hrupom lahko pričakujemo predvsem zaradi izvajanja dejavnosti in prometa (obiskovalci in zaposleni). Pričakujemo lahko **neposredne vplive** in **kumulativne vplive** z obstoječimi obremenitvami. Za namene prostorskega akta in okoljskega poročila je bila izdelana študija hrupa.

***V nadaljevanju povzemamo rezultate študije hrupa »Ocena obremenitve s hrupom v za Občinski podrobni prostorski načrti Spodnja industrijska cona Zreče (OPPN SIC Zreče)«, SiEko d.o.o, Matrika ZVO, Kidričeva 25, 3000 Celje, julij 2020, (št.EKO-20-27).***

### Vplivi na okoljske cilje ter vrednotenje vplivov glede na izbrane kazalce:

- Kazalec: rezultati monitoringa hrupa na izbranih merilnih mestih

### Podatki o viru hrupa z opisom njegovih glavnih tehničnih značilnosti in režimu obratovanja

#### Gradnja

V času gradnje so predvidena dela na celotnem območju OPPN, oz. 102.670 m<sup>2</sup>. Na celotnem območju je predvideno istočasno delo več strojev z zvočnimi močmi:

Vir	Lw,t(dBA)	Lw (dBA)	ur na dan
rovokopač	103,2	105	8
buldožer	98,2	100	8
bager	94,2	96	8
črpalka za beton	78,2	80	8
kamion	94,2	96	8
dvigalo	68,2	70	8
valjar	102,2	104	8
pnevmatsko klad.	108,2	110	8
vibratorski komplet	88,2	90	8
krožna žaga	98,2	100	8
ostalo	98,2	100	8
buldožer	104,2	106	8
bager	98,2	100	8
kamion	94,2	96	8

#### Obratovanje

V času po končani gradnji bodo novi viri v enakih vrednostih na fasadah in strešnih virih. Nova je prometna situacija lokalnih cest v coni.

Bistvenega povečanja transporta se, glede na obstoječe stanje, ne pričakuje.

**V skladu z 17. točko prvega odstavka 3. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, je vir hrupa določen v 6. alineji: naprava, katere obratovanje zaradi izvajanja proizvodne dejavnosti povzroča v okolju stalen hrup.**



## Obratovalno stanje vira hrupa za napravo

### Gradnja

Gradbišče bo ustrezno ograjeno in zaščiteno. Skladišče za orodje, garderoba, sanitarije in drugi prostori gradbišča se uredijo v začasno postavljenih objektih.

Velikost gradbišča je omejena na celoten OPPN : cca 102.670 m<sup>2</sup>. Na celotni gradbeni parceli so izvedeni objekti s pripadajočo zunanjo in prometno ureditvijo in vso potrebno infrastrukturo.

Na celotnem območju je predvideno istočasno delo več strojev z zvočnimi močmi:

Vir	Lw,t(dBA)	Lw (dBA)	ur na dan
rovokopač	103,2	105	8
buldožer	98,2	100	8
bager	94,2	96	8
črpalka za beton	78,2	80	8
kamion	94,2	96	8
dvigalo	68,2	70	8
valjar	102,2	104	8
pnevmatsko klad.	108,2	110	8
vibratorski komplet	88,2	90	8
krožna žaga	98,2	100	8
ostalo	98,2	100	8
buldožer	104,2	106	8
bager	98,2	100	8
kamion	94,2	96	8

Istočasno obratovanje vseh strojev predstavlja ploskovni vir z zvočno močjo 62 dBA. Gradbiščna ograja bo postavljena na mejo območja gradbišča.

### Obratovanje

V času po končani gradnji bodo novi viri v enakih vrednostih na fasadah in strešnih virih. Nova je prometna situacija lokalnih cest v coni.

Bistvenega povečanja transporta se, glede na obstoječe stanje, ne pričakuje.

## Opis izvedenih in/ali načrtovanih ukrepov varstva pred hrupom

Nov vir hrupa in postavitve novega objekta zmanjša hrup obstoječega stanja in dodatni ukrepi niso potrebni.

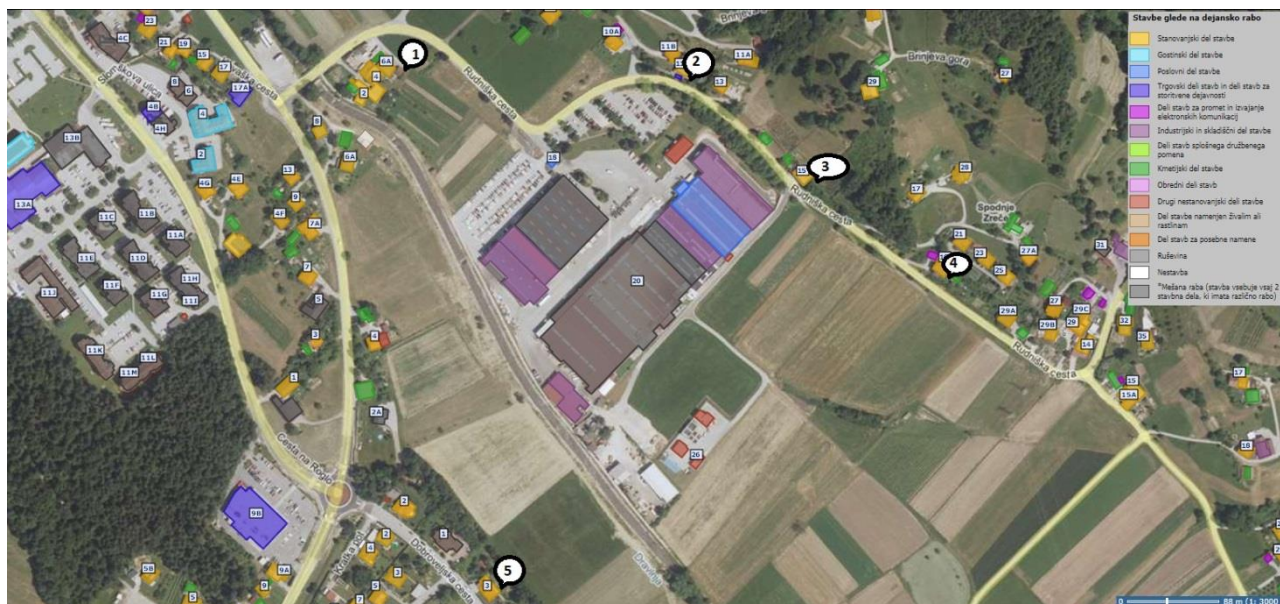
## Obdobje in območje ocenjevanja vira hrupa

Ocenjevanje hrupa je izvedeno za vsa obdobja, saj je predvideno delovanje virov hrupa podnevi in zvečer. Glede na namensko rabo in opredeljen stopnje varstva pred hrupom smo kazalce in vplivno območje vrednotili primarno za IV. območje varstva pred hrupom. Samo dejansko vplivno območje pa v skladu z 18. točko prvega odstavka 3. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju za III. območje varstva pred hrupom

Območje ocenjevanja je zajelo območje GKXY 530375, 135806 – 531612, 136385, ki zajema celotno postrojenje z okolico in bližnje varovane prostore.

## Obravnavane stavbe z varovanimi prostori in mestih ocenjevanja hrupa

Ocenjevanje hrupa je bilo opravljeno za najbližje stanovanjske objekte v okolici izbrane lokacije in najbližje industrijske objekte. Podatki objektih so pridobljeni iz javno dostopnega portala <http://prostor3.gov.si>, kjer so povzete tudi višine objektov. Obravnavane stavbe z varovanimi prostori (naslov, številka stavbe iz registra nepremičnin) so razvidni iz spodnje slike in podatkov z spodnje tabele. Zajeti so objekti, ki so v III. območju varstva pred hrupom.



Slika 28: Prikaz izbranih mest ocenjevanja hrupa

Tabela 23: Izbrana mesta ocenjevanja hrupa za namen ocene

MO	X	Y	višina	naslov	št. Objekta
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	968
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	1185
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	1225
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	1223
5	135.833	530.843	4	DOBROVELJSKA C. 3	1514

Mesta ocenjevanja so pred najbolj obremenjeno fasado objekta.

### Podatki o drugih dejstvih, pomembnih za ocenjevanje hrupa

Ocenjevanje se je izvajalo za delovanje objekta v maksimalnem možnem režimu za celoten čas dneva in večera. Upoštevala se je stalna prisotnost vseh virov.

## Ocena obremenitve in rezultati ocenjevanja hrupa

### Gradnja

Območje obremenitve se je vrednotilo s kazalcem hrupa  $L_{dan}$ . Gradbišče delujejo med 6h in 18h. Območje je prikazano na sliki 28. Območje je določeno za polno delovanje strojev in transporta. Izračun je določen za lokacijo vira na območju izbrane lokacije, ki je v območju v IV. Stopnji varstva pred hrupom in v širši okolici z objekti, ki so v III. območju varstva pred hrupom.

Rezultati ocenjevanja hrupa so predstavljeni v obliki vrednosti ustreznih kazalcev hrupa glede na način ocenjevanja z upoštevanjem vseh popravkov glede obratovanja vira.

**Tabela 24: Dobljene vrednosti hrupa vira na mestih ocenjevanja v dBA**

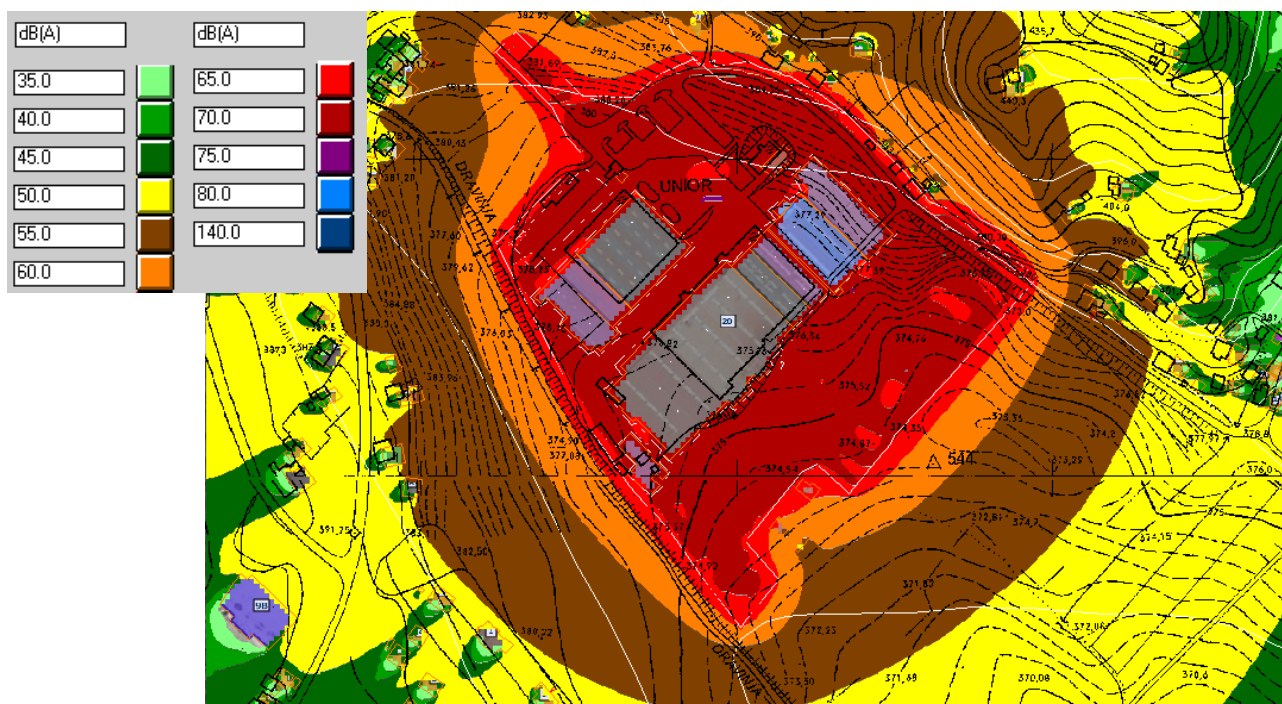
MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L <sub>dan</sub>	L <sub>večer</sub>	L <sub>noč</sub>	L <sub>dvn</sub>
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	52	-	-	49
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	62	-	-	59
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	63	-	-	60
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	53	-	-	50
5	135.833	530.843	4	DOBROVELJSKA C. 3	49	-	-	46

**Ker v bližini že obratujejo ostali deli podjetja, se je za oceno obremenitve območja preveril tudi kumulativni hrup.**

**Tabela 25: Ocenjene vrednosti hrupa območja na mestih ocenjevanja v dBA**

MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L <sub>dan</sub>	L <sub>večer</sub>	L <sub>noč</sub>	L <sub>dvn</sub>
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	52	40	38	50
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	62	42	40	59
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	63	42	40	60
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	53	37	35	51
5	135.833	530.843	4	DOBROVELJSKA C. 3	50	37	35	48

**Ocenjuje se, da tako vrednosti za vir kot območje za III. stopnjo varstva pred hrupom niso presežene.**



Slika 29: območje obremenitve s hrupom gradnje na lokaciji

### Obratovanje

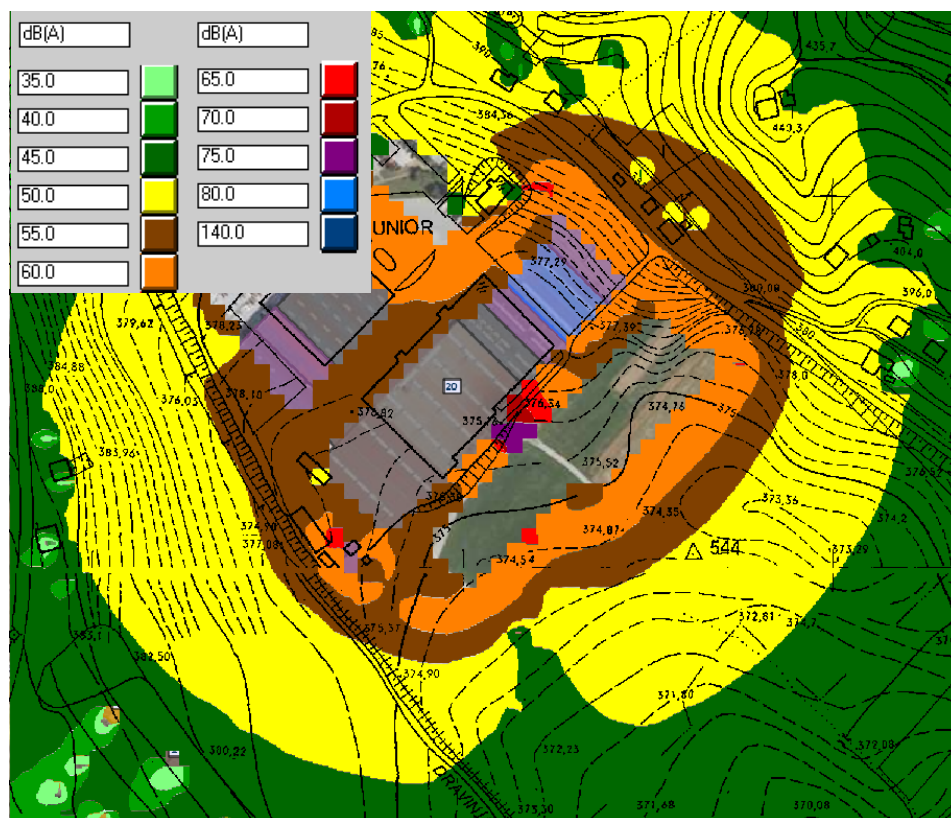
Območje obremenitve se je vrednotilo z vsemi kazalci, območje določa kazalec hrupa  $L_{noč}$ . Viri delujejo med 0h in 24h. Območje je prikazano na naslednjih slikah. Območje je določeno za polno delovanje strojev in transporta. Izračun je določen za lokacijo vira na območju izbrane lokacije, ki je v območju v IV. stopnjo varstva pred hrupom in v širši okolici z objekti v območju III. območja varstva pred hrupom.

Rezultati ocenjevanja hrupa so predstavljeni v obliki vrednosti ustreznih kazalcev hrupa glede na način ocenjevanja z upoštevanjem vseh popravkov glede obratovanja vira.

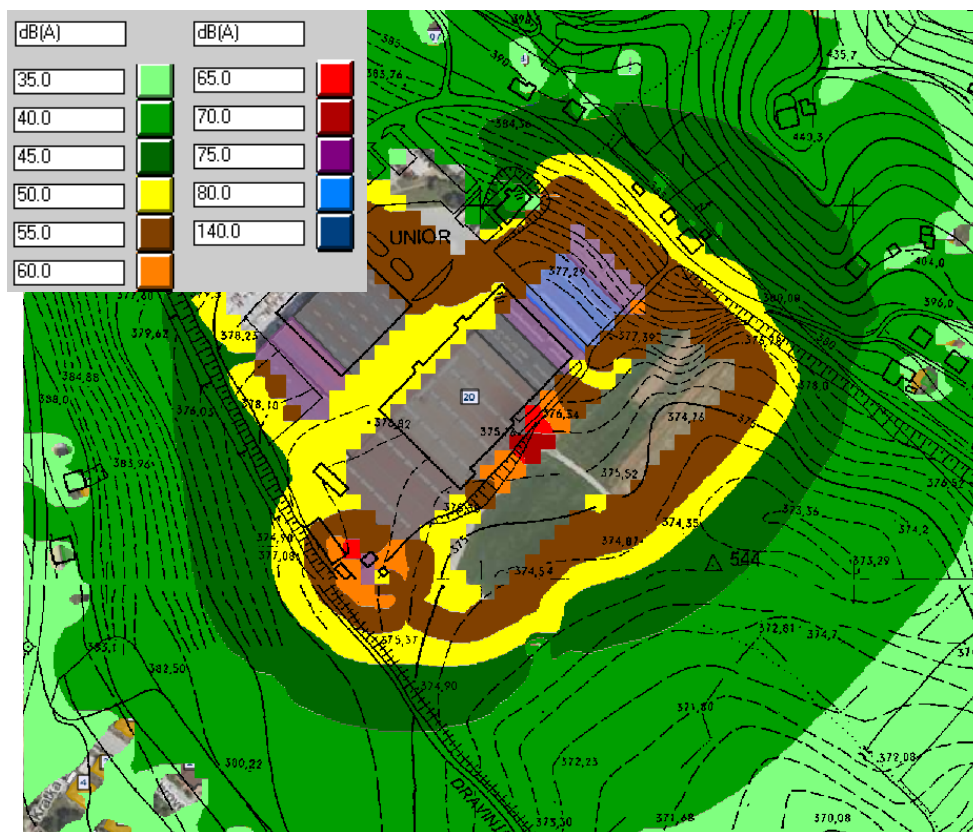
Tabela 26: Dobljene vrednosti hrupa vira na mestih ocenjevanja v dBA

MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					Ldan	Lvečer	Lnoč	Ldvn
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	43	37	34	43
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	49	43	41	50
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	53	49	46	54
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	46	40	38	47
5	135.833	530.843	4	DOBOVELJSKA C. 3	43	38	36	44

Ocenjuje se, da tako vrednosti za vir, kot območje za III. stopnjo varstva pred hrupom niso presežene.



Slika 30: območje obremenitve z dnevnim hrupom na lokaciji



Slika 31: območje obremenitve z nočnim hrupom na lokaciji

## Vrednotenje ocenjenih kazalcev hrupa

### Vrednotenju glede na mejne vrednosti za vir in za celotno obremenitev glede na predpisano stopnjo varstva pred hrupom

#### Gradnja

Obratovanje virov hrupa so bili najprej vrednoteni s kazalci za vir hrupa pri bližnjih varovanih objektih, ki so v III. območju varstva pred hrupom in pri bližnjih objektih v IV. območju. Gradnja obratuje med 6h in 18h in vrednoten je bil hrup za polno obratovanje glede na mejne vrednosti za  $L_{dan}$ . Vrednotenje je bilo izvedeno s primerjavo dobljenih izračunanih vrednosti hrupa na ocenjevalnih mestih z mejnimi dovoljenimi vrednostmi.

**Tabela 27: Vrednotenje vrednosti hrupa gradnje na mestih ocenjevanja v dBA**

MO	Y	X	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L <sub>dan</sub>	L <sub>večer</sub>	L <sub>noč</sub>	L <sub>dvn</sub>
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	52	-	-	49
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	62	-	-	59
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	63	-	-	60
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	53	-	-	50
5	135.833	530.843	4	DOBROVELJSKA C. 3	49	-	-	46

<b>Mejne vrednosti za gradbišče (dBA)</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>65</b>
<b>Celotna obremenitev gradbišče (dBA)</b>			<b>59</b>	<b>69</b>

Na osnovi izračunov je ocenjeno, da mejne vrednosti kazalcev hrupa za **gradbišče, ne bodo presežene pri bližnjih varovanih prostorih.**

Na območju je bil upoštevan tudi obstoječi hrup. Podatki so v spodnji tabeli. **Hrup območja ni presežen.**

**Tabela 28: Vrednotenje vrednosti hrupa območja za gradnjo na mestih ocenjevanja v dBA**

MO	Y	X	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L <sub>dan</sub>	L <sub>večer</sub>	L <sub>noč</sub>	L <sub>dvn</sub>
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	52	40	38	50
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	62	42	40	59
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	63	42	40	60
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	53	37	35	51
5	135.833	530.843	4	DOBROVELJSKA C. 3	50	37	35	48

<b>Mejne vrednosti za gradbišče (dBA)</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>65</b>
<b>Celotna obremenitev gradbišče (dBA)</b>			<b>59</b>	<b>69</b>

#### Obratovanje

Obratovanje virov hrupa je bil najprej vrednoten s kazalci za vir hrupa pri bližnjih varovanih objektih, ki so v III. območju varstva pred hrupom in pri bližnjih objektih v IV. območju. Vsi viri, obratujejo med 0h in 24h in vrednoten je bil hrup za polno obratovanje glede na mejne vrednosti za  $L_{noč}$ , ko je območje največje. Vrednotenje je bilo izvedeno s primerjavo dobljenih izračunanih vrednosti hrupa na ocenjevalnih mestih z mejnimi dovoljenimi vrednostmi.

**Tabela 29: Vrednotenje vrednosti hrupa vira na mestih ocenjevanja v dBA**

MO	Y	X	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					Ldan	Lvečer	Lnoč	Ldvn
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	43	37	34	43
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	49	43	41	50
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	53	49	46	54
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	46	40	38	47
5	135.833	530.843	4	DOBROVELJSKA C. 3	43	38	36	44

<b>Mejne vrednosti za vir (dBA)</b>	<b>58</b>	<b>53</b>	<b>48</b>	<b>58</b>
<b>Mejne vrednosti območja (dBA)</b>			<b>50</b>	<b>60</b>

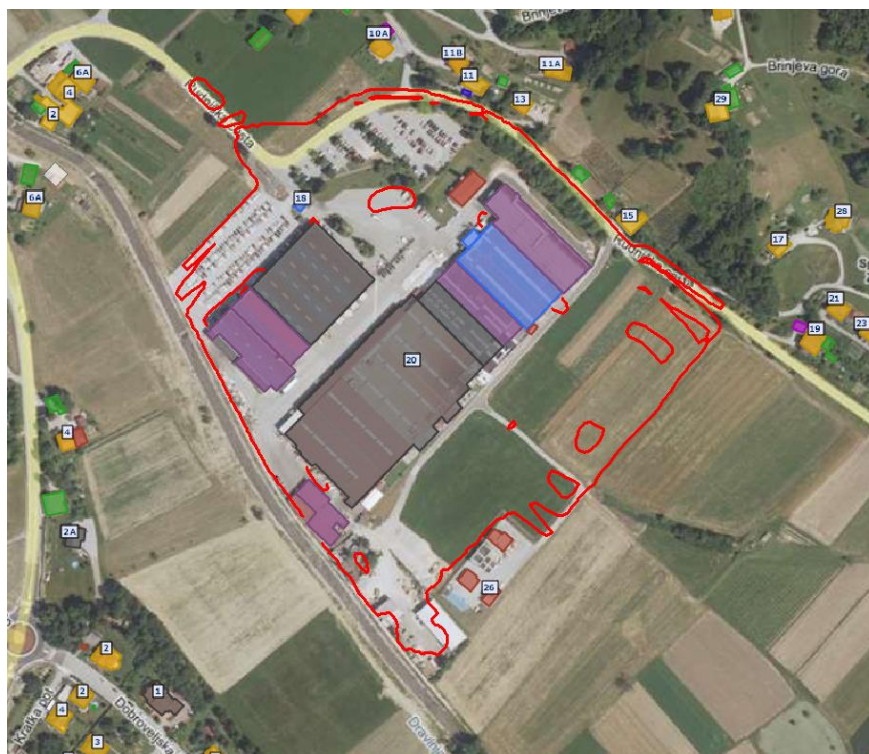
Na osnovi izračunov je ocenjeno, da mejne vrednosti kazalcev hrupa za vir hrupa, ki veljajo za **III. območje**, **ne bodo presežene pri bližnjih varovanih prostorih.**

Izračun zajema tako hrup obstoječih objektov, kot novih. Ostalih virov na območju ni.

**Podatki o prostorski opredelitvi vplivnega območja vira hrupa z ustreznim grafičnim prikazom obremenitve površin s hrupom.**

#### Vplivno območje v času gradnje

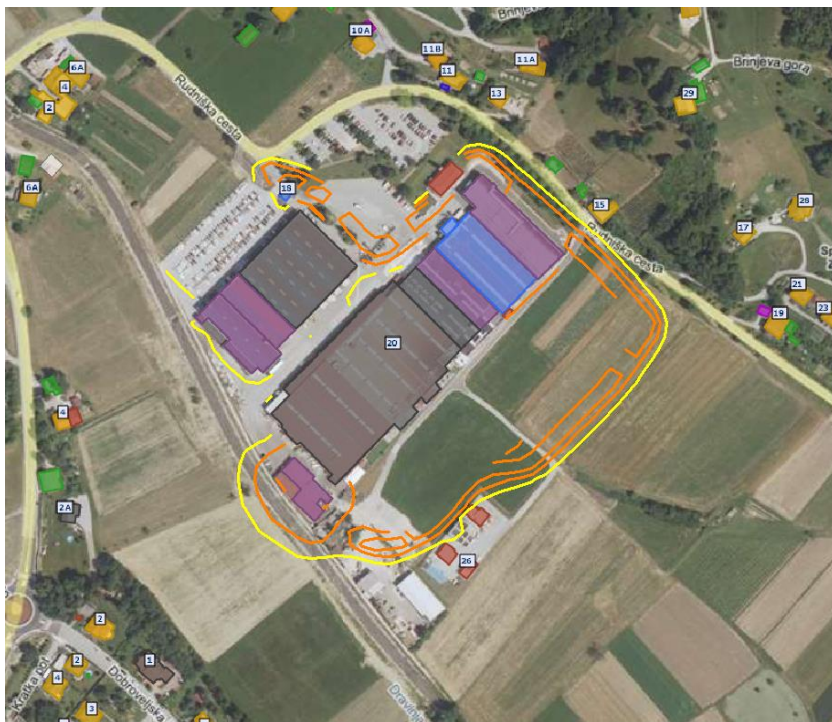
Območje gradnje je vrednoteno za situacijo najbolj intenzivnih del. Območje gradnje je vrednoteno za dela, ko je območje največje do  $L_{dan} = 65$  dBA. Prikaz vplivnega območja vira hrupa je podan na spodnji sliki.



Slika 32: Prikaz izračunanega območja obremenitve s hrupom zaradi gradbišča do  $L_{dan} 65$  dBA

### Vplivno območje v času obratovanja

Lokacija predvidenega vira je na območju ki ga glede na določila veljavnega prostorskega akta in Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju opredeljujemo kot območje s IV. stopnjo varstva pred hrupom. Kot mejo vplivnega območja v času obratovanja, smo določili mejno vrednost kazalca nočnega hrupa za III. območje, in sicer 48 dBA. Vplivno območje je prikazano na spodnji sliki.



Slika 33: Prikaz izračunanega območja obremenitve s hrupom do mejne izofone\*

\* izofone:           L<sub>dan</sub> = 58 dBA (oranžna)  
                       L<sub>dvn</sub> = 58 dBA (oranžna)  
                       L<sub>noč</sub> = 53 dBA (rumena)

Zaradi izvedbe plana lahko pričakujemo nastanek naslednjih vplivov: Ocenjujemo, da bo skupen vpliv hrupa **nebistven, zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (C)**.

- Kazalec: število zavezancev za meritve hrupa znotraj OPPN

Na raven hrupa znotraj območja OPPN, kjer so na severnem, zahodnem in vzhodnem delu industrijske cone so že zgrajeni industrijski objekti, bo vplival predvsem promet (obiskovalci in zaposleni) ter izvajanje dejavnosti, ki so **zavezanci za izvajanje monitoringa hrupa**, in sicer stao to podjetji GKN DRIVELINE SLOVENIJA, proizvodnja avtomobilskih transmisij in avto delov, d.o.o.; ter UNIOR KOVAŠKA INDUSTRIJA D.D. Proizvodnja ročnega orodja.

Podatke o obstoječi obremenjenosti območja s hrupom, smo predstavili v poglavju o obstoječem stanju, ki je bila pridobljena s strokovno oceno ter tudi iz podatkov obstoječih izvajalcev monitoringa hrupa. Ravno tako pa smo pridobili še podatkov o obstoječi obremenitvi s hrupom, ki ga povzročajo prometnice, in sicer smo ta podatek povzeli iz državnega monitoringa - iz registra »Hrupne obremenitve pomembne ceste L<sub>dvn</sub> (DARS) iz Atlasa okolja, ki ga vodi ARSO in je prikazan na sliki št. 27 v predhodnem poglavju. Razvidno je, da so na območju OPPN zaznane ravni hrupa pod III. stopnjo varstva pred hrupom.



**Z OPPN so predvideni naslednji ukrepi** s področja zmanjševanja hrupnih obremenitev proti stanovanjskim območjem:

S planom je predvideno kot **protihrupna in tudi protiprašna bariera - hortikultura** ureditev, in sicer:

- Med Rudniško cesto in industrijsko cono se uredi intenzivno zazelenjen pas visoke vegetacije v širini od 5 do 15 m. Funkcija zelenega pasu je preprečitev prenosa hrupa ter vizuelne izpostavljenosti industrijske cone napram sosednjim stanovanjskim območjem. Prav tako se znotraj posameznega območja zagotovi čimveč zelenih površin, ki se jih zatravi in lahko zasadi z visoko vegetacijo ali vsaj avtohtonimi grmovnicami.
- V sklopu posamezne gradbene parcele se mora zatraviti minimalno 10% površin.
- Vso nižjo in višjo vegetacijo morajo predstavljati avtohtone drevesne in grmovne vrste.
- Priobalni pas Dravinje se v maksimalni možni meri zatravi.

Zaradi izvedbe plana lahko pričakujemo nastanek vplivov:

**Neposredni:** Obremenjenost okolja s hrupom se bo v neposredni okolici obravnavanega območja sicer povečala v času gradnje in v času obratovanja. Za zmanjšanje vpliva je potrebno upoštevati omilitvene ukrepe, zato ocenjujemo da bo vplivi **nebistven vpliv ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (C)**.

**Kumulativni:** Območje OPPN in okolica je že sedaj obremenjena s hrupom, ki je izvajanja dejavnosti v obstoječi coni, posledica njihovega prometain tudi kmetijske mehanizacije, vendar so ocenjene ravni hrupa znotraj mej za IV.območje. Kumulativni vpliv obravnavamo zaradi eventualnega predvidenega povečanje prometa na širšem območju in predvsem v povezavi s kumulativnimi vplivi ostalih predvidenihširitev. Glede na obstoječo sliko, ki v bistvu predstavlja že dokaj v večji meri pozidana območja, le v dobršnem manjšem delu pa se v prihodnosti predvidevajo enake dejavnosti, kot so že danes v coni, zato lahko ocenjujemo, da bodo z ureditvami in že predvidenimi ukrepi v samem OPPN, podobni, vseeno pa smo zaradi kumulativnih vplivov podali še določene omilitvene ukrepe v nadaljevanju. Ocenjujemo, da bo zaradi nekoliko predvidenega povečanja tako zaradi gradnje in umeščanja proizvodnih objektov v cono vpliv **nebistven vpliv ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (C)**.

Tabela 30: Ocena vpliva na okoljski cilj

Okoljski cilj	Ocena
Zmanjšanje obremenjenosti s hrupom	nebistven vpliv, ob upoštevanju izvedbe omilitvenih ukrepov (C)

### 7.1.7 Skladnost OPPN z okoljskimi cilji

Plan je z vidika vpliva na raven hrupa v okolju skladen z okoljskimi cilji in ne bo predstavljal čezmejne obremenitve okolja.

### 7.1.8 Omilitveni ukrepi

Ker se območju že izvajajo dejavnosti, katerih širitev je predvidena tudi v bodoče, ne predvidevamo, da bi nastajala nova potencialno konfliktna območja, kjer bi se območje namenjeno proizvodnim dejavnosti približalo stanovanjskim objektom. Vendar pa je vseeno smiselno dodati še nekatere omilitvene ukrepe, in sicer:

- uporabljati se mora brezhibna gradbena mehanizacije in tovorna vozila
- vse potencialne vire hrupa blažiti na samem izvoru

Za zmanjševanje obremenjenosti s hrupom so s planom predvideni ukrepi za zmanjšanje emisij hrupa. S tem se sledi tudi smernicam Svetovne zdravstvene organizacije za zmanjševanje obremenjenosti prebivalstva s hrupom. Usmeritve, ki jih je potrebno v planu upoštevati so navedene v nadaljevanju:

- Nameščanje inštalacijskih naprav za hlajenje in ogrevanje (kot npr. ventilatorji, klima naprave, toplotne črpalke) ni dovoljeno na glavnih fasadah oziroma na površinah, ki so orientirane proti najpomembnejšemu javnemu prostoru. Usmerja se jih stran od stanovanjskih stavb in kmetijskih površin, še posebej, če se gradbena parcela nahaja v neposredni bližini. Protihrupne ukrepe naj se načrtuje pri viru hrupa.
- Fasada garažne hiše, ki meji na Rudniško cesto se izvede polna in zvočno-izolirana.
- Pri projektiranju in gradnji novih stavb, kakor tudi pri rekonstrukciji in vzdrževanju obstoječih stavb, se upoštevajo tudi določila Pravilnika o zaščiti pred hrupom v stavbah (Uradni list RS, št. 10/12) glede omejevanja ravni hrupa z namenom preprečevanja ogrožanja zdravja ljudi in ustvarjanja ustreznih razmer za njihovo delo, druge dejavnosti in počitek.
- Vzdolž južnega roba cone (vzdolž južne ceste) se izvede protihrupna ograja od Rudniške ceste do čistilne naprave, v dolžini ca 200 m. Višina ograje se določi v skladu s projektno dokumentacijo in mora biti takšna, da bo preprečevala prenos hrupa iz industrijske cone na sosednja stanovanjska območja. Med območjem OPPN in protihrupno ograja se zasadi tudi dreved.

Dodato pa je potrebno upoštevati še naslednji ukrep:

- Zlasti pa je potrebno za zmanjševanje obremenjenosti s hrupom upoštevati ukrep, da morajo imeti vsa tovorna vozila, ki čakajo na vstop v cono ugasnjene motorje (ne smejo biti v teku).

### 7.1.9 Spremljanje stanja okolja

Iz spremljanja predlaganega kazalca bo razvidno ali se stanje okolja na območju OPPN in širše izboljšuje ali slabša in ali se uresničuje opredeljeni okoljski cilj. Podatki so na voljo iz monitoringov, ki jih zagotavlja država oziroma pristojne inštitucije. Za spremljanje stanja je zadolžen investitor.

Tabela 31: Nosilci spremljanja stanja okolja

Kazalec stanja okolja	Nosilec monitoringa oz. spremljanja stanja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• število zavezancev za meritve hrupa znotraj OPPN</li> <li>• rezultati monitoringa hrupa na izbranih merilnih mestih</li> </ul>	Kazalce spremlja investitor po opravljenih posegih na območju OPPN in izvedenih monitoringih ter Občina.

## 7.2 ZRAK

### 7.2.1 Zakonodajni okvir

- Zakon o varstvu okolja (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, 30/16)
- Uredba o kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 9/11 in 8/15)
- Pravilnik o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 55/11 in 6/15, 5/17)
- Sklep o določitvi podobmočij zaradi upravljanja s kakovostjo zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 29/17)
- Odredba o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 38/17)
- Uredba o mejnih vrednostih emisije hlapnih organskih spojin v zrak iz naprav, v katerih se uporabljajo organska topila (Uradni list RS, št. 35/15 in 58/16)
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz malih in srednjih kurilnih naprav (Ur. l. RS, št. 24/13, 2/15 in 50/16)
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz srednjih kurilnih naprav, plinskih turbin in nepremičnih motorjev (Uradni list RS, št. 17/18)
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur. l. RS, št. 31/07, 70/08, 61/09 in 50/13)
- Uredba o nacionalnih zgornjih mejah emisij onesnaževal zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 24/05, 92/07, 10/14 in 47/17)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. RS, št. 105/08, 68/16 – ZDimS)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15)
- Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Ur. l. RS, št. 21/11)
- Pravilnik o emisiji plinastih onesnaževal in delcev iz motorjev z notranjim zgorevanjem, namenjenih za vgradnjo v necestne premične stroje (Ur. l. RS, št. 54/11, 38/12 in 28/14)

### 7.2.2 Obstoječe stanje okolja

#### Podnebje

Območje občine Zreče spada po podnebnih tipih Slovenije v zmerno celinsko podnebje osrednje Slovenije. Po podatkih Atlasa okolja je povprečna temperatura najhladnejšega meseca -1 °C, povprečna temperatura najtoplejšega meseca pa 20 °C. Letna količina padavin ne preseže 1100 mm. Povprečno število dni s snežno odejo (za obdobje 1971-2001) je 25 dni. Padavine so relativno enakomerno razporejene skozi celo leto, z izrazitejšim nižkom v zimskih mesecih in viškom v poletnih in jesenskih mesecih. Povprečno trajanje sončnega obsevanja pozimi (za obdobje 1971-2000) je 240-280 ur, poleti pa 740-780 ur. Na obravnavanem območju je povprečna letna hitrost vetra 10m nad tlemi (za obdobje 1994-2001) 1-2 m/s oziroma 3,6-7,2 km/h.

#### Stopnja onesnaženosti zraka

Glede na Prilogo 1 *Uredbe o kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 9/11 in 8/15)* spada območje **Zreč**:

- glede na žveplov dioksid, dušikov dioksid, dušikove okside, delce PM10 in PM2,5, benzen, ogljikov monoksid ter benzo(a)piren v **območje SIC** in
- glede na svinec, arzen, kadmij in nikelj v **območje SITK**.

Na podlagi smiselne uporabe obstoječe *Odredbe o določitvi območja in razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij (Ur. l. RS, št. 50/2011)*, je za navedeni območji določena II. stopnja onesnaženosti zraka (II. stopnja se določi, če raven onesnaževala ne presega mejne ali ciljne vrednosti).

Območje se **ne** uvršča v nobeno od podobmočij glede onesnaženosti zraka s PM10 znotraj območja SIC oziroma SITK, ki jih določa *Sklep o določitvi podobmočij zaradi upravljanja s kakovostjo zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 58/2011)* in kjer ravni onesnaževal praviloma presegajo mejne ali ciljne vrednosti po *Uredbi o kakovosti zunanjega zraka*.

Ocena ravni onesnaževal v zraku kaže, da je onesnaženost zunanjega zraka na območju **SIC** oziroma **SITK nepomembna** glede koncentracije večine onesnaževal, zgornji ocenjevalni prag pa presegajo koncentracije delcev PM<sub>10</sub> in ozona, ki predstavljajo največji problem pri zagotavljanju kakovosti zraka na celotnem območju Slovenije. Viri emisije PM<sub>10</sub> so predvsem promet, kurišča in industrijski objekti, kar je še posebej izraženo v urbanih območjih. Ozon, ki je proizvod fotokemičnih reakcij med predhodniki ozona (najpomembnejši so dušikovi oksidi in ogljikovodiki, katerih glavni vir sta promet in kemična industrija), del pa prispevajo tudi naravni viri, nastaja ob sončni svetlobi.

### 7.2.3 Obstoječi viri onesnaževanja in kakovost zraka

Glede obstoječih obremenitev zraka na območju plana in v širši okolici povzemamo javno dostopne podatke, ki jih zbira Agencija RS za okolje.

V nadaljevanju so prikazani industrijski obrati oz. kompleksi znotraj občine Zreče, ki so:

- zavezanci za izvedbo emisijskega monitoringa snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja, v skladu s **Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje** (Uradni list RS, št. 105/08). K poročanju o izvajanju obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak so zavezani upravljavci naprav, ki povzročajo emisije snovi v zrak. Poročanje sestavljajo Poročila o opravljenih prvih meritvah ali obratovalnem monitoringu in Ocena letne emisije snovi v zrak.

**Tabela 32: Podatki o napravah in izvajanju obratovalnega monitoringa za leto 2018 znotraj OPPN Spodnja IC Zreče**

V skladu s <b>Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje</b> (Uradni list RS, št. 105/08), morajo vsi zavezanci za izvedbo <b>emisijskega monitoringa snovi v zrak</b> iz nepremičnih virov onesnaževanja poslati ministrstvu oceno o letnih emisijah snovi v zrak.				
*podatki o letnih količinah izpuščenih snovi v zrak iz izpustov naprav in ocena razpršene emisije				
Naziv zavezanca	Lokacija zavezanca	Podatki o emisijah v zrak		
		Onesnažilo	Emisija snovi iz izpustov [Kg]	Ocena razpršene emisije [Kg]
GKN DRIVELINE SLOVENIJA, proizvodnja avtomobilskih transmisij in avto delov, d.o.o.	Rudniška cesta 20, Zreče	žveplove oksidi (SO <sub>2</sub> in SO <sub>3</sub> ), izraženi kot SO <sub>2</sub>	223,65	0
		celotni prah	24,69	10
		dušikovi oksidi (NO in NO <sub>2</sub> ), izraženi kot NO <sub>2</sub>	1.494,15	60
		organske spojine, izražene kot skupni organski ogljik (TOC)	2.328,10	100
		ogljikov monoksid (CO)	11.055,04	110

Vir: [http://okolje.arso.gov.si/onesnazevanje\\_zraka/devices#Naprave%20\(splo%C5%A1no\)](http://okolje.arso.gov.si/onesnazevanje_zraka/devices#Naprave%20(splo%C5%A1no))

Na območju OPPN Spodnja industrijska cona je še podjetje Unior,d.d., vendar skladno Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08) ni zavezanec za ta monitoring.

Poleg podjetja GKN pa so v občini Zreče še naslednja podjetja, ki izvajajo monitoring zračnih emisij:

**Tabela 33: Podatki o napravah in izvajanju obratovalnega monitoringa za leto 2018 v širši okolici**

V skladu s <b>Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje</b> (Uradni list RS, št. 105/08), morajo vsi zavezanci za izvedbo <b>emisijskega monitoringa snovi v zrak</b> iz nepremičnih virov onesnaževanja poslati ministrstvu oceno o letnih emisijah snovi v zrak.				
*podatki o letnih količinah izpuščenih snovi v zrak iz izpustov naprav in ocena razpršene emisije				
Naziv zavezanca	Lokacija zavezanca	Podatki o emisijah v zrak		
		Onesnažilo	Emisija snovi iz izpustov [Kg]	Ocena razpršene emisije [Kg]
UNIOR d.d.	Kovaška cesta 10, Zreče	celotni prah	2.404,39	144
		krom in njegove spojine, izražene kot Cr	0,10	0
		nikelj in njegove spojine, izražene kot Ni	0,11	0
		nikelj v obliki respirabilnega prahu ali aerosola, spojine niklja - nikljev sulfid, nikljev oksid, nikljev karbonat, nikljev tetra karbonil, izraženi kot Ni	0,12	0
		spojine kroma (VI) - kalcijev kromat, stroncijev kromat, kromov (III) kromat, cinkov kromat, izraženi kot Cr	0,17	0
		anorganske spojine klora, če niso navedene v I. nevarnostni skupini, izražene kot HCl	1,15	0
		mangan in njegove spojine, izražene kot Mn	1,63	0
		VSOTA prašnate anorg. snovi II. in III.	1,74	0
		žveplovi oksidi (SO <sub>2</sub> in SO <sub>3</sub> ), izraženi kot SO <sub>2</sub>	22,34	0
		ogljikov monoksid (CO)	40,60	0
		amonijak (NH <sub>3</sub> )	705,60	0
		dušikovi oksidi (NO in NO <sub>2</sub> ), izraženi kot NO <sub>2</sub>	1.823,85	0
		organske spojine, izražene kot skupni organski ogljik (TOC)	3.977,11	0
WEILER Abrasives d.o.o. SPE SC Flex	Tovarniška cesta 5, Zreče	celotni prah	8,95	0
		VSOTA org. spojine I. nev. sk.	115,42	0
		fenol	115,42	0
		ogljikov monoksid (CO)	243,05	0
		organske spojine, izražene kot skupni organski ogljik (TOC)	856,51	0
		amonijak (NH <sub>3</sub> )	1.220,40	0
MAMUT TIM, družba za proizvodnjo, trgovino in storitve, d.o.o.	Cesta na Roglo 20B, Zreče	formaldehid (CH <sub>2</sub> O)	0,12	0
		fenol	6,88	0
		organske spojine, izražene kot skupni organski ogljik (TOC)	20,00	0
		VSOTA org. spojine I. nev. sk.	7,00	2

Vir: [http://okolje.arso.gov.si/onesnazevanje\\_zraka/devices#Naprave%20\(splo%C5%A1no\)](http://okolje.arso.gov.si/onesnazevanje_zraka/devices#Naprave%20(splo%C5%A1no))

## 7.2.4 Varovana območja in pravni režimi

V naslednjih treh tabelah so normativne vrednosti kakovosti zunanega zraka po veljavni zakonodaji:

- mejne vrednosti za varovanje zdravja ljudi,
- kritični vrednosti za varstvo rastlin v naravnem okolju (NO<sub>x</sub>) in
- za varstvo zavarovanih naravnih vrednot (SO<sub>2</sub>), ciljna vrednost za varstvo rastlin (O<sub>3</sub>) ter alarmne in opozorilne vrednosti.

**Tabela 34: Mejne vrednosti za varovanje zdravja ljudi**

Onesnaževalo	Enota	Mejna vrednost				
		URNA		DNEVNA		LETNA
		mejna vrednost	število	mejna vrednost	število	mejna vrednost
žveplov dioksid	µg/m <sup>3</sup>	350	24	125	3	
dušikov dioksid	µg/m <sup>3</sup>	200	18			40
delci PM10	µg/m <sup>3</sup>			50	35	40
delci PM <sub>2,5</sub>	µg/m <sup>3</sup>					25**
svinec	ng/m <sup>3</sup>					500
benzen	µg/m <sup>3</sup>					5
ogljikov monoksid	mg/m <sup>3</sup>	10*				
ozon	µg/m <sup>3</sup>	120*	25			
benzo(a)piren	ng/m <sup>3</sup>					1**
arzen	ng/m <sup>3</sup>					6**
kadmij	ng/m <sup>3</sup>					5**
nikelj	ng/m <sup>3</sup>					20**

ŠT dovoljeno število preseganj v koledarskem letu  
 \* osemurna mejna vrednost  
 \*\* letna ciljna vrednost  
 \*\*\* letna ciljna vrednost po direktivi EU

**Tabela 35: Kritični in ciljna vrednost za varstvo rastlin**

Onesnaževalo	Časovni interval merjenja	Mejna koncentracija
skupni dušikovi oksidi	koledarsko leto	30 µg/m <sup>3</sup>
žveplov dioksid	koledarsko leto in zimski čas	20 µg/m <sup>3</sup>
ozon	od maja do julija	18.000 (µg/m <sup>3</sup> ).h*

\* parameter AOT40, ki se izračuna kot vsota razlike med izmerjeno urno koncentracijo in vrednostjo 80 µg/m<sup>3</sup>, urnih koncentracij, ki presegajo 80 µg/m<sup>3</sup>, in so izmerjene med 8. in 20. uro.

**Tabela 36: Alarmne in opozorilne vrednosti**

Onesnaževalo	Časovni interval merjenja	Opozorilna vrednost	Alarmna vrednost
dušikov dioksid	3 ure	-	400 µg/m <sup>3</sup>
žveplov dioksid	3 ure	-	500 µg/m <sup>3</sup>
ozon	1 ura	180 µg/m <sup>3</sup>	240 µg/m <sup>3</sup>

Ocenjevanje in upravljanje kakovosti zraka na ozemlju Republike Slovenije se po Uredbi o kakovosti zunanjega zraka izvaja z razvrstitvijo posameznega območja in aglomeracije v I. ali II. stopnjo onesnaženosti zraka:

- I. stopnja onesnaženosti zraka se določi, če raven onesnaževala presega mejne ali ciljne vrednosti ali če obstaja tveganje, da bo raven onesnaževala presegla alarmno vrednost
- II. stopnja onesnaženosti zraka se določi, če raven onesnaževala ne presega mejne ali ciljne vrednosti.

## 7.2.5 Okoljski cilji s kazalci stanja okolja in metode vrednotenja

V vrednotenju skladnosti in vključenosti okoljskih ciljev OPPN smo ugotavljali skladnost teh ciljev z okoljskimi cilji v strateških dokumentih države – Resoluciji o Nacionalnem programu varstva okolja (ReNPVO).

Cilj ReNPVO: **Doseganje mejnih oziroma ciljnih vrednosti po območjih** za NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, benzen in ozon. Pri ocenjevanju obstoječe, dodatne in celotne obremenitve zunanega zraka je potrebno upoštevati mejne vrednosti za varovanje zdravja ljudi in kritične vrednosti za varstvo rastlin, ki jih predpisuje Uredba o kakovosti zunanega zraka. Kadar je alarmna vrednost 3 ure zaporedoma presežena, je potrebno nemudoma o tem obvestiti javnost in izvesti ustrezne ukrepe, ki zagotovijo zmanjšanje obremenjevanja zunanega zraka. Okoljski cilja Ohranjanje /izboljšanje kakovosti zraka bomo spremljali preko kazalcev; število emisijskih virov znotraj poslovne cone, delež objektov, ki za ogrevanje uporabljajo obnovljive vire energije ter povprečni letni dnevni promet (PLDP) na izbranem merilnem mestu.

Za doseganje cilja zmanjšanja izpustov PM<sub>10</sub> v Sloveniji so po **Operativnem programu varstva zunanega zraka pred onesnaževanjem s PM<sub>10</sub>** predvideni naslednji ukrepi:

- zmanjševanja izpustov iz kurilnih naprav na nacionalni, regionalni in lokalni ravni;
- zmanjševanja izpustov iz cestnega prometa na nacionalni, regionalni in lokalni ravni;
- zmanjševanja izpustov iz industrijskih virov;
- zmanjševanje izpustov, ki nastajajo pri gradbenih delih.

**Tabela 37: Okoljski cilj s kazalci stanja okolja**

Okoljski cilj OPPN	Kazalci stanja okolja
Ohranjanje / izboljšanje kakovosti zraka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kakovost zraka</li> <li>• število emisijskih virov znotraj industrijske cone</li> </ul>

**Tabela 38: Lestvica velikostnih razredov z načinom vrednotenja vplivov izvedbe plana na uresničevanje okoljskih ciljev glede na pričakovane spremembe kazalcev stanja okolja**

Razred učinka	Opredelitev razreda učinka	Vrednotenje glede na spremembo kazalca stanja okolja in glede na splošno stanje segmenta okolja
<b>A</b>	ni vpliva oziroma vpliv je pozitiven	Izvedba plana bo imela pozitiven vpliv. Kakovost zraka se bo izboljšala v primerjavi z obstoječim stanjem.
<b>B</b>	nebistven vpliv	Izvedba plana bo nebistveno vplivala na kakovost zraka, ki ostaja nespremenjena. Mejne vrednosti ne bodo dosežene.
<b>C</b>	nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	Izvedba plana bo nebistveno vplivala kakovost zraka, ki ostaja nespremenjena. Mejne vrednosti delcev bodo dosežene ob izvedbi omilitvenih ukrepov.
<b>D</b>	bistven vpliv	Izvedba plana bo bistveno vplivala na kakovost zraka. Mejne vrednosti bodo presežene.
<b>E</b>	uničujoč vpliv	Izvedba plana bo uničujoče vplivala na kakovost zraka. Presežena alarmna vrednost iz predpisa o ukrepih za ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanega zraka.
<b>X</b>	ugotavljanje vpliva ni možno	Ugotavljanje vpliva ni možno zaradi pomanjkanja podatkov o predvidenih posegih ali zaradi pomanjkanja podatkov o obstoječem stanju okolja.

## 7.2.6 Vrednotenje vplivov izvedbe OPPN z oceno vpliva

### Opis vrste vplivov

Vpliv na kakovost zraka lahko pričakujemo med urejanjem ožjega območja plana v času gradnje in med izvajanjem plana – v času obratovanja. Pričakujemo lahko **neposredne** in **kratkotrajne**, z obstoječimi ureditvami na širšem območju plana pa lahko pričakujemo **kumulativne** vplive, medtem ko **daljinskih** ne predvidevamo. Z izvedbo plana lahko pričakujemo povečanje emisij onesnaževal v zrak zaradi:

- lokalno zaradi gradnje na območju plana,
- umestitve novih točkovnih virov onesnaževanja,
- potencialnih emisij iz dejavnosti oziroma podjetij, ki bodo locirana v coni.
- emisij iz prometa, ki ga bo dejavnost generirala (transport, zaposleni, stranke),

## Vplivi na okoljske cilje ter vrednotenje vplivov glede na izbrane kazalce:

- Kazalec: kakovost zraka in število emisijskih virov znotraj industrijske cone

Največji vpliv na kakovost zraka bo **neposreden in kratkotrajen**, in sicer v fazi gradbenih del, predvsem zaradi izpušnih plinov gradbene mehanizacije ter transportnih sredstev. Pri urejanju cestne infrastrukture, parkirišč in drugih asfaltiranih površin lahko pride do povečanih emisij škodljivih snovi v zrak. Onesnaževanje zraka med gradnjo bo krajevno omejeno predvsem na območje gradbišča – torej neposredno okolico plana. V nadaljevanju so podani še nekateri omilitveni ukrepi in z upoštevanjem teh ocenjujemo, da bo **vpliv nebitven ob izvedbi vseh omilitvenih ukrepov C**.

Zaradi izvedbe plana lahko pričakujemo nastanek naslednjih vplivov v času obratovanja:

**Kumulativni:** Danes obstajajo na ožji in širši lokaciji plana industrijski kompleksi, ki so zavezanci za izvedbo emisijskega monitoringa snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja, nekateri so upravljalci naprav znotraj kompleksov z izdanimi okoljevarstvenimi dovoljenji za emisije snovi v zrak po 82. členu Zakona o varstvu okolja in ki poleg emisij v zrak povzročajo emisije tudi ostala področja okolja; nekatera podjetja pa so po svoji naravi t.i. HOS naprave po Uredbi o mejnih vrednostih emisije hlapnih organskih spojin v zrak iz naprav, v katerih se uporabljajo organska topila (Uradni list RS, št. 35/15 in 58/16). Omenjena podjetja in naprave so opisane v poglavju »7.4.3 Obstoječi viri onesnaževanja in kakovost zraka«, zato jih na tem mestu ne podvajamo.

Vsa omenjena podjetja oz. subjekti v **kumulativnem** smislu predstavljajo obremenitev z emisijami v zrak na tem območju. Ugotavljamo, da se bo količina onesnaževal v zrak na območju predvidene industrijske cone, glede na obstoječe stanje, nekoliko povečala, vendar še vedno pod mejnimi vrednostmi. **Z OPPN je predvideno**, da se v cono se ne bodo umeščali obrati, ki lahko povzročijo onesnaženje okolja večjega obsega, obratov obratov večjega ali manjšega tveganja za okolje ter obratov zbirnih centrov za odpadke in obratovov za skladiščenje – predelavo odpadkov.

Vsi investitorji bodo morali, pri umeščanju in obratovanju objektov, upoštevati veljavno okoljsko zakonodajo, zato ocenjujemo, da bodo emisije iz dejavnosti zmanjšane na najmanjšo možno raven, kajti pred širitvijo dejavnosti ali pa z vzpostavitvijo novih dejavnosti v ta prostor, bo potrebno preveriti ali gre za dejavnosti, ki potrebujejo ali strokovno oceno ali celo okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprave ali za njeno spremembo glede vplivov emisije snovi v zrak iz naprave ipd.

Glede na obstoječe obremenitve lahko zaključimo, da je onesnaženost zraka pod predpisanimi mejnimi zakonskimi vrednostmi, saj so za obstoječe dejavnosti posamezniki znotraj in tudi na širšem območju zavezanci za monitoringe glede emisij v zrak.

Za potrebe oskrbe območja urejanja se lahko zgradi distribucijsko plinovodno omrežje, skladno s predpisi o tehničnih pogojih za graditev, obratovanje in vzdrževanje plinovodov. **Z OPPN je predvideno**, da se zaradi zmanjševanja emisij v zrak kot glavni vir ogrevanja stavb uporablja zemeljski plin, biomasa, sončna energija, fotovoltaična energija, lastna energija iz tehnološkega procesa ter ostali trajnostni načini ogrevanja. Energijska učinkovitost v stavbah se zagotavlja v skladu s predpisi o učinkoviti rabi energije v stavbah. Zagotovljena mora biti tudi raba obnovljivih virov energije za delovanje sistemov v stavbi. Pričakujemo, da se bo z izvajanjem plana število emisijskih virov znotraj cone povečevalo v smislu širitev že obstoječih dejavnosti. Glede na usmeritve pričakujemo, da se bodo investitorji, ki bodo v coni, odločali za obnovljive vire energije, kar je z OPPN že predvideno. Ker je cona že vzpostavljena, ne pričakujemo, da se bo promet na obstoječih cestah povečal. Povečanje prometa bo minimalna in bo posledica delovanja cone (zaposleni, obiskovalci). Glede na obstoječe obremenitve, ne pričakujemo, da bo to povečanje bistveno vplivalo na stanje okolja (oziroma na kakovost zraka) na obravnavanem območju, kakor tudi širše.

Zrak na območju OPPN in okolici je danes že izpostavljen različnim onesnaževalcem. Prav tako se v bližini OPPN predvidevajo in izvajajo ureditve, ki bodo kumulativno vplivale na kakovost zraka na območju OPPN in širše. Vendar pa ocenjujemo, da sama izvedba OPPN ne bo bistveno vplivala na povečanje



kumulativnega vpliva in ga ocenjujemo kot **nebistven vpliv ob izvedbi vseh omilitvenih ukrepov C**, saj bodo vplivi drugih posegov na kakovost zraka zagotovo večji. Z ustreznimi omilitvenimi ukrepi, ki so že predvideni z OPPN ter tudi z omilitvenimi ukrepi, navedeni v nadaljevanju, se kakovost zraka na območju OPPN in v njegovi bližini ne bo poslabšala do take mere, da bi bile presežene mejne vrednosti predpisane z zakonodajo.

**Daljinski:** Državnega monitoringa oz. državne merilne mreže (merilnega mesta državnega monitoringa), ki ga izvaja Agencija RS za okolje, v Zrečah **ni**, zato smo za primerljive podatke vzeli Celje, ki leži ca 11 km zračne razdalje od Zreč v smeri proti sjugozahodu. Ocenjujemo, da plan ne bo vplival na onesnaženost zraka oziroma, da se vrednosti posameznih onesnaževal (povišanih koncentracij plinov ter prašnih delcev), saj je za ogrevanje stavb zaradi zmanjševanja emisij s planom predvideno, da se kot glavni vir ogrevanja stavb uporablja zemeljski plin, biomasa, sončna energija, fotovoltaična energija, lastna energija iz tehnološkega procesa ter ostali trajnostni načini ogrevanja, ki ne bodo povečale na merilnem mestu v Celju, zato je vpliv ocenjen kot **nebistven z oceno B**.

Tabela 39: Ocena vpliva na okoljski cilj

Okoljski cilj	Ocena
Ohranjanje / izboljšanje kakovosti zraka	nebistven ob upoštevanju izvedbe omilitvenih ukrepov - C

### 7.2.7 Skladnost OPPN z okoljskimi cilji

V primeru doslednega upoštevanja mejnih vrednosti, podanih v obstoječih okoljskih dovoljenih ter ob upoštevanju omilitvenih ukrepov v nadaljevanju je skladen z okoljskimi cilji. **Z OPPN so v 35.členu predvideni naslednji ukrepi**

- Obremenitev zraka ne sme presegati dovoljenih emisijskih in imisijskih koncentracij v skladu z določili oziroma z veljavnimi predpisi, ki urejajo varstvo zraka.
- Dimnovodne naprave morajo zagotavljati varno, zanesljivo in trajno delovanje kurišča in ne smejo presegati dovoljenih vrednosti emisij določenih v veljavnem predpisu.

### 7.2.8 Omilitveni ukrepi

V času gradnje je treba preprečevati prašenje z odkritih delov gradbišča z rednim:

- vlaženjem in škropljenjem tistih površin, ki bi lahko povzročale emisije prahu v okolje (transportne poti, druge odkrite površine), kar je posebej pomembno pri zemeljskih delih, ko bo prahu največ;
- pokrivanje tovornjakov pri odvozu gradbenih odpadkov s ponjavami, ko bodo prevažali sipki gradbeni odpadki in pa sipki gradbeni materiali;
- čiščenje okolice gradnje zaradi preprečevanja nabiranja prahu, če bi se le-ta kje pojavil;
- čiščenje transportnih poti znotraj gradbišča, kot alternativo pa se lahko uporabi vlaženje takih površin
- čiščenje tovornih vozil in gradbeno mehanizacijo preden zapustijo območje gradbišča, tako da ne bo prihajalo do depozicije materiala na javne ceste, kar je še posebej pomembno v primeru blata na gradbiščnih cestah; čiščenje bo potekalo s pranjem koles in podvozja; primeru sušnih dni in vozil, ki ne bodo onesnažene z blatom pa tudi s suhim ometanjem;
- izogibanje kateri koli aktivnosti pri gradnji, ki bi lahko povzročala večje emisij prahu (npr. nepotrebno prevažanje sipkih snovi po gradbišču, razkladanju/nakladanju sipkih snovi v primeru vetra, ko lahko nastane večje prašenje);

- zmanjšanje kakršnega koli odmetavanja materiala z večjih višin, nastalega pri gradnji; obvezno je treba v takih primerih uporabiti gradbiščna dvigala;
- preprečevanja takega ravnanja z gradbenimi odpadki in materiali, ki bi lahko povzročali emisije prahu; obvezno se mora materiale, ki se nameravajo obdelovati, navlažiti;
- prepovedano je kurjenje raznih materialov in odpadkov na gradbišču, saj v takem primeru lahko zaradi gorenja nastanejo škodljive in strupene snovi, ki negativno vplivajo na okolje;
- Dosledno upoštevanje vseh določb Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Ur. l. RS, št. 21/11)

V času obratovanja pa je potrebno:

- proizvodne dejavnosti, ki se bodo umeščale na območju cone morajo imeti zagotovljene najboljše dostopne tehnologije za zmanjšanje emisij onesnaževal v zrak;
- pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja v primeru, da bodo na objektu (napravi) nastajale emisije v zrak, skladno z pravilnikom, ki opredeljuje prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter pogoje za njegovo izvajanje.
- pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja v primeru, da gre za dejavnost po 82.členu Zakona o varstvu okolja;
- izdelava strokovne ocene vplivov emisije snovi v zrak iz naprave, skladno s 45. členom Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS št. 31/07, 70/80, 61/09 in 50/13) - če za obratovanje naprave ali za njeno spremembo po tej uredbi ni treba pridobiti okoljevarstvenega dovoljenja in zaradi posega v okolje zaradi gradnje naprave ali njene spremembe ni treba pridobiti okoljevarstvenega soglasja, je treba pred pridobitvijo gradbenega dovoljenja pridobiti strokovno oceno vplivov emisije snovi v zrak iz naprave.

Znotraj območja C (tik ob Dravinji) pa je potrebno upoštevati poleg zgoraj navedenih še naslednje ukrepe:

- zmanjšanje hitrosti pri raztovarjanju sipkega tovora;
- čiščenje zunanjih površin zaradi preprečevanja nabiranja prahu z vlažnimi postopki.

## 7.2.9 Spremljanje stanja okolja

Iz spremljanja predlaganih kazalcev bo razvidno ali se stanje okolja na območju OPPN in širše izboljšuje ali slabša in ali se uresničuje opredeljeni okoljski cilj.

Kakovost zraka v posameznih letih izvaja Agencija RS za okolje. Rezultati so objavljeni v obliki letnih poročil na njihovi spletni strani. Za samo izvedbo ukrepov pa je zadolžen investitor, spremljanje izvajanja pa preverja občina ter ministrstvo.

**Tabela 40: Nosilci spremljanja stanja okolja**

Kazalec stanja okolja	Nosilec monitoringa oz. spremljanja stanja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kakovost zraka</li> <li>• število emisijskih virov znotraj industrijske cone</li> </ul>	Odgovorna za izvedbo ukrepa so investitorji, ki bodo gradili na območju OPPN. Spremljanje izvaja preverja občina in ministrstvo.

## 7.3 ODPAKI

### 7.3.1 Zakonodajni okvir

- Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja /ReNPVO/ (Ur. l. RS, št. 2/06)
- Uredba o odpadkih (Ur.l. RS, 37/15, 69/15)
- Uredba o odlagališčih odpadkov (Ur. l. RS, št. 10/14, 54/15 in 36/16)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08)
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur.l.RS, št.34/08, 61/11)
- Uredba o odpadnih oljih (Ur. l. RS, št. 24/12)
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS, št. 34/08 in 61/11)
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Ur. l. RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11-popr., 18/14, 57/15, 103/15 in 2/16 – popr.)

### 7.3.2 Obstoječe stanje okolja

Vsako podjetje v coni ima svoj sistem ravnanja z odpadki. Vsa delujoča oz.obstoječa podjetja imajo urejen prevzem odpadkov, ki ga prevzemajo registrirani prevozniki, zbiralci in predelovalci (prevzemniki) odpadkov s strani Agencije RS za okolje, s katerimi imajo sklenjena pooblastila za vlaganje in podpisovanje elektronskih evidenčnih listov. Tudi prevzem odpadne embalaže je urejeno s shemo preko družbe Unirec.

Odpadki, ki imajo značaj sekundarnih surovin (papirna in druga embalaža, papir, karton, les, steklo, plastika, kovina ter ostali odpadki, ki se lahko predelujejo) se v podjetjih zbirajo v ločenih zabojnikih in jih koncesionar odvaža v nadaljnjo predelavo. Ločeni odpadki se iz ekoloških otokov redno odvažajo. Za ravnanje z nevarnim odpadki imajo podjetja individualne pogodbene odnose s pooblaščenimi organizacijami. Podjetja so vključene v sheme/skupne načrte ravnanja z odpadki (elektro, baterije,...).

Podjetje GKN Driveline ima tudi pridobljeno okoljevarstveno dovoljenje za uporabo briketov iz dela mulja, ki nastane v tehnološkem procesu kot nenevarni odpadki ter hladilno olje, ki se ga prefiltrira in ponovno uporabi v procesu.

Znotraj OPPN je urejeno ločeno zbiranje odpadkov.

### 7.3.3 Okoljski cilji s kazalci stanja okolja in metode vrednotenja

Okoljski cilji plana izhajajo iz obveznosti RS na osnovi sprejetih mednarodnih pogodb in veljavnih predpisov, ter se kot taki odražajo v sprejetih programskih dokumentih (ReNPVO).

Tabela 41: Okoljski cilj s kazalci stanja okolja

Okoljski cilj OPPN	Kazalci stanja okolja
<i>Preprečitev morebitnega onesnaženja območja z odpadki</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Ustrezno ravnanje z zemeljskim izkopom in odpadki v času gradnje</u></li> <li>• <u>Ustrezno ravnanje z odpadki v času obratovanja</u></li> </ul>

**Tabela 42: Lestvica velikostnih razredov z načinom vrednotenja vplivov izvedbe plana na uresničevanje okoljskih ciljev glede na pričakovane spremembe kazalcev stanja okolja**

Razred učinka	Opredelitev razreda učinka	Vrednotenje glede na spremembo kazalca stanja okolja in glede na splošno stanje segmenta okolja
<b>A</b>	ni vpliva oziroma vpliv je pozitiven	Splošno stanje in onesnaženost z odpadki se zaradi izvedbe OPPN ne bosta spremenila ali pa bodo vplivi pozitivni, vplivi na tla z odpadki se ne bo spremenil
<b>B</b>	vpliv je nebitven	Vpliv izvedbe OPPN na splošno stanje in onesnaženost tal, podzemne vode in vodotoka zaradi odpadkov bo nebitven. Lastnosti tal, podzemne vode in vodotoka bodo v največji meri ostale nespremenjene. Poseganje v tla, podzemne vode in vodotoka bo omejeno na manjši del območja OPPN. Ukrepi so ustrezni in bodo preprečili onesnaženje tal, podzemne vode in vodotoka.
<b>C</b>	vpliv je nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	Stanje tal, podzemne vode in vodotoka se bo zaradi vpliva odpadkov zaradi izvedbe OPPN v fizičnem in kakovostnem smislu zaznavno spremenilo, raba, pokritost z vegetacijo in druge lastnosti tal bodo spremenjene. Poseganje v tla, podzemne vode in vodotoka bo na večjem delu območja OPPN, pri čemer lahko nastanejo tudi posegi izven območja OPPN. Z izvedbo učinkovitih omilitvenih ukrepov lahko pričakovane vplive omilimo, da postanejo posegi sprejemljivi.
<b>D</b>	vpliv je bistven	Stanje tal, podzemne vode in vodotoka se bo zaradi vpliva odpadkov oz.kot posledica izvedbe OPPN v fizičnem in kakovostnem smislu zaznavno spremenilo. Lastnosti (kemijsko stanje, onesnaženost...) tal, podzemne vode in vodotoka bodo spremenjene. Poseganje v tal, podzemne vode in vodotoka bo na celotnem delu območja OPPN ter na njegovi okolici. Z izvedbo omilitvenih ukrepov lahko pričakovane vplive omilimo, vendar kljub temu lahko pričakujemo poslabšanje stanja tal, podzemne vode in vodotoka.
<b>E</b>	vpliv je uničujoč	Izvedba OPPN je s stališča varovanja tal, podzemne vode in vodotoka popolnoma nesprejemljiva.
<b>X</b>	ugotavljanje vpliva ni možno	Vplive predvidenih posegov v OPPN ni mogoče ugotoviti zaradi pomanjkanja podatkov o predvidenih posegih ali zaradi pomanjkanja podatkov o obstoječem stanju okolja.

### 7.3.4 Vrednotenje vplivov izvedbe OPPN z oceno vpliva

#### Opis vrste vplivov

Vpliv na kakovost tal, podzemne vode in površinske vode z eventualnim onesnaženjem z odpadki bi lahko nastal med gradnjo in med obratovanjem, torej v primeru neustreznega ravnanja z odpadnimi vodami ali neustreznega ravnanja z nevarnimi snovmi. Območje vpliva bo omejeno predvsem na območje OPPN. Vpliv na tla, podzemne vode in vodotok med gradnjo bo **neposreden** in **kratkotrajen**, naša ocena časa gradnje znaša okoli 2 leti. V tem času so vplivi povezani z dogajanjem na gradbišču. Ti vplivi pa bodo prenehali z zaključkom gradbenih del na omenjenem območju.

V času obratovanja pa se lahko pojavijo **posredni**, **daljinski** ali **kumulativni** vplivi. Danes imajo že vsa delujoča oz.obstoječa podjetja urejen prevzem odpadkov, ki ga prevzemajo registrirani prevozniki, zbiralci in predelovalci (prevzemniki) odpadkov. Vsi povzročitelji (nevarnih) odpadkov so, in bodo tudi v bodoče, podvrženi zahtevam zakonodaje in okoljskih standardov. Ocenjujemo, da bodo novi povzročitelji odpadkov, tako kot obstoječi, vključeni v razne sheme in skupne načrte ravnanja z odpadki. V nadaljevanju so podani še nekateri omilitveni ukrepi in z upoštevanjem teh ocenjujemo, da bo **vpliv nebitven ob izvedbi vseh omilitvenih ukrepov C**.

#### Vplivi na okoljske cilje ter vrednotenje vplivov glede na izbrane kazalce:

- Kazalec: Ustrezno ravnanje z zemljino in odpadki v času gradnje

V okviru gradbenih del bodo nastajala izkopana zemljina in razni gradbeni odpadki. Šlo bo za razne materiale, ki bodo nastali pri gradnji, urejanju zunanjih površin ter zemljo in kamenje (zemeljski izkop oz. zemlja in kamenje, ki nista zajeta v 17 05 03 – klasifikacijska številka odpadka 17 05 04) pri pripravi terena.

Glede na to, da izvajalec gradbenih del v tej fazi ni znan, ne moremo podati vrste gradbenih odpadkov, ki bodo nastajali pri gradnji, niti njihove količine. Te bo možno evidentirati oziroma popisati v nadaljnjih fazah - projektiranja.

Ocenjujemo, da bo na območju nastalo cca. 2.500 m<sup>3</sup> zemeljskega izkopa, ki se ga v celoti uporabi na lokaciji nastanka. V odvisnosti od volumna zemeljskih izkopov in stopnje onesnaženosti, je treba pri ravnanju

z zemeljskimi izkopi upoštevati predpis o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih oziroma predpis o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov. Vsako podjetje bo izdelalo Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki, ki bo moral predvideti tudi način ravnanja z zemeljskim izkopom in gradbenimi odpadki. Pri ravnanju z gradbenimi odpadki je treba upoštevati Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list, RS, št. 334/08). Za vsa ravnanja z gradbenimi odpadki, ki niso posebej urejena s tem pravilnikom, se uporablja predpis, ki ureja ravnanje z odpadki.

Dodatni Omilitveni ukrepi za ravnanje z **gradbenimi odpadki** so naslednji:

- Določeno mora biti ustrezno opremljeno mesto na območju gradbišča za začasno skladiščenje nevarnih odpadkov, skladiščne posode za nevarne odpadke pa morajo biti iz ustreznih materialov (odpornih na skladiščene snovi), zaprte in ustrezno označene (oznaka odpadka, oznaka nevarnosti), s čimer bo preprečeno iztekanje ali izpiranje nevarnih snovi v tla in podtalnico;
- investitor mora zagotoviti, da izvajalci gradbenih del gradbene odpadke hranijo ali začasno skladiščijo na gradbišču tako, da ne onesnažujejo okolja;
- investitor mora zagotoviti med seboj ločeno zbiranje gradbenih odpadkov;
- nevarne odpadke potrebno zbirati ločeno (prepovedano je mešanje nevarnih odpadkov z ostalimi odpadki);
- Zagotovljen mora biti reden odvoz z območja gradbišča, pri čemer mora investitor zagotoviti, da izvajalci gradbenih del gradbene odpadke oddajo zbiralcu gradbenih odpadkov in nevarne odpadke oddajo pooblaščen organizaciji za zbiranje nevarnih odpadkov, kar mora biti tudi ustrezno evidentirano;
- v bližnji vodotok je prepovedano odlaganje ali odmetavanje gradbenih odpadkov;
- tudi na vodnem in priobalnem pasu vodotokov je prepovedano odlaganje gradbenih odpadkov.
- Izvajalec gradbenih del mora zagotoviti ustrezna adsorpcijska sredstva za omejitvev in zajem naftnih derivatov ali drugih nevarnih snovi, ki morajo biti uskladiščena na območju gradbišča; ta sredstva naj bodo takoj dostopna. Vodja gradbišča oz. druga pooblaščen oseba mora o tovrstnih dogodkih takoj obvestiti pristojne službe (najbližjo policijo, center za obveščanje, gasilce, upravljavec vodovoda, inšpekcijske službe). Pristojne službe po potrebi odredijo ogled mesta razlitja ter na osnovi tega se po potrebi sprejme dodatne ukrepe za sanacijo.
- prepovedano je izlivanje nevarnih in drugih tekočih odpadkov **v času gradnje** in tudi **v času obratovanja** v tla, podtalje ali bližnji vodotok Dravinjo;

Poleg vseh omenjenih, se **v času obratovanja** upošteva še:

- zagotovljeno mora biti ustrezno opremljeno mesto za skladiščenje nevarnih snovi, z lovilno skledo ustreznih prostornine, ki bi v primeru razlitja, razsipa ali druge nezgode omogočila zajem teh snovi in preprečila iztok v tla, poleg tega pa mora ta skladiščni prostor biti zaščiten pred atmosferskimi vplivi, preprečen pa mora biti tudi dostop nepooblaščenim osebam;
- V primeru razlitja naftnih derivatov je potrebno onesnaženje takoj omejiti, kontaminirano zemljinu odstraniti in jo neškodljivo deponirati, obenem pa je potrebno takoj oz. čim prej izdelati analizo onesnaženega materiala in oceno odpadka s strani pooblaščen inštitucije. Na osnovi analize materiala je potrebno kontaminirano zemljinu predati v nadaljnjo oskrbo za to dejavnost registriranemu zbiralcu, ki je evidentiran pri ARSO kot zbiralec teh odpadkov. Vse tovrstne dogodke je potrebno vpisati v gradbeni dnevnik.
- Za primer dogodkov, kot je npr. razlitje oz. onesnaženje površine tal z naftnimi derivati (z gorivom ali oljem iz gradbenih strojev ali transportnih vozil) ali z neznanimi tekočinami, mora biti pripravljen poslovnik (pravilnik, načrt ravnanja) za takojšnje ukrepanje. V poslovniku morajo biti določene pooblaščen osebe.

\* *OPOMBA: V zgornjih alinejah so opisani dodatni omilitveni ukrepi za čas gradnje in čas obratovanja, ki se jih vnese v osnutek OPPN*

- Kazalec: Ustrezno ravnanje z odpadki v času obratovanja

V času obratovanja bodo nastajali: nenevarni odpadki, nevarni odpadki in komunalni odpadki.

**Z OPPN je določeno**, da se na območju OPPN SIC Zreče uredita vsaj dva ekološka otoka. En ekološki otok se uredi pred glavnim vhodom v cono in je namenjen opravljanju dejavnosti podjetjem znotraj industrijske cone, drugi pa v južnem delu območja, v okviru javnih prometnih površin, za potrebe odlaganja odpadkov poslovnega območja tik ob Dravinji in centralne čistilne naprave Zreče.

Ekološki otok se opremi z zabojniki za zbiranje naslednjih vrst odpadkov:

- mešani komunalni odpadki (črni zabojnik);
- papir in karton (rdeči zabojnik) in
- biološki odpadki (rjavi zabojnik).

Vse ostale odpadke, ki nastanejo pri izvajanju dejavnosti, se zbira ločeno v za to predpisanih zabojnikih / kontejnerjih. Za praznjenje oz. odvoz le teh poskrbi posamezno podjetje, ki pozove pooblaščenega odjemalca teh odpadkov za odvoz.

Ekološki otok (zbirno mesto) mora ustrezati higienskim tehničnim in požarno-varstvenim predpisom, imeti mora omogočen pristop za uporabnike in možnost odvoza do prevzemnega mesta oziroma možnost rednega odvoza ter mora biti na takšnem mestu, da ne ogroža prometa.

Priporoča se, da je ekološki otok (zbirno mesto) zgrajeno v obliki nadstrešnice, niše ali zidnega boksa, da so posode zavarovane pred zunanjimi vremenskimi vplivi.

Ravno tako je z OPPN opredeljeno, da se v cono se ne bodo umeščali obrati zbirnih centrov za odpadke in obratovov za skladiščenje – predelavo odpadkov.

**Tabela 43: Ocena vpliva na okoljski cilj**

Okoljski cilj	Ocena
<i>Preprečitev morebitnega onesnaženja območja z odpadki</i>	<b>nebitven vpliv, ob upoštevanju izvedbe omilitvenih ukrepov (C)</b>

### 7.3.5 Skladnost OPPN z okoljskimi cilji

Dejavnosti, ki so predvidene na območju OPPN, ne predstavljajo večje nevarnosti za onesnaženje območja z odpadki, tako v času gradnje kot v času obratovanja, vendar so za omilitev tega vpliva v OPPN predvideni omilitveni ukrepi. Plan predvideva ureditve, ki so povezani z nastajanjem odpadkov, vendar takšni, ki predvidevajo zaščito tal, podzemne vode in tudi vodotoka Dravinje na način, ki je v skladu s zastavljenimi okoljskimi cilji.

### 7.3.6 Omilitveni ukrepi

Pripravljaivec plana je v fazi izhodišč OPPN (prva faza OPPN) ter osnutka OPPN (druga faza OPPN) predvidel osnovne ureditve znotraj OPPN. V Okoljskem poročilu pa podaja še večji nabor omilitvenih ukrepov, skladno s predhodnimi usmeritvami, ki jih je podal Nacionalni inštitut za javno zdravje, in sicer, da je potrebno predvideti tskšne ukrepe, ki bodo omilili vse vplive na tla, podzemne vode in vodotoke. Ukrepi so bili podani že v predhodnih poglavjih, in sicer v 6.1.7. in v 6.2.7.

### 7.3.7 Spremljanje stanja okolja

Iz spremljanja predlaganih kazalcev bo razvidno ali se stanje okolja na območju OPPN in širše izboljšuje ali slabša in ali se uresničuje opredeljeni okoljski cilj.

**Tabela 44: Nosilci spremljanja stanja okolja**

Kazalec stanja okolja	Nosilec monitoringa oz. spremljanja stanja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Ustrežno ravnanje z zemeljskim izkopom in odpadki v času gradnje</u></li> <li>• <u>Ustrežno ravnanje z odpadki v času obratovanja</u></li> </ul>	Investitorji (poročanje na ARSO: načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki, poročilo o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi) Monitoring onesnaženosti voda izvaja ARSO. Monitoring odpadnih vod in porabe vode spremlja investitor v okviru svojih monitoringov. Kazalce spremlja investitor po opravljenih posegih na območju OPPN.

## 7.4 VAROVANJE ZDRAVJA LJUDI

### 7.4.1 Zakonodaja in viri

- Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja 2005 – 2012 /ReNPVO/ (Ur. l. RS, št. 2/06)
- Zakon o varstvu okolja (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, 30/16)
- Zakon o spodbujanju skladnega regionalnega razvoja (uradno prečiščeno besedilo) (ZSRRUPB1) (Ur. l. RS, št. 83/03)
- Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije (Ur. l. RS, št. 76/06)
- Slovenske občine v številkah 2011, SURS, Ljubljana, 2013
- Spletni portal Kazalci okolja v Sloveniji (<http://www.arso.gov.si/>), ARSO, junij 2018
- Si-Stat, podatkovni portal, junij 2018

### 7.4.2 Obstoječe stanje okolja

Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja pod kakovost življenja razume gospodarno ravnanje z vodami in vodnimi viri, omejevanje ter zmanjšanje emisij (onesnaževal) v zrak, smotrno umeščanje dejavnosti glede na območja stopnje varstva pred hrupom ter virov elektromagnetnega sevanja in ravnanje z odpadki. Vsa ta področja v okoljskem poročilu so obravnavana v predhodnih ločenih poglavjih. Vsi zgoraj omenjeni elementi okolja imajo vpliv na higiensko-zdravstvene dejavnike, ki so pomembni za zdravje ljudi. Na varovanje zdravja ljudi vpliva več sestavin okolja, ki lahko posamično ali vzajemno z dvema ali več elementi okolja povzročajo vplive na kakovost bivalnega okolja in s tem zdravje ljudi. Na zdravje ljudi tako lahko vpliva emisije onesnaževal v zrak zaradi prometa ali industrijske dejavnosti, obremenitev okolja s hrupom v urbanem okolju zaradi cestnega in železniškega prometa ter hrupne industrijske dejavnosti. Pomembno vlogo pri zagotavljanju ustreznega zdravstveno higienskega stanja prebivalstva in ustrezna oskrba s pitno vodo, kar se kaže v zadostni izdatnosti vodnih virov, možnosti zagotavljanja pitne vode v novih poselitvenih območjih ter ustrezna namenska raba znotraj vodovarstvenih pasov, kar neposredno vpliva na kakovost pitne vode. Neustrezna namenska raba površin ima lahko vpliv tako na onesnaženost tal kot na kakovost površinskih in podzemnih vod. Pomembni dejavniki, ki vplivajo na kvaliteto bivalnega okolja, so obremenitve okolja zaradi elektromagnetnega sevanja (EMS) in svetlobnega onesnaževanja okolice pri izpostavljenih stanovanjskih objektih. Ob preveliki izpostavljenosti prebivalstva obema sevanjema v okolja lahko pride do vplivov na zdravje prebivalcev v obliki različnih bolezenskih znakov ter motenj zdravja. Pomemben vpliv na higiensko-zdravstvene razmere ter na varovanje zdravja ljudi ima tudi ravnanje z odpadki. Slednje mora biti rešeno z rednim odvozom vseh frakcij odpadkov ter zagotovljeno ustrezno ravnanje z njimi, kamor sodi pravilno sortiranje, predelava in ponovna uporaba, ter končno odlaganje. .

### Stanje na območju predvidenega plana glede obremenjenosti s hrupnimi emisijami

Stopnje varstva pred hrupom za območje plana (OPPN) je n veljavnem aktu opredeljeno s IV. stopnjo varstva, kot ga določa zakonodaja za stavbe z varovanimi prostori na površinah podrobnejše namenske rabe prostora, na katerih je dopusten poseg v okolje, ki je lahko bolj moteč zaradi povzročanja hrupa:

- na območju proizvodnih dejavnosti: površine za industrijo, površine z objekti za kmetijsko proizvodnjo in površine za proizvodnjo.

Na območju plana so že prisotni vir hrupa in emisij snovi v ozračje, ki imajo kot kumulativen vpliv s sosednjimi industrijskimi kompleksi vpliv na obremenjenost okolja.

Območje je po namenski rabi opredeljeno kot območje proizvodnih površin, kamor se umeščajo proizvodni in podobni objekti ter industrijske stavbe. Prva stanovanjska območja se od cone oddaljujejo, in sicer znaša



okvirna razdalja od središča cone do stanovanjskega naselja več kot 200 m zračne linije. Sicer so v širši okolici že prisotni industrijski objekti, ki pa imajo pridobljena ustrezna okoljska dovoljenja glede teh emisij in ta dovoljenja narekujejo, pod katerimi pogoji naprave v teh kompleksih sploh smejo delovati. Ravno tako so upravljalci kompleksov zavezanci za monitoringe hrupa.

Nadalje; celotno območje omejujejo prometnice, ki sicer predstavljajo vir hrupa, vendar pa vrednosti hrupa z oddaljenostjo proti stanovanjskim območjem padajo in na meji z bivalnimi prostori ne presegajo zakonsko določenih mejnih vrednosti.

## Stanje na območju predvidenega plana glede obremenjenosti z emisijami v zrak

Kot je bilo že uvodoma povedano, se na ožji in širši lokaciji plana nahajajo industrijski kompleksi, ki so zavezanci za izvedbo emisijskega monitoringa snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja. Emisije v zrak torej že obstajajo, vendar so kontrolirane v sklopu rednih monitoringov. Predviden plan pa ne predvideva takšnih dejavnosti, ki bi prekoračevale dopustne emisije, skladno z zakonodajo.

### 7.4.3 Okoljski cilji s kazalci stanja okolja in metode vrednotenja

Okoljski cilji plana izhajajo iz obveznosti Slovenije na osnovi sprejetih mednarodnih pogodb in veljavnih predpisov, ter se kot taki odražajo v sprejetih programskih dokumentih (ReNPVO). Vpliv OPPN na zdravje ljudi je posredno ocenjen s kazalci stanja okolja v sledečih poglavjih OP: **tla, voda, zrak in hrup**.

Tabela 45: Okoljski cilj s kazalci stanja okolja

Segment okolja	Okoljski cilj OPPN	Kazalci stanja okolja
TLA	Preprečitev morebitnega onesnaženja tal zaradi vpliva OPPN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• število ustrezno zgrajenih naprav za čiščenje odpadne vode (komunalne, industrijske, čiste padavinske in potencialno onesnažene padavinske vode s povoznih površin) in ustrezno čiščenje</li> <li>• delež priključenih objektov na kanalizacijsko omrežje znotraj OPPN</li> <li>• onesnaženost tal zaradi rabe prostora in dejavnosti</li> </ul>
VODE	Dobro stanje površinskih in podzemnih vod	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kakovost podzemne vode na merilnem mestu Cimerman pri Žicah (šifra merilnega mesta (šifra merilnega mesta I27000)</li> <li>• število in tip zgrajenih in delujočih naprav za vseh čiščenje odpadnih vod komunalnih in tehnoloških ter padavinskih voda na območju OPPN</li> <li>• monitoring odpadnih vod iz naprav za čiščenje odpadnih vod</li> </ul>
HRUP	Zmanjšanje obremenjenosti s hrupom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• število zavezancev za meritve hrupa znotraj OPPN</li> <li>• rezultati monitoringa hrupa na izbranih merilnih mestih</li> </ul>
ZRAK	Ohranjanje / izboljšanje kakovosti zraka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kakovost zraka</li> <li>• število emisijskih virov znotraj industrijske cone</li> </ul>
ODPADKI	Preprečitev morebitnega onesnaženja območja z odpadki	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ustrezno ravnanje z zemeljskim izkopom in gradbenimi odpadki</li> <li>• Ustrezno ravnanje z odpadki v času obratovanja</li> </ul>

## 7.4.4 Vplivi na okoljske cilje ter vrednotenje vplivov glede na izbrane kazalce:

Ker so bili vplivi plana (OPPN Spodnja IC Zreče) na zdravje ljudi posredno ocenjeni s kazalci stanja okolja v sledečih poglavjih OP: **tla, voda, zrak in hrup in odpadke**, jih zato na tem mestu le tabelarično prikazujemo, medtem, ko so boljše predstavljeni v omenjenih poglavjih (6.1., 6.2., 7.1., 7.2. in 7.3.)

Tabela 46: Opis in ocena pričakovanih vplivov na zdravje ljudi

Segment okolja	Okoljski cilj OPPN	Opis in ocena vpliva
TLA	Preprečitev morebitnega onesnaženja tal zaradi vpliva OPPN	<p>Rezultati državnega monitoringa tal kažejo, da so tla v splošnem na širšem območju občine neonesnažena s potencialno toksičnimi anorganskimi snovmi. Vsebnosti ne presegajo mejnih oziroma opozorilnih vrednosti glede na zakonodajo snovi v tleh.</p> <p>Ureditev znotraj območja OPPN predvideva rekonstrukcije, odstranitve, vzdrževanje in spremembo namembnosti obstoječih objektov ter gradnjo novih objektov za potrebe proizvodne cone. Na območjih, kjer bodo novogradnje, bo vpliv na tla. Vpliv na tla v času gradnje ocenjujemo kot kratkotrajne in neposredne, saj sama gradnja ne predstavlja večjih vplivov na tla, seveda ob upoštevanju vseh predpisov, povezanih z gradnjo ter zahtev iz Odloka o OPPN ter s tem poročilom predvidenih dodatnih ukrepov za preprečitev onesnaževanja tal. Ti vplivi bodo prenehali z zaključkom vseh gradbenih del.</p> <p>Znotraj cone oziroma OPPN se že nahajajo podjetja oziroma industrijski kompleksi. Vsa podjetja oz. subjekti v kumulativnem ter daljinskem smislu predstavljajo obremenitev za tla na tem območju. Vendar je pomembno dejstvo, da so vsi industrijski kompleksi oziroma dejavnosti del obstoječega monitoringa emisij v vode. Tako kot za čas gradnje so tudi za čas obratovanja predvideni ukrepi, ki jih je potrebno upoštevati za preprečevanje eventualnega onesnaženja tal. Vplivov na zdravje ljudi bodo ostali na sedanjih ravni.</p> <p><b>Neposreden, kratkotrajni in kumulativni vpliv</b> izvedbe plana na kazalec vrednotenja ocenjujemo z oceno <b>C – nebistven, zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (C)</b>. S planom se ob izvajanju ukrepov kakovost tal ne bo bistveno spremenila in zdravje ljudi ne bo ogroženo.</p>
VODE	Dobro stanje površinskih in podzemnih vod	<p>Obravnavano območje na zahodni strani omejuje v letu 2018 reguliran vodotok Dravinje. Tako večji del območja poseganja ne leži več območju poplav. Sicer se minimalni del na skrajnem jugozahodnem delu še nahaja v t.i. preostalem razredu poplavne nevarnosti. Območje ne leži na vodovarstvenem območju. Najbližji državni monitoring podzemne vode vodnega telesa, ki mu območje pripada, je merilno mesto Cimerman pri Žicah. Rezultati monitoringa kažejo dobro ustrezno kemijsko stanje. Vsebnosti nitratov, pesticidov in lahko-hlapnih halogenirani alifatski ogljikovodiki <u>ne</u> presegajo mejnih vrednosti. S predvidenim planom se ne posega neposredno na območja površinskih ali podzemnih vod. Eventualni neposredni vplivi so možni v času gradnje, zaradi nesreč ali neustreznega ravnanja ob gradnji. Vplivi v času gradnje bodo kratkotrajni in omejeni na območje predvidenega OPPN. V času obratovanja pa so lahko vplivi daljnjski zaradi odvajanja odpadnih voda, hkrati pa lahko z drugimi plani v širšem območju pričakujemo kumulativne vplive. Glede potencialnih vplivov na podzemne vode, ki jih lahko povzroči izvedba OPPN smo v času obratovanja opredelili kot ključni vpliv potencial nastajanja odpadnih voda na območju OPPN. V primeru neustreznega odvajanja odpadnih voda iz območja OPPN, se lahko pojavijo negativni vplivi na podzemne vode. Za preprečitev teh negativnih vplivov je ključna ustrezna rešitev odvajanja odpadnih voda, tako industrijskih kot komunalnih, ki bodo nastale kot posledica izvedbe OPPN. Tudi neustrezno ravnanje z odpadki bi lahko povzročilo negativne vplive, vendar pa je za njihovo preprečitev podanih vrsto omilitvenih ukrepov v OPPN in v okoljskem poročilu, s katerimi se bo ta vpliv omejil. <b>Neposredne, kratkotrajne in kumulativne vplive</b> na ljudi ocenjujemo kot <b>C – vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov</b>. S planom se kakovost podzemnih voda ne bo bistveno spremenila. Kvaliteta življenjskega okolja se ne bo poslabšala. Zdravje ljudi ne bo ogroženo.</p>
HRUP	Zmanjšanje obremenjenosti s hrupom	<p>Hrup na predvidenem območju plana in okolici je večinoma vezan na proizvodne ali obrtne dejavnosti ter cestni promet. V širšem območju so danes že umeščene naprave in objekti, ki so zavezanci za monitoring hrupa. To so dejavnosti oziroma industrijski kompleksi, ki že upoštevajo vse omilitvene ukrepe, da se povečane hrupne obremenitve okolja ne povečajo, hkrati pa bo, z umestitvijo novih oziroma s širitvijo obstoječih dejavnosti, tudi te še okoljsko preverjalo pred izdajo dovoljenj za gradnjo oziroma njihovo obratovanje. Za preprečitev dodatnega obremenjevanja pa</p>

		<p>so so z OPPN predvideni tudi ukrepi, kot so izvedba fasade garažne hiše, ki meji na Rudniško cesto kot polni izvedbi in s tem zvočno-izolirano. Ravno tako se vzdolž južnega roba južne ceste (ob protihrupni ograji) izvede drevored od Rudniške ceste do območja čistilne naprave. Drevored se izvede z visokoraslim avtohtonim drevjem. Protihrupna ograja se izvede vzdolž južne ceste v dolžini ca 220 m. Višina ograje se določi v skladu s projektno dokumentacijo in mora biti takšna, da bo preprečevala prenos hrupa iz industrijske cone na sosednja stanovanjska območja.</p> <p>V času izvajanja dejavnosti se delež prometa po opisanih prometnicah ne pričakuje bistvene spremembe zaradi izvedbe posega na ožjem območju plana.</p> <p><b>Neposreden, kratkoročen in kumulativen vpliv</b> izvedbe plana na kazalec vrednotenja ocenjujemo z oceno <b>C – vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov</b>. Plan ne bo povzročil bistvenih sprememb glede stopnje varstva pred hrupom na stanovanjsko območje, kar je bilo tudi preverjeno v Oceni hrupne obremenitve. Območje OPPN bo ohranilo enako stopnjo varstva pred hrupom. Vpliv na zdravje ljudi ne bo prekomeren.</p>
ZRAK	Ohranjanje / izboljšanje kakovosti zraka	<p>Območje Spodnje industrijske cone Zreče se nahaja v južnem delu naselja. Po namenski rabi je to območje, kamor umeščajo dejavnosti proizvodnje ter ostali industrijski kompleksi.</p> <p>Kakovost zraka na območju je pod mejnimi vrednostmi, ki jih predpisuje zakonodaja, hkrati pa je to območje, kamor so umeščene industrijske naprave ter objekti, ki so zavezanci za monitoring emisij v zrak iz svojih dejavnosti, kar lahko povzroča kumulativne vplive. Največji vpliv na kakovost zraka znotraj samega območja plana (OPPN), sicer neposreden in kratkotrajen, bo v fazi gradbenih del, predvsem zaradi izpušnih plinov gradbene mehanizacije ter transporta. Predvidene dejavnosti pa bodo imele kumulativne vplive na kakovost zraka na širšem območju.</p> <p>Emisije snovi v ozračje v času obratovanja plana se bodo sicer nekoliko povečale in z ostalimi dejavnostmi povzročale kumulativni vpliv, vendar pa bo to povečanje zanemarljivo in ostalo na sedanji ravni kakovosti zraka, ob predpostavki oziroma izvedbi omilitvenih ukrepov. Vsi obstoječi uporabniki tega prostora so zavezanci za občasne meritve oz. monitoring emisij v zrak, kar bo tudi v bodoče, hkrati pa je zaradi zmanjševanja emisij v zrak s planom tudi predvideno, da se kot glavni vir ogrevanja stavb uporablja zemeljski plin, biomasa, sončna energija, fotovoltaična energija, lastna energija iz tehnološkega procesa ter ostali trajnostni načini ogrevanja. Skupno pričakujemo <b>neposreden, kratkotrajen in kumulativen vpliv</b> izvedbe načrta na kakovost zraka, ki ga ocenjujemo kot <b>vpliv, ki je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (C)</b>.</p>
ODPADKI	Preprečitev morebitnega onesnaženja območja z odpadki	<p>Vpliv z odpadki na kakovost tal, podzemne vode in vodotoka Dravinje lahko pričakujemo med gradnjo in med obratovanjem (v primeru neustreznega ravnanja z odpadnimi vodami in neustreznega ravnanja z nevarnimi snovmi). V primeru ustreznih ureditev, bistvenih vplivov na kakovost tal med gradnjo in obratovanjem ni pričakovati. Območje vpliva bo omejeno predvsem na območje OPPN. Vpliv bo <b>neposreden in kratkotrajen</b>, zaradi onesnaževal pa se lahko pojavijo tudi <b>daljnjski in kumulativni</b> vplivi. Vpliv na tla med gradnjo bo kratkotrajen, naša ocena časa gradnje znaša okoli 2 leti. V tem času so vplivi povezani z dogajanjem na gradbišču. Ti vplivi bodo prenehali z zaključkom gradbenih del na omenjenem območju.</p> <p>Vsi povzročitelji odpadkov so in bodo tudi v bodoče podvrženi zahtevam zakonodaje in okoljskih standardov. Glede na to, da podjetja v obstoječi coni primerno ravnaajo z odpadki, ocenjujemo da bodo z nevarnimi odpadki tako gospodaril tudi v bodoče. <b>Neposreden, kratkotrajen ter daljnjski in kumulativen vpliv</b> izvedbe plana na ta kazalec vrednotenja ocenjujemo z oceno <b>C – nebistven, zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (C)</b>. S planom se ob izvajanju ukrepov iz OPPN in dodatnih ukrepov iz okoljskega poročila na kakovost tal, podzemne in površinske vode z onesnaževanjem z odpadki ne bo bistveno spremenil in zdravje ljudi ne bo ogroženo.</p>
<b>Skupno: Okoljski cilji</b>		<b>nebistven ob upoštevanju izvedbe omilitvenih ukrepov – C</b>

#### 7.4.5 Skladnost OPPN z okoljskimi cilji

V primeru doslednega upoštevanja mejnih vrednosti, podanih v obstoječih okoljskih dovoljenih ter ob upoštevanju omilitvenih ukrepov podanih v poglavjih o: **tleh, vodi, zraku, hrupu in odpadkih**, je skladen z okoljskimi cilji.

#### **7.4.6 Omilitveni ukrepi ter spremljanje stanja okolja**

Upoštevati je potrebno vse omilitvene ukrepe ter spremljanja stanja okolja iz poglavij o: **tleh, vodi, zraku, hrupu in odpadkih.**

## 8. ALTERNATIVE

### 8.1 ALTERNATIVE GLEDE UREDITVE OBMOČJA OPPN - PROSTORSKE UREDITVE

Skozi postopek priprave prostorskega akta so se razvile dve varianti, ki na območju industrijske cone II Unior Kl Zreče rešujejo ureditev prometa, ki s svojim hrupom in emisijami povzroča največje negativne vplive na okolje pri načrtovani ureditvi. Predvidene so bile **varianta V1** (osnutek izhodišč) ter **varianta V2** (dopolnitev izhodišč). Z ureditvijo tega dela območja bi pritiski na okolje bistveno izboljšali in s tem bi se izboljšali tudi vplivi na okoljske cilje.

Ureditev predstavlja pozitiven vpliv na okoljske cilje, saj se bo območje uredilo, bodisi vizualno bodisi z ureditvijo prometnic, ki bi bistveno zmanjšali obremenitve s hrupom, ki je opisan v naslednjem poglavju, kajti v primeru neizvedbe plana (ničelna varianta), bi ostala to najbolj neugodna rešitev.

#### **Varianta V1** (osnutek izhodišč OPPN):

##### OPIS VARIANTE:

Na podlagi pridobljenih izhodiščnih podatkov o obstoječem stanju cest, izvedenih ureditev na terenu ter obsega območja obdelave, je bilo v varianti 1 predvideno, da se tovorni promet za potrebe podjetja GKN vodi znotraj industrijske cone, po robu obstoječe hale in robu nove predvidene faze ter se nato naveže na obstoječo Rudniško cesto, ki se jo rekonstruira v potrebni širini za tovorni promet in z umestitvijo pločnika in kolesarske steze. Ločeno od tovornega prometa industrijske cone se omogoča prometni dostop do čistilne naprave ter do obstoječega gospodarskega subjekta deponija Kovač. Med Rudniško cesto in novo predvideno proizvodno halo GKN je bila predvidena umestitev parkirišča za osebna vozila za zaposlene. Zaradi obstoječe višinske razlike je bila preverjena možnost dvo-nivojskega parkirišča. Obstoječi priključek iz Rudniške ceste se je ohranjal v obliki servisnega dovoza in dostopa ter kot dovod za parkirišče. Za tovorni promet in dostop do obstoječih ureditev je bilo predvideno novo križišče na Rudniški cesti. V eno podvarianti je križišče locirano v osi lokalnega priključka, v drugi varianti pa ob robu industrijske cone.

##### OPIS VPLIVA :

Ta varianta ves tovorni promet v eni smeri vodi po Rudniški cesti. Negativni vplivi prometa so tako bližje okoliškim prebivalcev. Prav tako bi ves avtomobilski promet za osebna vozila zaposlenih potekal po Rudniški cesti. Vpliv hrupa in emisij s strani prometa bi bil opazen.

#### **Varianta V2** (dopolnitev izhodišč OPPN)

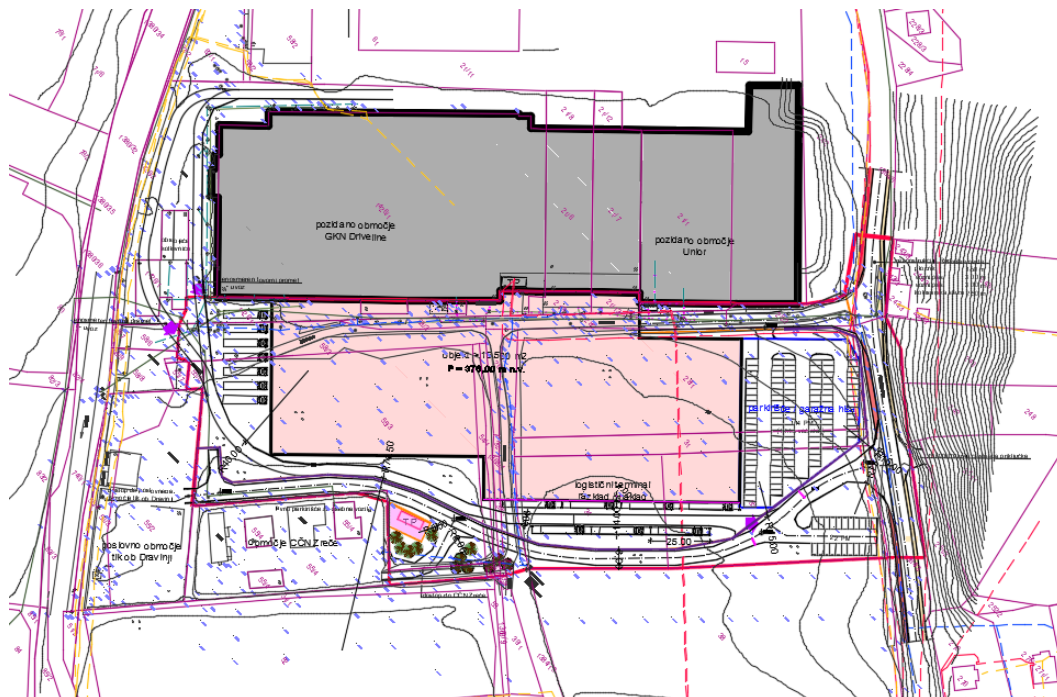
##### OPIS VARIANTE:

V dopolnitvi izhodišč se je zaradi celostnega reševanja prometne problematike obravnavalo celotno območje industrijske cone II Unior Kl Zreče. Varianta predvideva rekonstrukcijo Rudniške ceste od začetka Industrijske cone do konca industrijske cone z umestitvijo pločnika in kolesarske steze. Poleg rekonstrukcije Rudniške ceste je predvidena vzporedna transportna cesta, ki v celoti poteka znotraj Industrijske cone, tako na obkroži vse obstoječe in načrtovane objekte. Vzporedna cesta je nivojsko in z zelenim pasom ločena od Rudniške ceste. Tovorni promet torej ne poteka po Rudniški cesti ampak tako, kot poteka že danes – znotraj obstoječe cone. Ob vhodu v cono so predvidena dodatna parkirna mesta. S tem se tudi avtomobilski promet v največji meri zadrži ob vstopu v cono ter ne poteka dlje po Rudniški cesti. Dostop do čistilne naprave ter poslovnega subjekta deponija Kovač, bo tako kot je to urejeno že danes, še naprej potekal po Rudniški cesti do novega križišča do nove dostopne ceste do teh lokacij.

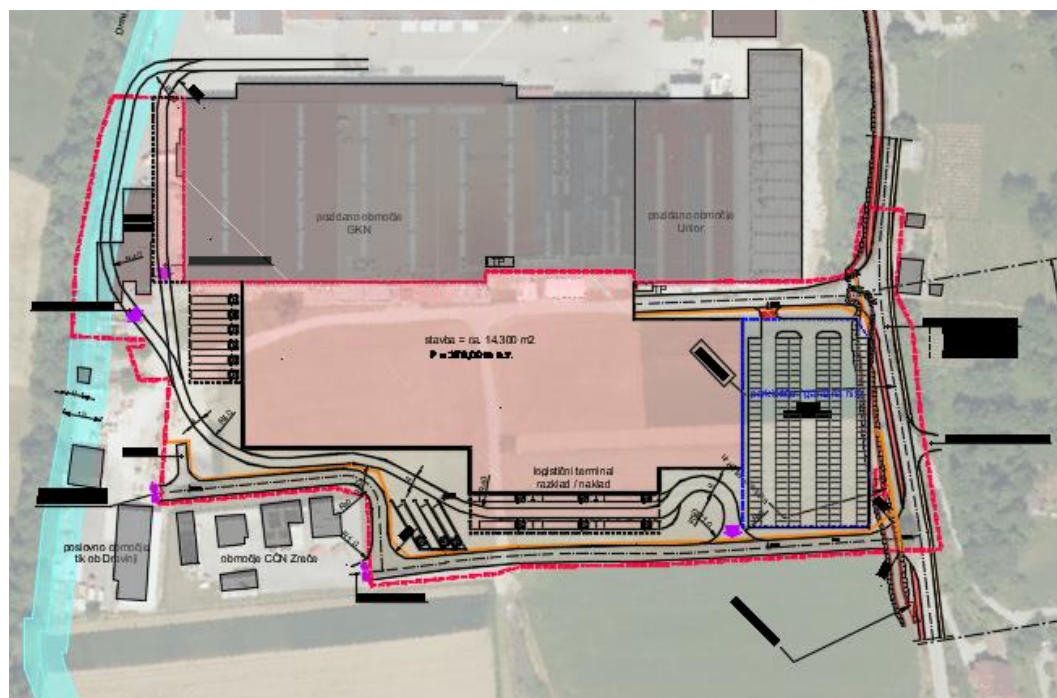
**OPIS VPLIVA :**

Ta varianta je glede na prejšnjo sprejemljivejša glede vpliva prometa na okolje. Ker tovorni promet v celoti poteka znotraj industrijske cone, ki je nivojsko in z zelenim pasom ločena od Rudniške ceste, je vpliv na okolje nebitven, saj načrtovana varianta že vsebuje zadostne omilitvene ukrepe za zmanjševanje vplivov na okolje.

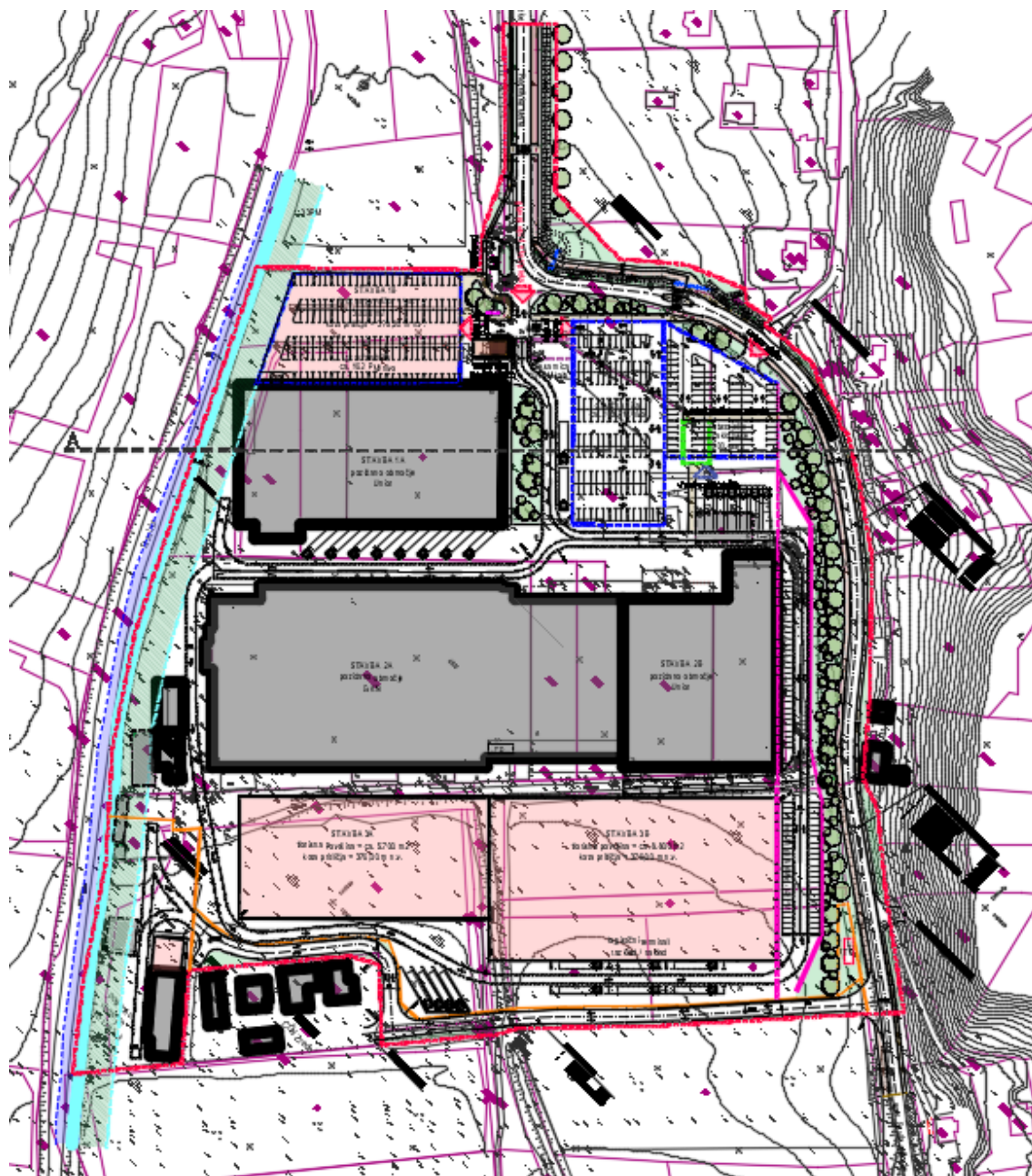
V nadaljevanju prikazujemo obe varianti:



Slika 34: Prikaz ureditve območja VARIANTA V1



Slika 35: Prikaz ureditve območja VARIANTA V2



Slika 36: Prikaz ureditve območja VARIANTA V3

### **Varianta V3** (osnutek OPPN)

Okoljsko primerjanje variant v tem primeru pomeni, da se je končna varianta (torej, varianta, ki jo obravnavamo v pričujočem Okoljskem poročilu in osnutku OPPN ) pokazala kot najbolj optimalna rešitev za urejanja obravnavanega prostora, zato je bila izbrana kot izhodišče za izdelavo predmetnega OPPN.

## 8.2 ALTERNATIVE GLEDE REŠEVANJA OKOLJSKE PROBLEMATIKE

### **Varianta V1** (osnutek izhodišč OPPN):

Na podlagi pridobljenih vhodnih podatkov o obstoječem je bilo izdelano izhodišče OPPN za Spodnjo industrijsko cono v Zrečah. Osnovna varianta je bila nesprejemljiva predvsem v delu, kjer se je v cono dopuščalo umeščanje obratov, ki lahko povzročijo onesnaženje okolja večjega obsega, umeščanje obratov večjega ali manjšega tveganja za okolje in tudi obratov zbirnih centrov za odpadke ter obratov za skladiščenje – predelavo odpadkov. Ravno tako ni bila prejemljiva glede vplivo na tla, podzemne vode in Dravinje saj ni jasno narekovalo prepovedi skladiščenje eventualnih nevarnih snovi med gradnjo in obratovanjem oziroma ni zapovedovalo, da mora biti izvedeno na način, da se prepreči možnost izlivanja v podzemno vodo, tla ali reko, ravno tako pa je potrebno preprečiti kakršno koli onesnaževanje tal, površinskih in podzemnih voda, zlasti z nevarnimi snovmi, zaradi zagotavljanja skladne in zdravstveno ustrezne pitne vode v zadostnih količinah.

Drugo dejstvo pa je, da je Na območju industrijske cone je deloma zgrajena javna kanalizacija za odvajanje komunalnih odpadnih voda (fekalna kanalizacija) in deloma javna mešana kanalizacija. vzdolž Dravinje poteka kanalizacijski kolektor za odvajanje komunalnih odpadnih voda, ki je priključen na obstoječo centralno čistilno napravo Zreče, ki se nahaja južno od industrijske cone. Obstoječ mešan kanal, ki poteka jugovzhodno od obstoječih proizvodnih stavb je speljan v Dravinjo. Industrijska odpadne vode so preko ločenega internega kanalizacijskega sistema, speljane v čistilno napravo. Zaradi tega je potrebno, da se na območju celotne IC izvede ločen sistem odvajanja odpadnih voda s končno dispozicijo v CCN Zreče ter padavinskih voda s končno dispozicijo v Dravinji. Mešana kanalizacija se ukine oziroma spremeni v kanalizacijo za odvajanje odpadnih voda pod pogojem, da je v ustreznem stanju, hkrati pa se zgradi nova kanalizacija za odvajanje padavinskih voda. Tudi glede vpliva hrupa je bila izhodiščna varianta nesprejemljiva, saj bi bili večji vplivi prometa so tako bliže okoliškim prebivalcev.

### **Varianta V3** (osnutek OPPN, julij 2020):

Ta varianta je sprejemljiva glede vpliva na podzemne vode, tla in vodotok Dravinjo glede čiščenja odpadnih vodah, ustrezno očiščenih industrijskih voda ter tretiranja padavinske vode. Ravno tako pa je bilo s študijo hrupa potrjeno, da ureditve, ki jih ta varianta obravnava ne prekoračujejo ravni hrupa, saj z vidika obremenitev okolja s hrupom izvedba OPPN obstoječe stanje ne spreminja. Kot je razvidno iz rezultatov modelnega izračuna, v času obratovanja na ocenjevalnih mestih ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{večer}$ ,  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$ . Prav tako ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$  za celotno obremenitev okolja s hrupom.

**Okoljsko primerjanje variant v tem primeru pomeni, da se je končna varianta (torej, varianta, ki jo obravnavamo v pričujočem Okoljskem poročilu) pokazala kot najbolj optimalna rešitev za urejanja obravnavanega prostora, zato je bila izbrana kot izhodišče za izdelavo predmetnega OPPN.**

Iz vseh štirih segmentov (tal, podzemnih voda, zraka in hrupa) prinašajo ocene vplivov, kot so ocenjene v poglavjih 6. in 7.



## 9. OPOZORILO O CELOVITOSTI POROČILA

Osnova za izdelavo in postavitve poglavij okoljskega poročila za Spodnjo Industrijsko cono Zreče je bila Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05). Pri zasnovi poglavij smo upoštevali tudi določila Direktive 2001/42/ES EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 27.6.2001, o presoji vplivov nekaterih načrtov in programov na okolje.

Okoljsko poročilo bo obravnavano na drugi stopnji celovite presoje vplivov na okolje. Pri izdelavi tega okoljskega poročila smo izhajali iz zakonskih zahtev, smernic nosilcev urejanja prostora, značilnosti dejavnosti, ki se v prostor umešča in zbranih podatkov o obstoječem stanju okolja in predvidenih posegih.

Vrednotenje vplivov plana na elemente okolja, človeka, naravo in krajino smo izvedli na podlagi meril in metode vrednotenja. Kot podlago za določitev ocene vpliva plana na okoljski cilj plana, smo prevzeli velikostno lestvico, ki je opisana v Uredbi o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05).

Priprava okoljskega poročila kot strokovnega gradiva temelji predvsem na podatkih, ki so javno dostopni in ki so bili pridobljeni za potrebe izdelave poročila in postopka CPVO. Dodatno je bilo za namen preprečevanja okolja s prekomernim hrupom izdelana **Študija obremenitve s hrupom**.

Na podlagi terenskih preiskav in meritev je bila izvedena »**Oceno obremenitve s hrupom v za Občinski podrobni prostorski načrti Spodnja industrijska cona Zreče (OPPN SIC Zreče)**«, SiEko d.o.o, Matrika ZVO, Kidričeva 25, 3000 Celje, julij 2020, (št.EKO-20-27). Z vidika obremenitev okolja s hrupom izvedba OPPN obstoječe stanje ne spreminja. To pomeni, da so meritve obstoječega stanja, kakor tudi obstoječi monitoringi hrupnih obremenitev pokazali, da današnje stanje ne presega mejnih vrednosti določenih za IV.območje znotraj cone oziroma OPPN, ravno tako pa niso prekoračene mejne vrednosti za II.območje, kamor spadajo sosednja stanovanjska območja. Kot je razvidno iz rezultatov modelnega izračuna v času obratovanja, na ocenjevalnih mestih ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{večer}$ ,  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$ . Prav tako ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$  za celotno obremenitev okolja s hrupom.

Okoljsko poročilo ne obravnava segmentov EMS, naravne vrednote, kulturna dediščina ter svetlobno onesnaževanje. V sklopu izdelave poročila so podani razlogi za izključitev teh poglavij iz presoje.

Vplivi so bili presojani glede na možne predvidene aktivnosti, spremembe v okolju zaradi posega in izkušenj iz podobnih primerov.

## 10. SKLEPNA OCENA

V tem okoljskem poročilu so opredeljeni verjetni vplivi plana na elemente okolja, odpadke in krajine. Presojani so bili neposredni, daljinski, kumulativni, trajni in začasni vplivi. Vplivi izvedbe OPPN na zgoraj navedene segmente so opredeljeni na podlagi, s presojanim planom, predvidene spremembe namenske rabe.

Ključni negativni vplivi, ki bi jih lahko povzročila izvedba OPPN za Spodnjo industrijsko cono Zreče, na okolje so:

- vpliv na vode in tla,
- ter potencialen vpliv na zdravje ljudi, in sicer z emisijami v zrak in hrupnimi emisijami.

Ocenili smo, da vplivi izvedbe OPPN ne bodo bistveni, ampak da se jih da z ustreznimi omilitvenimi ukrepi zmanjšati oziroma omiliti. Tako nobena ocena za opredeljene okoljske cilje ni dosegla velikostnega razreda D ali E.

Pričakovani vplivi, ki bi jih lahko povzročila izvedba OPPN so:

- poslabšanje kakovosti zraka na širšem območju,
- prekomerna obremenitve tal z dejavnostjo ter vpliv na širše območje,
- spremembe obremenjenosti okolja s hrupom,
- poslabšanje stanja zlasti podzemnih voda.

Doseganje okoljskih ciljev OPPN Spodnje industrijske cone Zreče smo vrednotili na podlagi meril, ki smo jih opredelili za ugotavljanje doseganja okoljskih ciljev plana. Za posamezno merilo smo na podlagi dostopnih podatkov ugotovili obstoječe stanje in na podlagi opredeljenih in opisanih potencialnih vplivov OPPN ocenili trend in kjer je bilo možno tudi stanje merila po izvedbi OPPN ter vplivu na širše območje. Pri ocenjevanju smo upoštevali velikostno lestvico, ki je opisana v Uredbi o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05). Uporabili smo naslednje okoljske cilje:

Okoljski cilji OPPN za območje S IC Zreče	Kazalci stanja okolja
<i>Preprečitev morebitnega onesnaženja tal zaradi vpliva OPPN.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• število ustrezno zgrajenih naprav za čiščenje odpadne vode (komunalne, industrijske, čiste padavinske in potencialno onesnažene padavinske vode s povoznih površin) in ustrezno čiščenje</li> <li>• delež priključenih objektov na kanalizacijsko omrežje znotraj OPPN</li> <li>• Onesnaženost tal zaradi rabe prostora in dejavnosti</li> </ul>
<i>Dobro stanje površinskih in podzemnih vod</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kakovost podzemne vode na merilnem mestu Cimerman pri Žičah (šifra merilnega mesta I27000)</li> <li>• število in tip zgrajenih in delujočih naprav za vseh čiščenje odpadnih vod komunalnih in tehnoloških ter padavinskih voda na območju OPPN</li> <li>• monitoring odpadnih vod iz naprav za čiščenje odpadnih vod</li> </ul>
<i>Zmanjšanje obremenjenosti s hrupom</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• število zavezancev za meritve hrupa znotraj OPPN</li> <li>• rezultati monitoringa hrupa na izbranih merilnih mestih</li> </ul>
<i>Ohranjanje / izboljšanje kakovosti zraka</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kakovost zraka</li> <li>• število emisijskih virov znotraj industrijske cone</li> </ul>
<i>Preprečitev morebitnega onesnaženja območja z odpadki</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ustrezno ravnanje z zemeljskim izkopom in odpadki v času gradnje</li> <li>• Ustrezno ravnanje z odpadki v času obratovanja</li> </ul>

Na podlagi pregleda stanja smo opredelili možne vplive na posamezen segment okolja (gledano celovito za izvedbo plana) in opisali, kateri dogodki lahko povzročijo vplive, katere obremenitve lahko pričakujemo tako znotraj plana kot tudi širše, kakšne posledice lahko nastopijo ter kako so vplivi povezani z značilnostmi območja plana, zlasti na tem območju, kjer že delujejo industrijski kompleksi.

Pri ugotavljanju in vrednotenju vplivov plana na okoljske cilje smo izhajali metodološkega pristopa, ki je opisan v sklopu okoljskega poročila.

Pri ocenjevanju smo upoštevali velikostno lestvico, ki je opisana v Uredbi o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05).

Opredelili smo naslednje ocene vplivov za postavljene okoljske cilje:

Segment okolja	Okoljski cilji OPPN	Ocena za segment okolja
TLA	<i>Preprečitev morebitnega onesnaženja tal zaradi vpliva OPPN</i>	ocena C - nebitven vpliv, ob upoštevanju izvedbe omilitvenih ukrepov
VODE	<i>Dobro stanje površinskih in podzemnih vod</i>	ocena C - nebitven vpliv, ob upoštevanju izvedbe omilitvenih ukrepov
HRUP	<i>Zmanjšanje obremenjenosti s hrupom</i>	ocena C - nebitven vpliv, ob upoštevanju izvedbe omilitvenih ukrepov
ZRAK	<i>Ohranjanje / izboljšanje kakovosti zraka</i>	ocena C - nebitven vpliv, ob upoštevanju izvedbe omilitvenih ukrepov
PODNEBNE SPREMEMBE	<i>Okoljski cilji se niso določali</i>	ocena A – ni vpliva
RAVNANJE Z ODPADKI	<i>Preprečitev morebitnega onesnaženja območja z odpadki</i>	ocena C - nebitven vpliv, ob upoštevanju izvedbe omilitvenih ukrepov
EMS	<i>Okoljski cilji se niso določali</i>	ocena A – ni vpliva
SVETLOBNO ONESNAŽENJE	<i>Okoljski cilji se niso določali</i>	ocena A – ni vpliva
RABA NARAVNIH VIROV	<i>glej poglavje vode*</i>	ocena C - nebitven vpliv, ob upoštevanju izvedbe omilitvenih ukrepov
NARAVA IN VAROVANA OBMOČJA NARAVE	<i>Okoljski cilji se niso določali</i>	ocena A – ni vpliva
KULTURNA DEDIŠČINA in KRAJINA	<i>Okoljski cilji se niso določali</i>	ocena B – nebitven vpliv
PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE LJUDI	<i>Preprečitev morebitnega onesnaženja tal zaradi vpliva OPPN</i>	ocena C - nebitven vpliv, ob upoštevanju izvedbe omilitvenih ukrepov
	<i>Dobro stanje površinskih in podzemnih vod</i>	
	<i>Zmanjšanje obremenjenosti s hrupom</i>	
	<i>Ohranjanje / izboljšanje kakovosti zraka</i>	

**Na podlagi ugotovitev okoljskega poročila ocenjujemo, da je dopolnjen osnutek za Občinski podrobni prostorski načrt OPPN za Spodnjo industrijsko cono Zreče z vidika vplivov izvedbe plana na okolje, varstvo človekovega zdravja, kulturne dediščine in ohranjanje narave sprejemljiv ob izvedbi podanih omilitvenih ukrepov.**

## 11. PRILOGE

**Priloga 1:** Območje OPPN

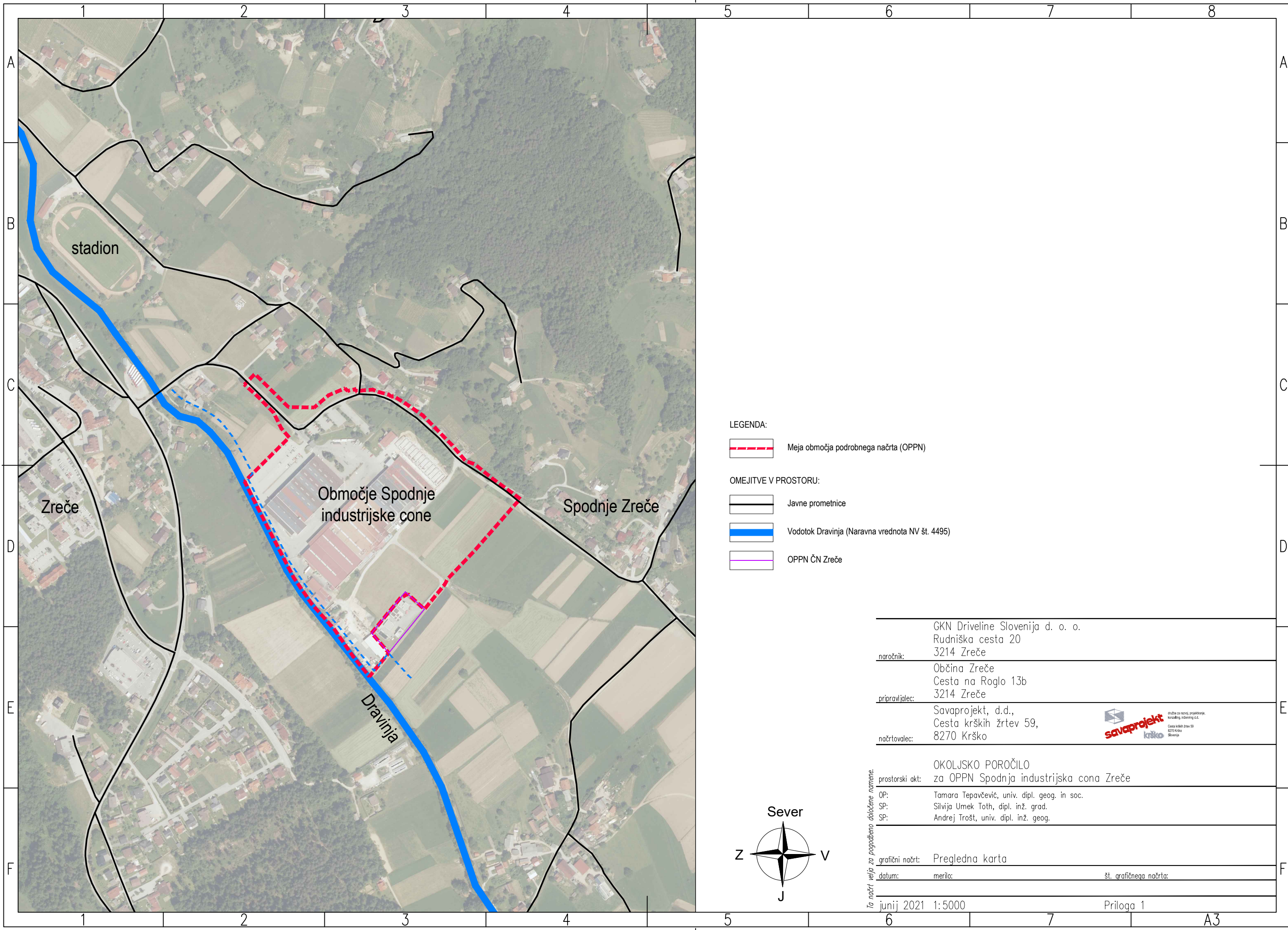
**Priloga 2:** Predvidene ureditve znotraj OPPN

**Priloga 3:** Predvidene ureditve gospodarske javne infrastrukture znotraj OPPN


**Priloga 4:** Območja varovanj (Natura 2000, EPO in naravne vrednote, Enote kulturne dediščine, Vodovarstvena območja in poplavna območja)

**Priloga 5:** Odločba o izvedbi postopka celovite presoje vplivov na okolje

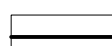
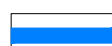
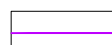
**Priloga 6:** Strokovna podlaga o hrupu: »**Ocena obremenitve s hrupom v za Občinski podrobni prostorski načrti Spodnja industrijska cona Zreče** (OPPN SIC Zreče)«, SiEko d.o.o, Matrika ZVO , Kidričeva 25,3000 Celje, julij 2020, (št.EKO-20-27)  
**(6\_1 tekst in 6\_2 grafike)**




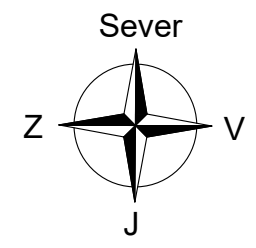
LEGENDA:

 Meja območja podrobnega načrta (OPP)

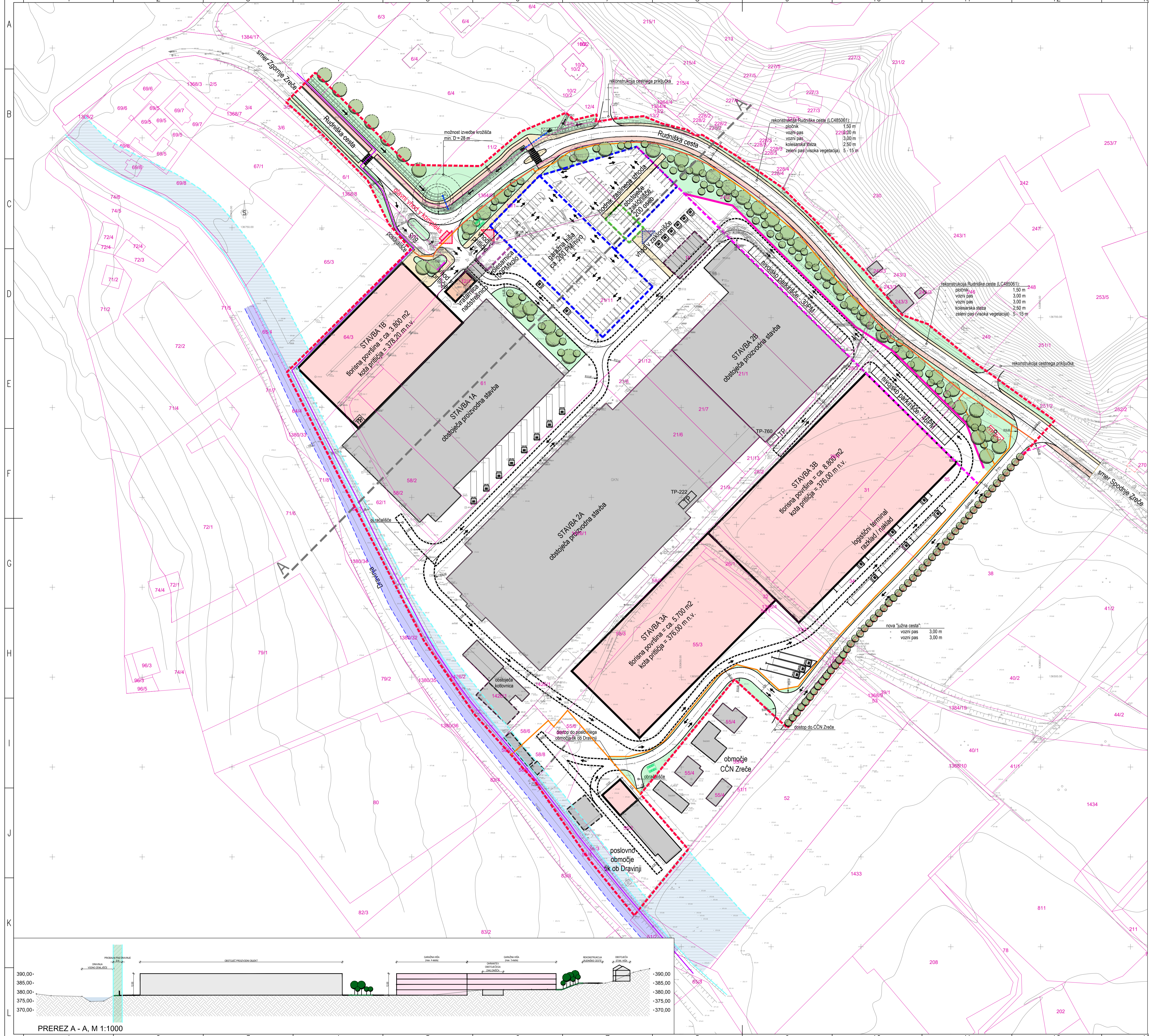
OMEJITVE V PROSTORU:

-  Javne prometnice
-  Vodotok Dravinja (Naravna vrednota NV št. 4495)
-  OPPN ČN Zreče

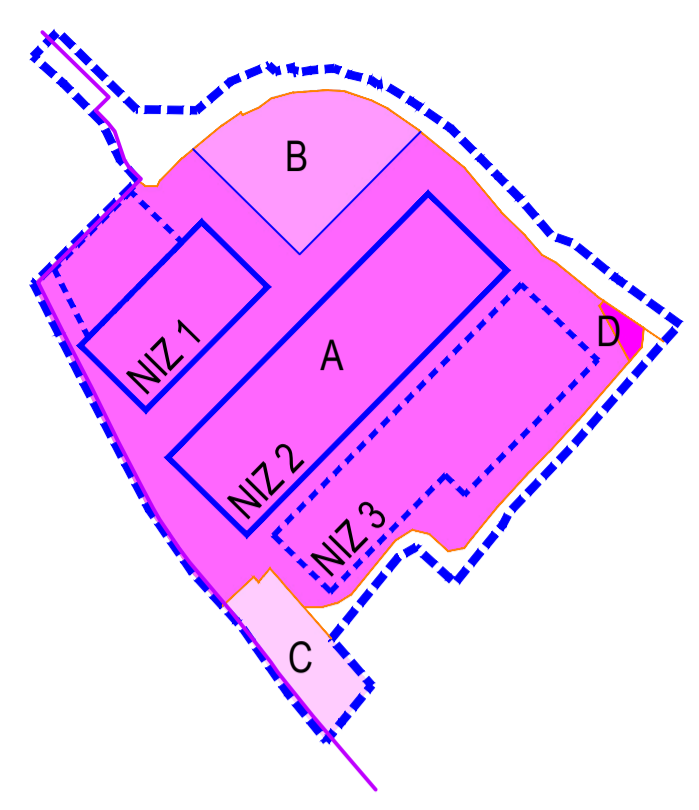
GKN Driveline Slovenija d. o. o. Rudniška cesta 20 3214 Zreče	
naročnik:	Občina Zreče Cesta na Roglo 13b 3214 Zreče
prilagodilec:	Savaprojekt, d.d., Cesta krških žrtev 59, 8270 Krško
načrtovalec:	
OKOLJSKO POROČILO za OPPN Spodnja industrijska cona Zreče	
prostorski akt:	OP: Tamara Tepavčević, univ. dipl. geog. in soc. SP: Silviya Umek Toth, dipl. inž. grad. SP: Andrej Trošt, univ. dipl. inž. geog.
grafični načrt:	Pregledna karta
datum:	merilo: št. grafičnega načrta:
junij 2021 1:5000 Priloga 1	
A3	



To načrt velja za pogodbeno določene namene.



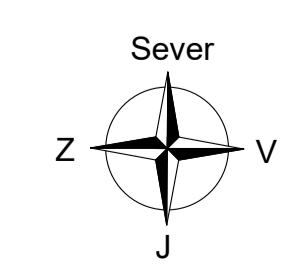
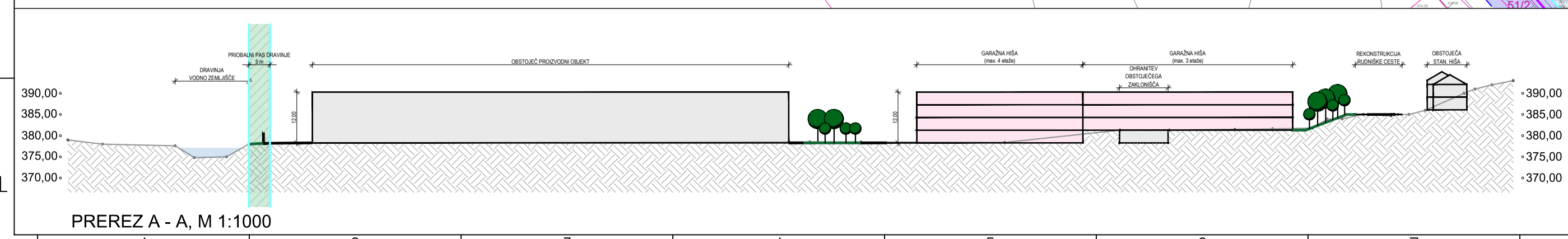
Schema območja



- A - industrijska cona
- B - garažna hiša
- C - poslovno območje tik ob Dravinji
- D - transformatorska postaja

LEGENDA:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li> Meja območja OPPN</li> <li> Nova parcelna meja</li> <li> Obstojeca parcelna meja (DKN)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li> Obstojeca stavba</li> <li> Načrtovana proizvodna stavba</li> <li> Načrtovana garažna hiša</li> <li> Kolesarnica</li> <li> Obstojeca zaklonišča se ohrani</li> <li> Rušitve stavb</li> <li> Glavni vhod v industrijski kompleks</li> <li> Uvoz / izvoz v garažno hišo / pokrito parkirišče</li> <li> Vhod z obstojecih zaklonišč</li> <li> Obstojeca transformatorska postaja</li> <li> Nova transformatorska postaja</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> Javna prometnica - Rudniška cesta</li> <li> Interna prometnica</li> <li> Dvosmerni promet</li> <li> Enosmerni promet</li> <li> Oporni zid / protna ograja</li> <li> Peš pot</li> <li> Informacijska tabla</li> <li> Peš površine (takovanje, asfalt...)</li> <li> Zatravnice</li> <li> Intenzivna visoka zelenitev</li> <li> Ekološki otok</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> Dravinjska (vodotok I. reda) (vodno zemljišče)</li> <li> Priobalni pas Dravinje (5 m, 15 m in 40 m) (dovolenje le posegi v skladu z Zakonom o vodah)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> Legenda prometne ureditve:</li> <li> Legenda zunanjih in hortikulturnih ureditev:</li> <li> Legenda regulacijskih linij:</li> </ul>   |   |



GKN Drvinec Slovenija d. o. o.  
 Rudniška cesta 20  
 3214 Zreče

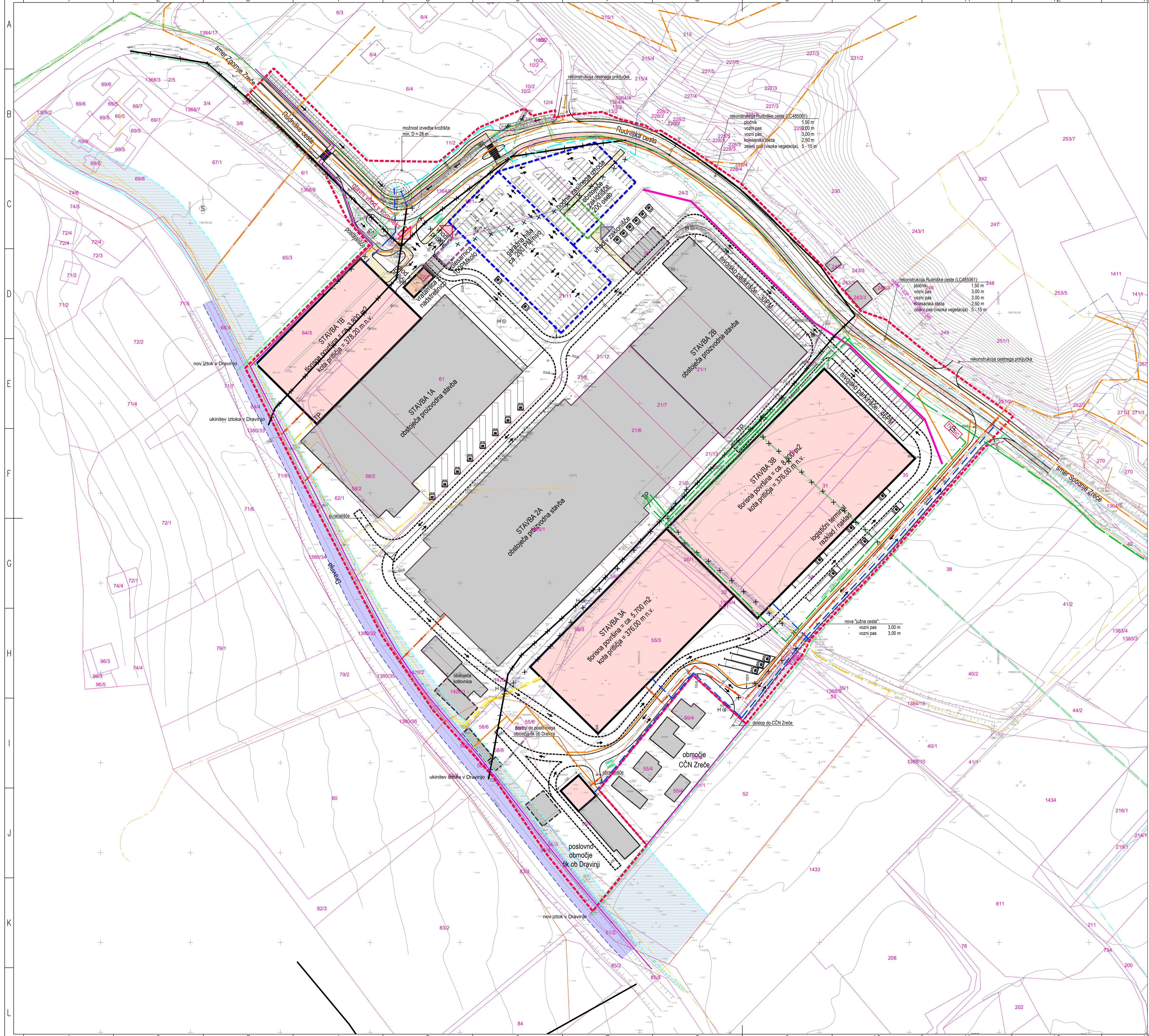
naslovnik: Občina Zreče  
 Cesta na Roglo 13b  
 3214 Zreče

izvajalec: Savaprojekt, d.d.,  
 Cesta krških žrtev 59,  
 8270 Krško

notranje: OKOLJSKO POROČILO  
 za OPPN Spodnja industrijska cona Zreče

priloge: Ureditvena situacija s prerezom

datum: junij 2021  
 merilo: 1:1000  
 priloga: Priloga 2



- LEGENDA:**
- Meja območja OPPN
  - Nova parcelna meja
  - Obstoječa parcelna meja (DKN)
- Legenda stavb:**
- Obstoječa stavba
  - Načrtovana proizvodna stavba
  - Načrtovana garažna hiša
  - Kolesarnica
  - Obstoječa zaklonišče se ohrani
  - Rušitve stavb
  - Glavni vhod v industrijski kompleks
  - Uvoz / izvoz v garažno hišo / pokrito parkirišče
  - Vhod z obstoječe zaklonišče
- Legenda prometne ureditve:**
- Javna prometnica- Rudniška cesta
  - Interna prometnica
  - Dvosmerni promet
  - Enosmerni promet
- Legenda zunanje in hortikulture ureditve:**
- Oporni zid / protihrupna ograja
  - Peš površine (tlakovanje, asfalt,...)
- Legenda omejitev:**
- Dravinja (vodotok I. reda) (vodno zemljišče)
  - Priobalni pas Dravinje (5 m, 15 m in 40 m) (gradnja objektov in ostalih ureditev ni dovoljena)
- Legenda infrastrukture:**
- | OBSTOJEČE | PREDVIDENO | OPIS  |
|-----------|------------|---|
| [Symbol]  | [Symbol]   | javno plinovodno omrežje  |
| [Symbol]  | [Symbol]   | interno plinovodno omrežje  |
| [Symbol]  | [Symbol]   | telekomunikacijsko omrežje  |
| [Symbol]  | [Symbol]   | primarno vodovodno omrežje  |
| [Symbol]  | [Symbol]   | sekundarno vodovodno omrežje  |
| [Symbol]  | [Symbol]   | hidrant   |
| [Symbol]  | [Symbol]   | SN elektro omrežje - nadzemno                                       |
| [Symbol]  | [Symbol]   | SN elektro omrežje - podzemno                                       |
| [Symbol]  | [Symbol]   | Transformatorska postaja  |
| [Symbol]  | [Symbol]   | NN elektro omrežje  |
| [Symbol]  | [Symbol]   | Fekalna kanalizacija (odvajanje komunalnih odpadnih voda)           |
| [Symbol]  | [Symbol]   | Fekalna kanalizacija (odvajanje komunalnih odpadnih voda) - projekt |
| [Symbol]  | [Symbol]   | Mešana kanalizacija   |
| [Symbol]  | [Symbol]   | Meteorna kanalizacija (odvajanje padavinskih voda)                  |
| [Symbol]  | [Symbol]   | Rušitve infrastrukturnih vodov                                      |
| [Symbol]  | [Symbol]   | Ekološki otok za ločeno zbiranje odpadkov                           |

DKN Drvine Slovenija d. o. o.  
 Rudniška cesta 20  
 3214 Zreče

Občina Zreče  
 Cesta na Roglo 13b  
 3214 Zreče

Savoprojekt, d.d.,  
 Cesta krških žrtev 59,  
 8270 Krško

OKOLJSKO POROČILO  
 za OPPN Spodnja industrijska cona Zreče

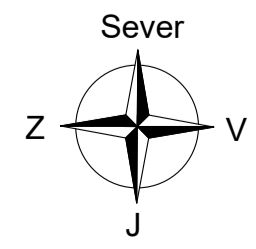
prostorni akt:  
 OP: Tomara Topolovec, univ. dipl. geog. in soc.  
 SP: Sivijski Umek Tolj, dipl. inž. grad.  
 SP: Andrej Trešl, univ. dipl. inž. geog.

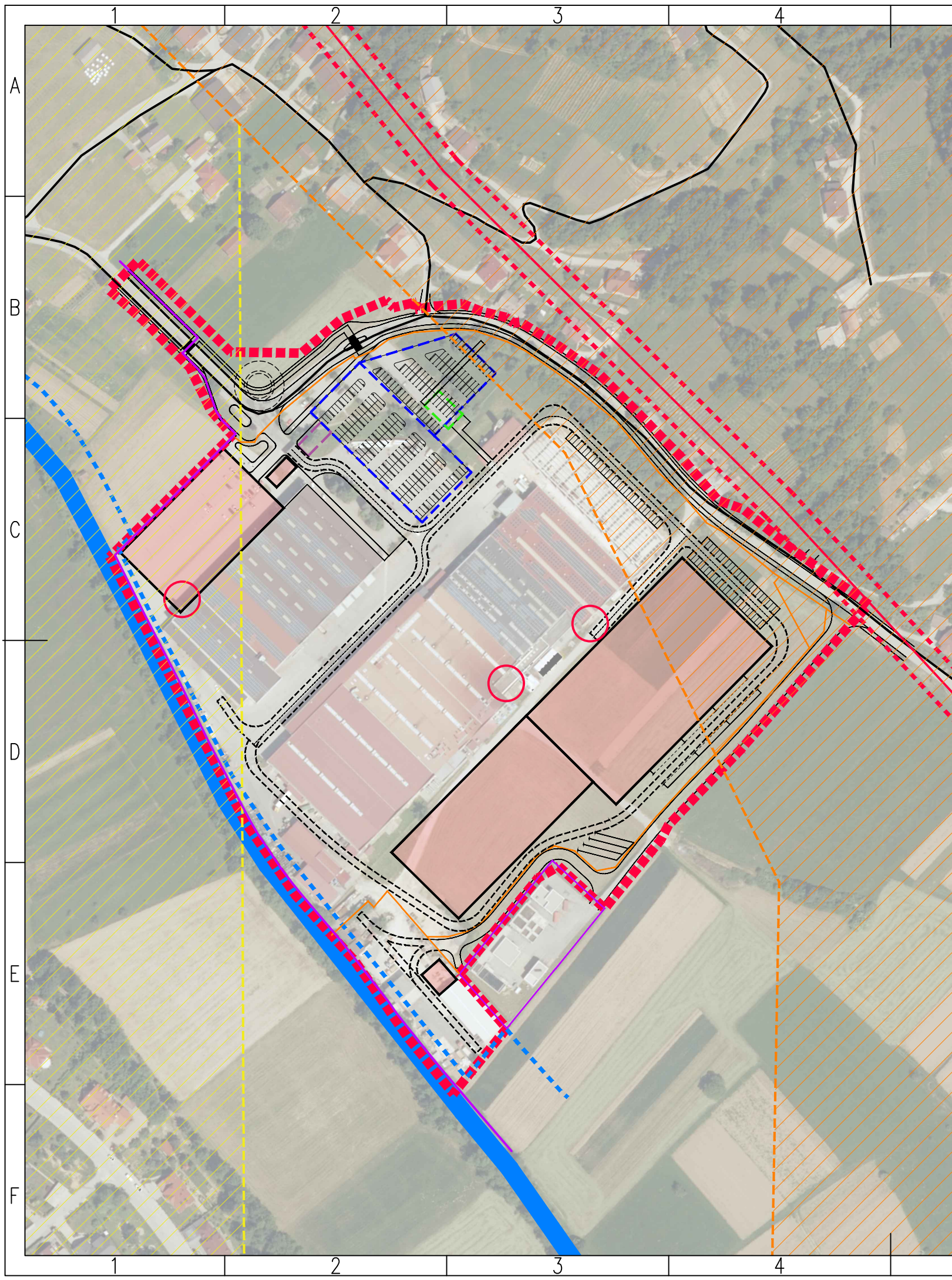
vrsta projekta: Infrastrukturna karta

datum: junij 2021 1:1000



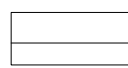
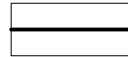


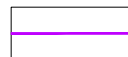



metila: [Signature]

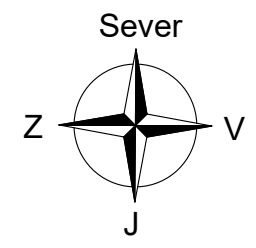
Priloga 3






LEGENDA:

-  Meja območja OPPN
-  Načrtovana proizvodna stavba
- OMEJITVE V PROSTORU:
-  Javne prometnice
-  Javne prometnice
-  Transformatorska postaja
-  Daljnovod z varovalnim pasom 2 x 10 m
-  OPPN ČN Zreče
-  Vodotok Dravinja s priobalnim pasom (5 m, 15 m in 40 m)
-  Območje erozije - običajni zaščitni ukrepi
-  Območje erozije - zahtevni zaščitni ukrepi



	GKN Driveline Slovenija d. o. o. Rudniška cesta 20 3214 Zreče	
naročnik:	Občina Zreče Cesta na Roglo 13b 3214 Zreče	
prilagodilec:	Savaprojekt, d.d., Cesta krških žrtev 59, 8270 Krško	
načrtovalec:		
<b>OKOLJSKO POROČILO</b>		
prostorski akt:	za OPPN Spodnja industrijska cona Zreče	
OP:	Tamara Tepavčević, univ. dipl. geog. in soc.	
SP:	Silvija Umek Toth, dipl. inž. grad.	
SP:	Andrej Trošt, univ. dipl. inž. geog.	
grafični načrt:	Območja varovanj	
datum:	merilo:	št. grafičnega načrta:
junij 2021 1:5000 Priloga 4		
		A3

To načrt velja za pogodbeno določene namene.





Številka: 35409-7/2020/16  
Datum: 15. 5. 2020

Ministrstvo za okolje in prostor izdaja na podlagi 38.a člena Zakona o državni upravi (Uradni list RS, št. 113/05-ZDU-1-UPB4, 126/07 – ZUP-E, 48/09, 8/10 – ZUP-G, 8/12 – ZVRS-F, 21/12, 47/13, 12/14, 90/14 in 51/16), 40. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg in 84/18-ZIURKOE, v nadaljevanju ZVO), 110. in 119. člena Zakona o urejanju prostora (ZUreP-2; Urad. list RS, št. 61/17), prvega odstavka 101. a člena Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg in 31/18) in 144. člena Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06-ZUP-UPB2, 105/06 – ZUS-1, 126/07, 65/08, 8/10 in 82/13) v upravni zadevi določitve planov, za katere je treba izvesti postopek celovite presoje njihovih vplivov na okolje, za plan – Občinski podrobni prostorski načrt Spodnja industrijska cona Zreče (del MOEUP UN 1/081 in del MOEUP UN 1/082), pripravljavcu plana Občini Zreče, naslednjo

## O D L O Č B O

- 1. V postopku priprave in sprejemanja plana, Občinskega podrobnega prostorskega načrta Spodnja industrijska cona Zreče (del MOEUP UN 1/081 in del MOEUP UN 1/082), je treba izvesti postopek celovite presoje vplivov na okolje.**
- 2. Za plan ni treba izvesti presoje sprejemljivosti vplivov izvedbe planov na varovana območja.**
- 3. V tem postopku ni bilo stroškov.**

## O b r a z l o ž i t e v

### I. Vloga

Ministrstvo za okolje in prostor, Sektor za celovito presojo vplivov na okolje (v nadaljevanju ministrstvo) je dne 31. 1. 2020 od pripravljavca plana Občine Zreče, Cesta na Roglo 13 b, 3214 Zreče, prejelo vlogo (št.: 3503-0001/2019-47 z dne 30. 1. 2020), za izdajo odločbe o tem, ali je za Občinski podrobni prostorski načrt Spodnja industrijska cona Zreče (del MOEUP UN 1/081 in del MOEUP UN 1/082 – v nadaljevanju OPPN SIC Zreče), treba izvesti postopek celovite presoje vplivov na okolje (CPVO).

Vlogi so bila priložena naslednja mnenja nosilcev urejanja prostora:

- Zavoda RS za varstvo narave – OE Celje (ZRSVN, št.: 1-III-718/2-O-19/TA z dne 19. 12. 2019);
- Zavoda za gozdove Slovenije – OE Celje (ZGS, št.: 3407-237/2019-2 z dne 24. 12. 2019),
- Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Direktorata za gozdarstvo in lovstvo (MKGP, št.: 3401-56/2006/85 z dne 6. 1. 2020),
- Ministrstva za kulturo št.: 35012-192/2019/6 z dne 10. 1. 2020,
- Direkcije RS za vode – Sektorja območja Drave (DRSV, št.: 35021-119/2019-3 z dne 15. 1. 2020),
- Zavoda za ribištvo Slovenije št.: 4201-36/2019/4 z dne 15. 1. 2020 in

- Ministrstva za zdravje, št.: 350-99/2019-5 z dne 20. 1. 2020, ki je posredovalo mnenje Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ št.: 354-384/2019-2 (256) z dne 15. 1. 2020).

Pobuda in izhodišča za pripravo OPPN SIC Zreče (izdelal: Savaprojekt d.d. Krško (št. proj.: 19055-00, nov. 2019) je dostopen na spletni strani Občine Zreče <https://www.zrece.si/objava/205921>, sklep o začetku priprave OPPN pa je bil objavljen v Urad. glasilu slovenskih občin št. 36/19.

Občina Zreče je vlogo 12. 2. 2020 dopolnila s pojasnili v zvezi s predmetnim OPPN.

## II. Vsebina plana

Iz sklepa o pripravi ter pobude in izhodišč za OPPN SIC Zreče izhaja, da se območje »spodnje industrijske cone« s površino 10,27 ha nahaja JV od naselja Zreče, med Dravinjo, Rudniško cesto in kmetijskimi površinami poti Radani vasi. Namen priprave OPPN je širitev proizvodnih kapacitet podjetja, ki se ukvarja z izdelavo avtomobilskih transmisij in avto delov. Predvidena je umestitev nove poslovno proizvodne stavbe ter ureditev dodatnih parkirnih mest za zaposlene z ureditvijo dostopa v kompleks in pripadajočo zunanjo ureditvijo ter izgradnjo pripadajoče gospodarske javne infrastrukture in prometnic.

Pobuda in izhodišča za pripravo OPPN SIC Zreče so izdelana na podlagi Občinskega prostorskega načrta Občine Zreče (OPN), za katerega je bil izveden postopek CPVO, ki se je zaključil z odločbo ministrstva pristojnega za okolje o sprejemljivosti vplivov izvedbe plana na okolje (št.: 35409-121/2011/56 z dne 15. 9. 2015), OPN pa je bil objavljen v Uradnem glasilu slovenskih občin št. 64/15.

V 37. členu OPN je navedeno, da se industrijske in druge proizvodne dejavnosti praviloma umeščajo v obstoječe in predvidene gospodarske cone. Zagotavlja se ustrezne razvojne površine, izboljšata se njihova prometna dostopnost in infrastrukturna oprema, hkrati pa se uvedejo ukrepi za zmanjšanje negativnih vplivov na okolje; v 41. členu pa, da se območja industrijskih in proizvodnih dejavnosti načrtujejo kot širitev obstoječe gospodarske cone tovarne Unior II v smeri proti Radani vasi.

## III. Zakonska podlaga

Po 40. členu Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/2006 - UPB, 49/06 - ZMetD, 66/06 - odl. US, 33/07 - ZPNačrt, 57/08 - ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 - ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 30/16, 61/17-GZ in 21/18-ZNOrg, v nadaljevanju ZVO), je treba v postopku priprave plana, programa, načrta ali drugega splošnega akta (v nadaljnjem besedilu: plan), katerega izvedba lahko pomembno vpliva na okolje, izvesti celovito presojo vplivov njegove izvedbe na okolje, s katero se ugotovi in oceni vplive na okolje in vključenost zahtev varstva okolja, ohranjanja narave, varstva človekovega zdravja in kulturne dediščine v plan, in pridobiti potrdilo ministrstva o sprejemljivosti njegove izvedbe na okolje.

ZVO v drugem odstavku 40. člena določa, da se za plan izvede CPVO:

- če se s planom določa ali načrtuje poseg v okolje, za katerega je treba izvesti presojo vplivov na okolje skladno z določbami 51. člena istega zakona,
- ali če je zanj zahtevana presoja sprejemljivosti po predpisih o ohranjanju narave.

Na podlagi tretjega odstavka 40. člena ZVO se CPVO izvede tudi za drug plan, če ministrstvo oceni, da bi njegova izvedba pomembneje vplivala na okolje.

V skladu s 4. odstavkom 40. člena ZVO se CPVO ne izvede za plan, izdelan na podlagi plana, za katerega je bila že izvedena CPVO, če za planirane posege niso določeni novi ali podrobnejši izvedbeni pogoji, če ne vsebuje novih posegov ali ne zajema novih območij glede na plan, na podlagi katerega je pripravljen.

V skladu z določili četrtega odstavka 110. člena in prvega odstavka 119. člena Zakona o urejanju prostora (Urad. list RS, št. 61/17, v nadaljevanju ZUreP-2), ministrstvo pristojno za okolje na podlagi mnenj državnih nosilcev urejanja prostora v 21 dneh odloči, ali je za plan treba izvesti CPVO.

#### IV. Razlogi za uvedbo postopka CPVO

Ministrstvo je preverilo razloge za uvedbo postopka CPVO iz ZVO in ugotovilo naslednje:

- a) Iz osnutka OPPN SIC Zreče je razvidno, da se s planom načrtuje območje »spodnje industrijske cone« s površino 10,27 ha, kar je poseg v okolje, za katerega je treba izvesti presojo vplivov na okolje skladno z določbami drugega odstavka 51. člena ZVO in Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 51/14, 57/15 in 26/17 – v nadaljevanju Uredba). Iz Priloge 1 Uredbe je razvidno, da je za posege, ki so namenjeni industrijskim dejavnostim iz poglavja C te priloge (industrijske cone), če presegajo 5 ha (oznaka G.I.1), treba izvesti presojo vplivov na okolje.

Ugotovitev o tem, da OPPN vsebuje posege z vplivi na okolje za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje izhaja tudi iz pojasnil, ki ji je Občina Zreče poslala 12. 2. 2020. V posredovanem sporočilu izdelovalec OPPN Savaprojekt d.d. pojasnjuje, da bo »v fazi pridobivanja gradbenega dovoljenja za novo proizvodno halo GKN Driveline Slovenija potrebno, v skladu z Uredbo izdelati Poročilo o vplivih na okolje oz. izpeljati integralni postopek pridobitve gradbenega dovoljenja.«

- b) Na podlagi 101. člena Zakona o ohranjanju narave se CPVO izvede za plane, ki bi lahko pomembno vplivali na zavarovano območje, posebno varstveno območje ali potencialno posebno ohranitveno območje sami po sebi ali v povezavi z drugimi plani. Iz mnenja ZRSVN (št.: 1-III-718/2-O-19/TA z dne 19. 12. 2019) izhaja, da leži območje plana izven območja neposrednega ali daljinskega vpliva na varovana območja, zato za plan ni treba izvesti presoje sprejemljivosti vplivov izvedbe plana v naravo na varovana območja.

- c) Na podlagi 3. odstavka 40. člena ZVO se CPVO izvede tudi za drug plan, če ministrstvo oceni, da bi lahko njegova izvedba pomembneje vplivala na okolje.

Merila za ocenjevanje verjetnih pomembnejših vplivov plana na okolje, skladno z določbami tretjega odstavka 40. člena ZVO, so določena z Uredbo o merilih za ocenjevanje verjetnosti pomembnejših vplivov izvedbe plana, programa, načrta ali drugega splošnega akta in njegovih sprememb na okolje v postopku CPVO (Uradni list RS št. 9/09, v nadaljevanju Uredba o merilih). Ministrstvo je prejelo naslednja, v poglavju A navedena mnenja, iz katerih izhajajo naslednjo ugotovitve:

- ZRSVN ugotavlja, da celotna JZ meja območja sicer sega do območja naravne vrednote Dravinja, vendar plan ne bo pomembno vplival na naravne vrednote in biotsko raznovrstnost.
- ZGS ugotavlja, da plan ne zajema gozdnih površin, zato ne pričakuje verjetno pomembnih vplivov na funkcije gozdov in gospodarjenje z gozdovi.
- MKGP meni, da zaradi nameravanih prostorskih ureditev ni verjetno pomembnih vplivov na gozd oz. gozdni prostor.
- Ministrstvo za kulturo ugotavlja, da na območju plana ni enot kulturne dediščine vpisanih v register nepremične kulturne dediščine zato meni, da ni verjetnosti pomembnejših vplivov plana na kulturno dediščino.

V primeru, da se s planom načrtuje poseg v okolje, za katerega je treba izvesti presojo vplivov na okolje na podlagi Uredbe, Ministrstvo za kulturo meni, da obstaja verjetnost pomembnejših vplivov izvedbe plana na arheološke ostaline.

- DRSV ugotavlja, da se območje plana delno nahaja na erozijsko ogroženem območju, delno pa na poplavnem območju Dravinje. V letu 2019 so bili na Dravinji izvedeni ukrepi za zmanjšanje poplavne ogroženosti območja, tako da sedaj območje ni več poplavno ogroženo, zato plan verjetno ne bo pomembneje vplival na okolje z vidika upravljanja z vodami.
- Zavod za ribištvo ugotavlja, da območje plana leži neposredno ob vodotoku Dravinja in da bi gradnja novih industrijskih stavb lahko imela negativen vpliv na večjo obremenitev Dravinje: z industrijskimi onesnaževali, odlaganjem odpadkov in gradbenega materiala na območjih vodnih in priobalnih zemljišč, morebitnim odstranjevanjem obrežne vegetacije, vplivom posegov na drstišča v času drsti rib, izgubo habitata na obravnavanem odseku vodotoka ter kaljenjem vode zaradi izvajanja del na brežinah vodotokov, zato meni da bi bilo treba izvesti postopek CPVO.
- Ministrstvo za zdravje je posredovalo mnenje NIJZ iz katerega izhaja, da je bilo območje celotne industrijske cone presojano v okoljskem poročilu za OPN ter da se z načrtovanim OPPN namenska raba ne spreminja. NIJZ meni, da plan verjetno ne bo pomembno vplival na zdravje in počutje ljudi pod naslednjimi pogoji:
  - v Odloku o OPPN mora biti nedvoumno navedeno, da na območju plana ne smejo biti umeščeni:
    - obrati, ki lahko povzročijo onesnaženje okolja večjega obsega,
    - obrati večjega ali manjšega tveganja za okolje,
    - zbirni centri za odpadke ter obrati za skladiščenje/predelavo odpadkov,
    - obrati, ki so glede narave dejavnosti nedvoumen vir vonjav;
  - izdelati je treba strokovne podlage za hrup ter določiti morebitne protihrupne ukrepe;
  - preprečiti je treba kakršno koli onesnaženje tal, površinskih in podzemnih voda, zlasti z nevarnimi snovmi, zaradi zagotavljanja skladne in zdravstveno ustrezne pitne vode v zadostnih količinah.

## **V. Izjasnitev pripravljavca plana**

Na podlagi določb 9. in 46. člena Zakona o splošnem upravnem postopku, ki določajo, da se stranka v postopku izjavi o dejstvih in okoliščinah pomembnih za odločitev, je ministrstvo z dopisom (št.: 35409-7/2020/8 z dne 13. 3. 2020) pozvalo pripravljavca plana, da se v 15 dneh izreče o ugotovljenih okoliščinah in dejstvih, ki so razlog za uvedbo postopka CPVO.

Občina Zreče je na seznanitev odgovorila z dopisom št.: 3505-0001/2019-54 z dne 30. 3. 2020, kjer je navedla naslednje argumente:

- a) V zvezi z razlogom, da se s planom načrtuje poseg v okolje, za katerega je treba izvesti presojo vplivov na okolje v skladu z Uredbo je občina napisala, da je za območje za katerega se izdeluje OPPN že v veljavi izvedbeni prostorski akt Zazidalni načrt Industrijska cona II Unior KI Zreče (Urad. List SRS št. 16/78, Urad. List RS št. 135/03 in UGSO št. 58/15). Trenutno veljavi zazidalni načrt že sedaj predvideva na tej lokaciji postavitve proizvodnih obratov ter ureditev prometnic in gospodarske javne infrastrukture. Z novim OPPN SIC Zreče se velikost območja ne povečuje in v območje ne dodajajo nove vsebine (usklajuje se le z novo zakonodajo). Z novim OPPN bodo podani prostorsko izvedbeni pogoji, ki bodo na območju cone omogočali izvedbo ukrepov, ki bodo zmanjšali vplive, ki jih cona povzroča na bližnje in daljne okolje; uredil se bo promet na širšem območju cone, saj je predvidena izgradnja nove garažne hiše, rekonstrukcija Rudniške ceste, preusmeritev tovornega prometa samo znotraj cone. S temi ukrepi se bo negativni vpliv prometa in posledično hrup in prašni delci precej zmanjšal. To območje je že bilo obravnavano v okoljskem poročilu v okviru OPN Zreče. Okoljsko poročilo je obravnavalo že obstoječo poslovno cono in širitev obstoječih dejavnosti znotraj te cone na v OPN sprejetih stavbnih zemljiščih. Zato podvajanje postopka CPVO ni smiselno.

Pridobitev gradbenega dovoljenja za gradnjo nove stavbe (GKN Driveline Slovenija) na podlagi OPPN SIC Zreče (ko bo sprejet) bo verjetno potekala po integralnem postopku in sicer zaradi preseganja velikosti gradbišča (več kot 0,5 ha), ki jo taka gradnja zahteva. Integralni postopek prav tako vsebuje okoljsko obravnavo posegov (ponovno podvajanje postopkov).

- b) Občina Zreče pojasnjuje, da meja območja OPPN SIC Zreče ne posega v vodno zemljišče ali priobalni pas reke Dravinje. Predviden je le izpust čistih padavinskih voda v vodotok. Na podlagi veljavne zakonodaje, voda, ki se izpušča v vodotok, ne sme presegati zakonsko določenih parametrov. Vse ostale odpadne vode iz območja industrijske cone se speljejo preko vodotesne kanalizacije v bližnjo čistilno napravo Zreče. Vplivi na habitat in drstišča zaradi tega niso možni. V letu 2019 je bila zaključena investicija »Ureditve reke Dravinje na območju ZN industrijske cone II, Unior KI Zreče«. Načrt vodnogospodarske ureditve je izdelal Biro GBH d.o.o., Maribor (št. proj.: 215/2016, sept. 2016), na projekt je bilo izdano naravovarstveno soglasje št.: 35620-994/2018-4 z dne 22. 3. 2018. Z novo načrtovanimi ureditvami se ne posega v te ureditve in se ne poslabšuje obstoječega stanja.
- c) Občina še navaja, da so vse pogoje, ki jih je Nacionalni inštitut za javno zdravje navedel, da lahko vplivajo na zdravje in počutje ljudi, navedli v priloženem osnutku odloku o OPPN (9., 34. in 37. člen).

V zaključku dopisa pripravljavec plana še enkrat navaja, da s prostorskim aktom ne umešča v prostor novih dejavnosti, ampak omogoča širitev le obstoječim dejavnostim, kar je bilo okoljsko že presojano v fazi izdelave OPN Zreče s postopkom CPVO. Za postavitve nove proizvodne hale se bo v postopku pridobitve gradbenega dovoljenja morala izvesti presoja vplivov na okolje, zato bodo takrat še podrobneje preverjeni vsi vplivi na okolje in ukrepi za njihovo zmanjšanje.

Na obrazložitve Občine Zreče Ministrstvo pojasnjuje, da občina že sama navaja, da se bodo s planom načrtovali posegi z vplivi na okolje. Kot izhaja iz Ureditvene situacije s prerezom (Izdelal: Savaprojekt Krško d.d., nov. 2019) so na območju OPPN načrtovane 3 nove stavbe: stavba 1 B (garažna hiša s tlorisno površino ca. 3.800 m<sup>2</sup>), ter stavbi 3A in 3B (s tlorisno površino ca. 5.700 m<sup>2</sup> in ca. 8.800 m<sup>2</sup>). Skupna tlorisna površina teh objektov je torej 18.300 m<sup>2</sup>, kar pomeni, da je površina gradbišča najmanj enaka oz. večja, kot je tlorisna površina objektov (1,8 ha). Na podlagi Priloge I Uredbe je za stavbo, ki presega bruto tlorisno površino 30.000 m<sup>2</sup>, ali nadzemno višino 70 m ali podzemno globino 30 m ali površino gradbišča 1 ha (oznaka G.II.1) treba izvesti presojo vplivov na okolje.

Ker ZVO v drugem odstavku 40. člena določa, da se za plan izvede CPVO, če se s planom določa ali načrtuje poseg v okolje, za katerega je treba izvesti presojo vplivov na okolje skladno z določbami 51. člena istega zakona, je za OPPN SIC Zreče treba izvesti CPVO.

V zvezi s podvajanjem postopkov ministrstvo ugotavlja, da je bila z OPN Zreče presojana namenska raba (IP), OPPN pa je plan, s katerim se načrtuje poseg z vplivi na okolje, ki pa še ni bil presojan.

V zvezi z ugotovitvijo, da se ne posega v priobalno zemljišče in priobalni pas reke Dravinje, ter da zaradi tega vplivi na habitat in drstišča niso možni, je Ministrstvo pridobilo mnenje Zavoda za ribištvo Slovenije (ZZRS, št.: 4201-36/2019/7 z dne 6. 5. 2020). Iz mnenja izhaja, da po pregledu spletne dokumentacije in upoštevajoč izjasnitvev in pojasnila občine Zreče ugotavlja, da z vidika ZZRS ni treba izvesti CPVO.

Upoštevajoč mnenje ZZRS je ministrstvo pojasnilo občine sprejelo in presoje na izgubo habitata in drstišča rib ni treba izvesti.

Ministrstvo je prejelo tudi mnenje Ministrstva za zdravje, Direktorata za javno zdravje (št.: 350-99/2019-7 z dne 12. 5. 2020), ki je posredovalo mnenje Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ, št.: 354-59/2019-4 (256) z dne 29. 4. 2020). NIJZ na podlagi podatkov iz predložene dokumentacije ocenjuje, da izvedba OPPN SIC Zreče v obliki in obsegu kot je to opisano v izhodiščih plana, verjetno ne bo pomembno vplivala na zdravje in počutje ljudi. V osnutek plana so

ustrezno vključen vsi elementi, ki so bili v mnenju NIJZ št.: 354-384/2019-2 (256) z dne 15. 1. 2020 navedeni kot pogoj za oceno, da plan verjetno ne bo pomembno vplival na zdravje in počutje ljudi.

## VI. Ugotovitev

Na podlagi vloge občine, pojasnil občine pri izjasnitvi in mnenj ministrstev in organizacij, ki sodelujejo v postopku CPVO, ministrstvo ugotavlja, da je v skladu z določili drugega odstavka 40. člena ZVO za plan – OPPN Spodnja industrijska cona Zreče (del MOEUP UN 1/081 in del MOEUP UN 1/082) treba izvesti postopek CVPO zaradi načrtovanih posegov z vplivi na okolje.

Za plan ni treba izvesti presoje sprejemljivosti vplivov izvedbe planov na varovana območja.

Skladno z določbami 40. člena ZVO je ministrstvo odločilo tako, kot izhaja iz 1. in 2. točke izreka te odločbe.

V tem postopku stroški niso nastali, zato je ministrstvo odločilo tako, kot izhaja iz 3. točke izreka te odločbe.

**Pouk o pravnem sredstvu:** Zoper to odločbo ni pritožbe, pač pa se lahko sproži upravni spor in sicer z vložitvijo tožbe, ki se vloži v roku 30 dni po vročitvi te odločbe na Upravno sodišče Republike Slovenije, Fajfarjeva 33, Ljubljana. Tožba se lahko vloži neposredno pisno ali pa se pošlje po pošti.

Postopek vodila:

Jelka Habjan  
sekretarka

mag. Vesna Kolar Planinšič  
vodja Sektorja za CPVO

mag. Katja BUDA  
v.d. Generalnega direktorja  
Direktorata za okolje

Vročiti:

- Pripravljavec plana: Občina Zreče, [info@zrece.eu](mailto:info@zrece.eu)

V vednost - elektronsko:

- Zavod RS za varstvo narave - OE Celje; [zrsvn.oece@zrsvn.si](mailto:zrsvn.oece@zrsvn.si)
- Zavod za gozdove Slovenije, OE Celje; [OECelje@zgs.si](mailto:OECelje@zgs.si)
- Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, [gp.mkgp@gov.si](mailto:gp.mkgp@gov.si)
- Direkcija za vode RS, Sektor območja Drave; [gp.drsv-mb@gov.si](mailto:gp.drsv-mb@gov.si)
- Ministrstvo za kulturo – Direktorat za kulturno dediščino; [gp.mk@gov.si](mailto:gp.mk@gov.si)
- Zavod za ribištvo Slovenije; [info@ZZRS.si](mailto:info@ZZRS.si)
- Ministrstvo za zdravje – Direktorat za javno zdravje, [gp.mz@gov.si](mailto:gp.mz@gov.si)



SiEKO d.o.o.  
Kidričeva 25  
SI-3000 Celje

+386 3 42 44 270  
+386 3 42 44 198  
info@sieko.si  
www.sieko.si

# **OCENA OBREMENJENOSTI OKOLJA S HRUPOM**

GKN Driveline Slovenija d. o. o.

Rudniška cesta 20, 3214 Zreče

## **OBJEKT**

Občinski podrobni prostorski načrti Spodnja industrijska cona Zreče (OPPN  
SIC Zreče)

št.: EKO-20-207

Celje, 31. 07. 2020

**PREDMET IN NAMEN OCENE:** Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za  
**Objekt**  
**OPPN SIC Zreče**

**DATUM IZDELAVE:** 31. 07. 2020

**ŠTEVILKA NALOGE:** EKO-20-207

**ŠTEVILKA PROJEKTA:** -

**NAROČNIK/ZAVEZANEC:** GKN Driveline Slovenija d. o. o.  
Rudniška cesta 20, 3214 Zreče

**DEJAVNOST ZAVEZANCA:** 28.150 (Prz.lež.,zobn.in elem.za meh.prenos  
en.)  
- Glavna dejavnost:

**INVESTITOR:** GKN Driveline Slovenija d. o. o.  
Rudniška cesta 20, 3214 Zreče

**NOSILEC NALOGE:** Matrika ZVO d.o.o.  
Stegen 21c, 1000 Ljubljana

**Direktor:** Uroš Kobe

**IZDELOVALEC:** SiEKO d.o.o.  
Kidričeva 25, SI-3000 Celje

**Direktor:** Tadej Ribič, var. Inž.

**Odgovorni nosilec naloge:** dr. Gorazd Lipnik, univ.dipl.fiz



A large, stylized blue ink signature, likely belonging to dr. Gorazd Lipnik.



# KAZALO

<b>1.</b>	<b>SPLOŠNI DEL</b> .....	<b>5</b>
1.1.	Predmet in namen ocene .....	5
1.2.	Upravljaivec vira hrupa .....	6
1.3.	Podatki o izdelovalcu ocene hrupa .....	6
1.4.	Podatki o kraju vira hrupa .....	7
1.5.	Značilnost pozidave in poselitve na območju ocenjevanja hrupa .....	8
1.6.	Podatki o namenski rabi prostora in stopnji varstva pred hrupom v prostorskih aktih občine na območju ocenjevanja hrupa .....	9
1.7.	Navedba predpisov, standardov in tehničnih normativih, na podlagi katerih je izdelana ocena .....	10
1.8.	Podatki o mejnih vrednostih kazalcev hrupa .....	10
1.9.	Podatki o načinu ocenjevanja hrupa, uporabljenih računskih metodah in/ali merilni opremi .....	14
1.10.	Podatki o uporabljenem računalniškem programu in/ali merilni opremi, s katerimi je bilo opravljeno ocenjevanje hrupa, upoštevajoč metode, določene s predpisom ali standardom, ki ureja ocenjevanje hrupa za posamezni vir hrupa .....	15
<b>2.</b>	<b>OCENJEVANJE OBREMENJENOSTI OKOLJA S HRUPOM</b> .....	<b>16</b>
2.1	Ocena obstoječega stanja .....	16
2.2	Podatki o viru hrupa z opisom njegovih glavnih tehničnih značilnosti in režimu obratovanja .....	17
2.2.1	Gradnja.....	17
2.2.2	Obratovanje .....	17
2.3	Obratovalno stanje vira hrupa za napravo .....	18
2.3.1	Gradnja.....	18
2.3.2	Obratovanje .....	18
2.4	Opis izvedenih in/ali načrtovanih ukrepov varstva pred hrupom.....	19
2.5	Obdobje in območje ocenjevanja vira hrupa .....	19
2.6	Obravnavane stavbe z varovanimi prostori in mestih ocenjevanja hrupa .....	20
2.7	Podatki o drugih dejstvih, pomembnih za ocenjevanje hrupa .....	20
2.8	Ocena obremenitve in rezultati ocenjevanja hrupa.....	21
2.8.1	Gradnja.....	21
2.8.2	Obratovanje .....	22
<b>3.</b>	<b>VREDNOTENJE OCENJENIH KAZALCEV HRUPA</b> .....	<b>25</b>
3.1	Vrednotenju glede na mejne vrednosti za vir in za celotno obremenitev glede na predpisano stopnjo varstva pred hrupom .....	25
3.1.1	Gradnja.....	25
3.1.2	Obratovanje .....	26
3.2	Podatki o prostorski opredelitvi vplivnega območja vira hrupa z ustreznim grafičnim prikazom obremenitve površin s hrupom.....	27
3.2.1	Vplivno območje v času gradnje.....	27
3.2.1	Vplivno območje v času obratovanja .....	28
<b>4.</b>	<b>OMILITVENI UKREPI ZA ZMANJŠANJE OBREMENITVE OKOLJA S HRUPOM</b> .....	<b>29</b>
4.1	Opis načrtovanih oz. dodatnih ukrepov .....	29
4.2	Ocena obremenitve okolja s hrupom po izvedbi načrtovanih/dodatnih omilitvenih ukrepov .....	29
<b>5.</b>	<b>SKLEPNA OCENA</b> .....	<b>30</b>
<b>6.</b>	<b>VIRI PODATKOV IN INFORMACIJ</b> .....	<b>31</b>

**7. GRAFIČNE PRILOGE V TISKANI IN DIGITALNI OBLIKI V DRŽAVNEM KOORDINATNEM SISTEMU ..... 32**

**KAZALO SLIK**

Slika 1: Prikaz lokacije posega z ožjo okolico (vir: Piso).....	7
Slika 2: Prikaz pozidave na območju (vir: Piso 2020).....	8
Slika 3: Prikaz namenske rabe prostora na območju izbrane lokacije (vir: Piso 2020) .....	9
Slika 4: Prikaz izbranih mest ocenjevanja hrupa .....	20
Slika 5: območje obremenitve s hrupom gradnje na lokaciji.....	22
Slika 6: območje obremenitve z dnevnim hrupom na lokaciji.....	23
Slika 7: območje obremenitve z nočnim hrupom na lokaciji.....	24
Slika 8: Prikaz izračunanega območje obremenitve s hrupom zaradi gradbišča do $L_{dan}$ 65 dBA .....	27
Slika 9: Prikaz izračunanega območje obremenitve s hrupom do mejne izofone* .....	28

**KAZALO TABEL**

Tabela 1: Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom $L_{noč}$ in $L_{dvn}$ za posamezna območja varstva pred hrupom .....	12
Tabela 2: Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev posameznega območja varstva pred hrupom $L_{noč}$ in $L_{dvn}$ za posamezna območja varstva pred hrupom, ki ga povzroča obratovanje enega ali več linijskih virov hrupa ali linijskega vira hrupa in večjega letališča ali linijskega vira hrupa in pristanišča.....	12
Tabela 3: Mejne vrednosti kazalcev hrupa $L_{dan}$ , $L_{večer}$ , $L_{noč}$ in $L_{dvn}$ , ki ga povzroča obratovanje linijskega vira, večjega letališča ali pristanišča .....	12
Tabela 4: Mejne vrednosti kazalcev hrupa $L_{dan}$ , $L_{večer}$ , $L_{noč}$ in $L_{dvn}$ , ki ga povzročajo naprava, obrat, industrijski kompleks, letališče, ki ni večje letališče, heliport, objekt za pretovor blaga ali odprto parkirišče .....	13
Tabela 5: Mejne vrednosti konične ravni hrupa $L_1$ , ki jo povzroča obratovanje letališča, helikopterskega vzletišča, objekta za pretovor blaga, naprave in obrata .....	13
Tabela 6: Mejne vrednosti kazalcev hrupa $L_{dan}$ , $L_{noč}$ , $L_{večer}$ in $L_{dvn}$ , ki ga povzroča gradbišče .....	13
Tabela 7: Vrednosti virov obstoječega hrupa .....	16
Tabela 8: Ocenjene vrednosti obstoječega hrupa vira na mestih ocenjevanja v dBA .....	16
Tabela 9: Izbrana mesta ocenjevanja hrupa za namen ocene.....	20
Tabela 10: Dobljene vrednosti hrupa vira na mestih ocenjevanja v dBA .....	21
Tabela 11: Ocenjene vrednosti hrupa območja na mestih ocenjevanja v dBA .....	21
Tabela 12: Dobljene vrednosti hrupa vira na mestih ocenjevanja v dBA .....	22
Tabela 13: Vrednotenje vrednosti hrupa gradnje na mestih ocenjevanja v dBA .....	25
Tabela 14: Vrednotenje vrednosti hrupa območja za gradnjo na mestih ocenjevanja v dBA.....	25
Tabela 15: Vrednotenje vrednosti hrupa vira na mestih ocenjevanja v dBA .....	26

## 1. SPLOŠNI DEL

### 1.1. Predmet in namen ocene

Na Občino Zreče je pobudo za pripravo Občinskega podrobnega prostorskega načrta Spodnja industrijska cona Zreče (v nadaljevanju OPPN SIC Zreče) podalo podjetje GKN Driveline Slovenija d. o. o.. Podjetje ima svoj sedež na Rudniški cesti 20 v Zrečah in sicer v tako imenovani industrijski coni Unior II.

Podjetje GKN Driveline Slovenija je del multinacionalke GKN, divizije Driveline in je vodilni svetovni proizvajalec avtomobilskih transmisij in avto delov. Z inovacijami in razvojem inženirskih projektov, vključevanjem zaposlenih, zadovoljstvom kupcev, varstvom okolja in varnim delovnim okoljem, si podjetje prizadeva ohranjati trajnostni razvoj ter slediti zastavljeni poslovni strategiji.

Podjetje ima 450 zaposlenih, ki prihajajo predvsem iz Zreč in bližnje okolice. Ker je avtomobilski trg zelo nepredvidljiv, je potrebno biti pripravljen in se hitro prilagoditi razmeram na trgu, zato bodo v podjetju še naprej vlagali v izboljšave in nadgradnjo poslovnih procesov, saj nenehno težijo k izboljšanju produktivnosti. Investirali bodo tudi v znanje zaposlenih, saj želijo narediti večje in hitreje korake na področju avtomatizacije in digitalizacije poslovanja.

Za uresničitev zgoraj navedenih ciljev podjetje podaja na Občino Zreče pobudo za izdelavo sprememb in dopolnitev obstoječega prostorsko izvedbenega akta oziroma izdelavo OPPN, ki jim bo omogočal izvedbo investicijske namere po umestitvi nove poslovno proizvodne stavbe v prostor ter ureditev dodatnih parkirnih mest za zaposlene z ureditvijo dostopa v kompleks in pripadajočo zunanjo ureditvijo ter izgradnjo pripadajoče gospodarske javne infrastrukture ter javnih prometnic.

V južnem delu industrijske cone, tik ob Dravinji, se nahaja tudi deponija Kovač. Za normalno funkcioniranje podjetja je načrtovana nova poslovna stavba ter potrebna je ureditev manipulativnih površin za nadaljevanje izvajanja obstoječe dejavnosti.

Občinski podrobni prostorski načrt Spodnja industrijska cona Zreče tako obravnava celotno območje obstoječe cone, kjer se nahaja podjetje GKN Driveline Slovenija d.o.o., Unior d.d. ter deponija Kovač. Iz območja je izvzeto območje Čistilne naprave Zreče, ki se ureja s samostojnim prostorskim aktom.

Z oceno se bo določilo območje hrupa pri gradnji in novem obratovanju.

## 1.2. Upravljavec vira hrupa

Upravljavec vira hrupa, ki je obravnavana v tej oceni je:

- Naziv družbe: GKN Driveline Slovenija, d.o.o.
- Sedež družbe: Rudniška cesta 20, 3214 Zreče
- ID za DDV SI 11325682
- Matična številka: 5691087000
- Šifra dejavnosti: 28.150 (Prz.lež.,zobn.in elem.za meh.prenos en.)
- Zakoniti zastopnik: ANDREJ POKLIČ, direktor

## 1.3. Podatki o izdelovalcu ocene hrupa

Osnovni podatki o izdelovalcu predmetne ocene so:

- Naziv: SIEKO d.o.o.
- Sedež: Kidričeva ulica 25, Celje, 3000 Celje
- Davčna številka SI: 29101000
- Matična številka: 2169045000
- Zakoniti zastopnik: Tadej Ribič.

Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija republike Slovenije za okolje je pod št. 35435-16/2020-3 z dne 11.06.2020 izdalo pooblastilo za izvajanje prvega ocenjevana in obratovalnega monitoringa hrupa.

Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija republike Slovenije za okolje je pod št. 35435-12/2018-2 z dne 15.03.2018 izdalo pooblastilo za ocenjevanje hrupa z modelnim izračunom na podlagi računske metode SIST ISO 9613-2 za hrup zaradi obratovanja naprav in obratov.

Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija republike Slovenije za okolje je pod št. 35435-39/2018-2 z dne 21.09.2018 izdalo pooblastilo za ocenjevanje hrupa z modelnim izračunom na podlagi računske metode NMPB-XPS 31-133 za hrup zaradi obratovanja cest.

## 1.4. Podatki o kraju vira hrupa

Obravnavano območje se nahaja znotraj gospodarske cone v Zrečah. Od lokacije se nahajajo bližnji stanovanjski objekti S na oddaljenosti 300 m, J na oddaljenosti 300 m.



Slika 1: Prikaz lokacije posega z ožjo okolico (vir: Piso)

## 1.5. Značilnost pozidave in poselitve na območju ocenjevanja hrupa

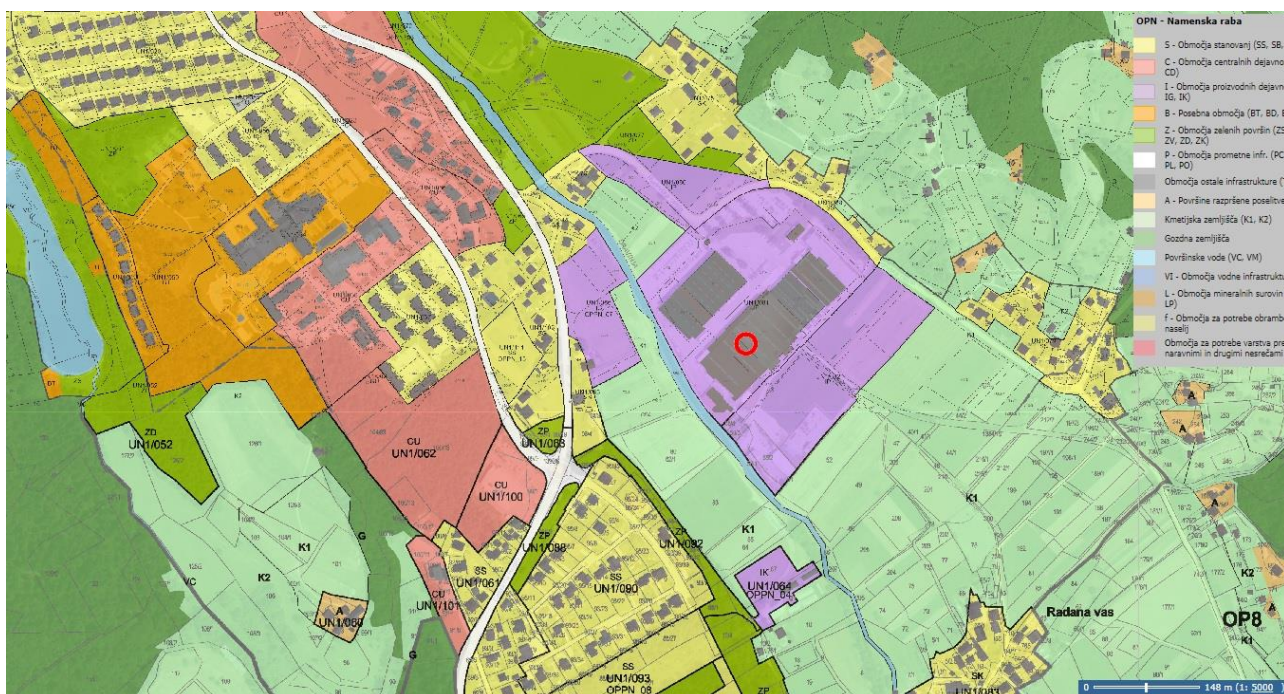
Poseg bo na območju, ki je v obstoječem občinskem OPN opredeljen kot UN1/081 in UN1/082, območje IP – območje proizvodnih dejavnosti. Oddaljeni stanovanjski objekti so v območju SS – območja stanovanj.



Slika 2: Prikaz pozidave na območju (vir: Piso 2020)

## 1.6. Podatki o namenski rabi prostora in stopnji varstva pred hrupom v prostorskih aktih občine na območju ocenjevanja hrupa

V skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa (Ur. l. RS, št.43/2018, 59/19) ter namensko rabo zemljišča območje kjer se nahaja objekti podjetja, razvrščamo v IV. stopnjo varstva pred hrupom. Objekte s stanovanjsko rabo uvrščamo v III. stopnjo varstva pred hrupom.



Slika 3: Prikaz namenske rabe prostora na območju izbrane lokacije (vir: Piso 2020)

## **1.7. Navedba predpisov, standardov in tehničnih normativih, na podlagi katerih je izdelana ocena**

Pri izdelavi predmetne ocene je bila kot osnova uporabljena sledeča zakonodaja:

- Zakon o varstvu okolja (ZVO-1) (Ur. l. RS, št. 39/06-UPB1, 108/09, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ in n 21/18 – ZNOrg).
- Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. RS, št. 105/2008)
- Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Ur.l. RS, št. 121/2004,59/19),
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.l. RS, št.43/2018, 59/19)

Standardi in tehnični normativi, ki so bili uporabljeni pri izdelavi predmetne ocene je:

- SIST ISO 1996-1 *Akustika - Opis in merjenje hrupa v okolju - 1. del: Osnovne količine in postopki,*
- SIST ISO 1996-2 *Akustika - Opis in merjenje hrupa v okolju - 2. del: Določanje ravni hrupa v okolju*
- SIST ISO 9613-2 - *metoda za računanje slabljenja zvoka zaradi atmosferske absorpcije splošna metoda za računanje*
- NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB), francoski standard XPS 31-133.

## **1.8. Podatki o mejnih vrednostih kazalcev hrupa**

Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju določa med drugim štiri stopnje oziroma območja varstva pred hrupom in mejne vrednosti kazalcev hrupa. 4. člen Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju določa, da se zaradi varstva pred hrupom 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 vrtičkarstvo, 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,
  - 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.

Mirno območje poselitve se lahko določi na II. območju varstva pred hrupom ali na njegovem delu. Ne glede na določbe prvega odstavka 4. člena Uredbe mora biti na meji med I. in IV. območjem varstva pred hrupom ter na meji med II. in IV. območjem varstva pred hrupom območje, ki obkroža IV. območje varstva pred hrupom v širini z vodoravno projekcijo 1000 metrov in na katerem veljajo pogoji varstva pred hrupom za III. območje varstva pred hrupom. Širina III. območja varstva pred hrupom, ki obkroža IV. območje varstva pred hrupom, je lahko manjša od 1000 metrov, če zaradi naravnih ovir širjenja hrupa ali ukrepov varstva pred hrupom ali zaradi drugih razlogov na I. oziroma na II. območju varstva pred hrupom niso presežene mejne vrednosti kazalcev hrupa, določene za to območje.

V nadaljevanju so podane mejne vrednosti kazalcev hrupa, glede na določila Priloge 1: Mejne vrednosti kazalcev hrupa Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju. Pri čemer oznake kazalcev pomenijo:

- $L_{(dan)}$ : kazalec dnevnega hrupa (kazalec hrupa za motnjo v dnevnem obdobju),
- $L_{(večer)}$ : kazalec večernega hrupa (kazalec hrupa za motnjo v večernem obdobju),
- $L_{(noč)}$ : kazalec nočnega hrupa (kazalec hrupa za motnjo spanca),
- $L_{(dvn)}$ : kazalec hrupa dan-večer-noč (kazalec hrupa za celovito motnjo).

**Tabela 1: Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$  za posamezna območja varstva pred hrupom**

Območje varstva pred hrupom	$L_{noč}$ (dB(A))	$L_{dvn}$ (dB(A))
IV. območje	65	75
III. območje	50	60
II. območje	45	55
I. območje	40	50

**Tabela 2: Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev posameznega območja varstva pred hrupom  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$  za posamezna območja varstva pred hrupom, ki ga povzroča obratovanje enega ali več linijskih virov hrupa ali linijskega vira hrupa in večjega letališča ali linijskega vira hrupa in pristanišča**

Območje varstva pred hrupom	$L_{noč}$ (dB(A))	$L_{dvn}$ (dB(A))
IV. območje	80	80
III. območje	59	69
II. območje	53	63
I. območje	47	57

**Tabela 3: Mejne vrednosti kazalcev hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{večer}$ ,  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$ , ki ga povzroča obratovanje linijskega vira, večjega letališča ali pristanišča**

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

**Tabela 4: Mejne vrednosti kazalcev hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{večer}$ ,  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$ , ki ga povzročajo naprava, obrat, industrijski kompleks, letališče, ki ni večje letališče, heliport, objekt za pretovor blaga ali odprto parkirišče**

Območje varstva pred hrupom	$L_{dan}$ (dB(A))	$L_{večer}$ (dB(A))	$L_{noč}$ (dB(A))	$L_{dvn}$ (dB(A))
IV. območje	73	68	63	73
III. območje	58	53	48	58
II. območje	52	47	42	52
I. območje	47	42	37	47

**Tabela 5: Mejne vrednosti konične ravni hrupa  $L_1$ , ki jo povzroča obratovanje letališča, helikopterskega vzletišča, objekta za pretovor blaga, naprave in obrata**

Območje varstva pred hrupom	$L_1$ - obdobje večera in noči (dB(A))	$L_1$ - obdobje dneva (dB(A))
IV. območje	90	90
III. območje	70	85
II. območje	65	75
I. območje	60	75

**Tabela 6: Mejne vrednosti kazalcev hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{noč}$ ,  $L_{večer}$  in  $L_{dvn}$ , ki ga povzroča gradbišče**

Območje varstva pred hrupom	$L_{dan}$ (dB(A))	$L_{večer}$ (dB(A))	$L_{noč}$ (dB(A))	$L_{dvn}$ (dB(A))
Vir hrupa	65	60	55	65
Celotna obremenitev	/	/	59	69
Konična raven hrupa $L_1$	85	70	70	/

## **1.9. Podatki o načinu ocenjevanja hrupa, uporabljenih računskih metodah in/ali merilni opremi**

Za namen ocenjevanja hrupa je bil izdelan modelni izračun kazalcev hrupa na določenih ocenjevalnih mestih. Le ta so bila določena pri najbližjih objektih v okolici.

Modelni izračun vrednosti kazalcev hrupa v ožji okolici je bil izveden z uporabo z računalniškega modela Lima for Windows ver. 5.10. V izračunu je upoštevani standardi:

- standard SIST ISO 9613-2: 'Akustika – zmanjševanje zvoka pri širjenju na prostem, 2. del: Splošni postopek ocenjevanja', za naprave na območju znotraj območja obravnave (na podlagi podanih karakteristik),
- NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB), francoski standard XPS 31-133.

Modelni izračun je bil izveden na višini 4 m v rasterju 4 m z enkratno refleksijo in radiusom 30 m. Na območju objekta se je upoštevala oblika terena povzete iz TTN karte H2624, H2634.

Model je zajel območje GKXY 530375, 135806 – 531612, 136385, ki zajema celotno postrojenje z okolico in bližnje varovane prostore.

### **1.10. Podatki o uporabljenem računalniškem programu in/ali merilni opremi, s katerimi je bilo opravljeno ocenjevanje hrupa, upoštevajoč metode, določene s predpisom ali standardom, ki ureja ocenjevanje hrupa za posamezni vir hrupa**

Računanje izvajamo z računalniškim programom:

- Lima (Bruel & Kjaer 7812-B Ver. 5)

Za vse vire hrupa smo predvideli, da gre za industrijske vire, ki so bili upoštevani v računalniškem programu, ki je dodatno upošteval konfiguracijo tal. Računanje se je izvedlo po interni metodi MET-O-21, skladno s standardom:

- SIST ISO 9613-2: *Akustika – slabljenje zvoka pri širjenju na prostem – 2 .del: Splošna metoda za računanje*

Prometne obremenitve so se izvedle po interni metodi MET-O-24, skladno s standardom:

- NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB), francoski standard XPS 31-133.

Terenske meritve se izvajajo v skladu z:

- SIST ISO 1996-1 *Akustika - Opis in merjenje hrupa v okolju - 1. del: Osnovne količine in postopki,*
- SIST ISO 1996-2 *Akustika - Opis in merjenje hrupa v okolju - 2. del: Določanje ravni hrupa v okolju*

Za terenske meritve se uporablja oprema:

- Modularni precizni analizator zvoka, Bruel & Kjaer, tip 2250 (int. št. 01-00) z mikrofonom Bruel & Kjaer, tip 4189
- Kalibrator zvočnega tlaka B&K, tip 4231, ser. št. 2524956
- Digitalni merilnik hitrosti DELTA OHM, tip HD 2303.0
  - Senzor za merjenje temperature in hitrosti DELTA OHM, tip AP471S2
- Digitalni univerzalni merilnik AHLBORN, tip ALMEMO 2690-8, ser. št. H05110367
  - Senzor za merjenje temperature in relativne vlažnosti AHLBORN, tip FH A646-E1
  - Krilni anemometer SCHILTKNECHT, tip FVA915-SMA1
  - Pretvornik tlaka AHLBORN, tip FDA612-SA,

## 2. Ocenjevanje obremenjenosti okolja s hrupom

### 2.1 Ocena obstoječega stanja

Za obstoječe stanje so bile izvedene meritve hrupa proizvodnje Uniorja (A projekt d.o.o., št. 58/2012) in GKN proizvodnje (Sinet d.o.o., št. O.PO.H. 29/2019).

Na osnovi meritev smo modelirali hrup kompleksa z ocenjenimi viri hrupa (zvočne moči v dBA). Za promet in manipulacijo smo privzeli 3 tovorna vozila s stalno prisotnostjo. Za objekte smo ocenili fasadne vire (celotna fasada) kot ploskovni vir 50 dBA, ker je hrup proizvodnje v zaprtem prostoru. Vrednotili smo tudi izpuste in filtre. Vrednosti v tabeli so kalibrirane na dejanske meritve hrupa. Vsi viri obratujejo v dnevnem in večernem in nočnem času.

**Tabela 7: Vrednosti virov obstoječega hrupa**

Index	vir	tip	Ldan	Lnoč	Lvečer	Višina (m)
1	hladilni GKN	točkovni	93	88	90	2 R
2	hladilni GKN	točkovni	93	88	90	2 R
3	klimat unior	točkovni	83	78	80	2 R
4	čistilna	točkovni	70	70	70	2 R
5	unior1_F	ploskovni	50	50	50	0 R 6 R
27	unior2_F	ploskovni	50	50	50	0 R 6 R
48	GKN_F	ploskovni	50	50	50	0 R 6 R
49	kotlovnica_F	ploskovni	60	60	60	0 R 6 R
79	strešni viri	točkovni	90	80	83	1 D
80	parking1	ploskovni	63.98	58.75	60.97	0

Višina: 0 R 4 R – od tal do 4 m; 1D – 1 m nad objektom

Vrednosti modela na kontrolnih točkah je:

**Tabela 8: Ocenjene vrednosti obstoječega hrupa vira na mestih ocenjevanja v dBA**

MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					Ldan	Lvečer	Lnoč	Ldvn
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	45	40	38	46
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	48	42	40	49
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	48	42	40	49
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	43	37	35	43
5	135.833	530.843	4	DOBROVELJSKA C. 3	42	37	35	43

Hrup za vir pri varovanih objektih ni presežen.

## 2.2 Podatki o viru hrupa z opisom njegovih glavnih tehničnih značilnosti in režimu obratovanja

### 2.2.1 Gradnja

V času gradnje so predvidena dela na celotnem območju OPPN, oz. 102.670 m<sup>2</sup>. Na celotnem območju je predvideno istočasno delo več strojev z zvočnimi močmi:

Vir	L <sub>w,t</sub> (dBA)	L <sub>w</sub> (dBA)	ur na dan
rovokopač	103,2	105	8
buldožer	98,2	100	8
bager	94,2	96	8
črpalka za beton	78,2	80	8
kamion	94,2	96	8
dvigalo	68,2	70	8
valjar	102,2	104	8
pnevmatsko klad.	108,2	110	8
vibratorski komplet	88,2	90	8
krožna žaga	98,2	100	8
ostalo	98,2	100	8
buldožer	104,2	106	8
bager	98,2	100	8
kamion	94,2	96	8

### 2.2.2 Obratovanje

V času po končani gradnji bodo novi viri v enakih vrednostih na fasadah in strešnih virih. Nova je prometna situacija lokalnih cest v coni.

Bistvenega povečanja transporta se, glede na obstoječe stanje, ne pričakuje.

**V skladu z 17. točko prvega odstavka 3. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, je vir hrupa določen v 6. alineji: naprava, katere obratovanje zaradi izvajanja proizvodne dejavnosti povzroča v okolju stalen hrup.**

## 2.3 Obratovalno stanje vira hrupa za napravo

### 2.3.1 Gradnja

Gradbišče bo ustrezno ograjeno in zaščiteno. Skladišče za orodje, garderoba, sanitarije in drugi prostori gradbišča se uredijo v začasno postavljenih objektih.

Velikost gradbišča je omejena na celoten OPPN : cca 102.670 m<sup>2</sup>.

Na celotni gradbeni parceli so izvedeni objekti s pripadajočo zunanjo in prometno ureditvijo in vso potrebno infrastrukturo.

Na celotnem območju je predvideno istočasno delo več strojev z zvočnimi močmi:

Vir	Lw,t(dBA)	Lw (dBA)	ur na dan
rovokopač	103,2	105	8
buldožer	98,2	100	8
bager	94,2	96	8
črpalka za beton	78,2	80	8
kamion	94,2	96	8
dvigalo	68,2	70	8
valjar	102,2	104	8
pnevmatsko klad.	108,2	110	8
vibratorski komplet	88,2	90	8
krožna žaga	98,2	100	8
ostalo	98,2	100	8
buldožer	104,2	106	8
bager	98,2	100	8
kamion	94,2	96	8

Istočasno obratovanje vseh strojev predstavlja ploskovni vir z zvočno močjo 62 dBA.

Gradbiščna ograja bo postavljena na mejo območja gradbišča.

### 2.3.2 Obratovanje

V času po končani gradnji bodo novi viri v enakih vrednostih na fasadah in strešnih virih. Nova je prometna situacija lokalnih cest v coni.

Bistvenega povečanja transporta se, glede na obstoječe stanje, ne pričakuje.



## **2.4 Opis izvedenih in/ali načrtovanih ukrepov varstva pred hrupom**

Nov vir hrupa in postavitve novega objekta zmanjša hrup obstoječega stanja in dodatni ukrepi niso potrebi.

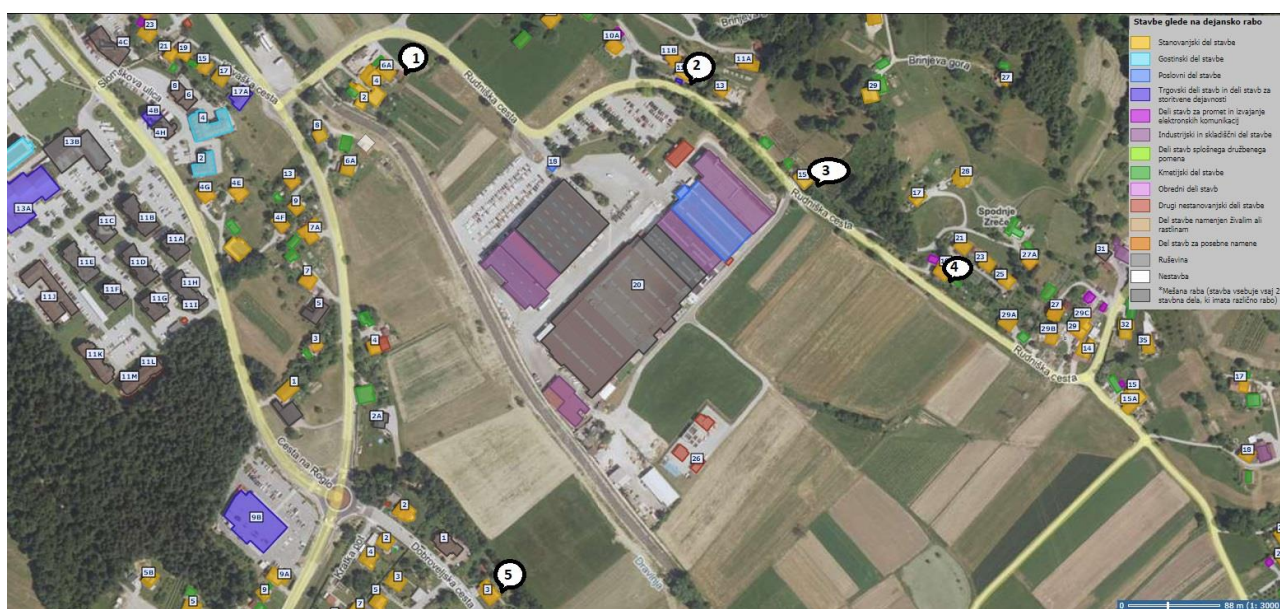
## **2.5 Obdobje in območje ocenjevanja vira hrupa**

Ocenjevanje hrupa je izvedeno za vsa obdobja, saj je predvideno delovanje virov hrupa podnevi in zvečer. Glede na namensko rabo in opredeljen stopnje varstva pred hrupom smo kazalce in vplivno območje vrednotili primarno za IV. območje varstva pred hrupom. Samo dejansko vplivno območje pa v skladu z 18. točko prvega odstavka 3. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju za III. območje varstva pred hrupom

Območje ocenjevanja je zajelo območje GKXY 530375, 135806 – 531612, 136385, ki zajema celotno postrojenje z okolico in bližnje varovane prostore.

## 2.6 Obravnavane stavbe z varovanimi prostori in mestih ocenjevanja hrupa

Ocenjevanje hrupa smo opravili za najbližje stanovanjske objekte v okolici izbrane lokacije in najbližje industrijske objekte. Podatke o objektih smo pridobili iz javno dostopnega portala <http://prostor3.gov.si>, kjer smo povzeli tudi višino objektov. Obravnavane stavbe z varovanimi prostori (naslov, številka stavbe iz registra nepremičnin) so razvidni iz spodnje slike in podatkov z spodnje tabele. Zajeli smo objekte, ki so v III. območju varstva pred hrupom.



Slika 4: Prikaz izbranih mest ocenjevanja hrupa

Tabela 9: Izbrana mesta ocenjevanja hrupa za namen ocene

mo	X	Y	višina	naslov	št. Objekta
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	968
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	1185
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	1225
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	1223
5	135.833	530.843	4	DOBROVELJSKA C. 3	1514

Mesta ocenjevanja so pred najbolj obremenjeno fasado objekta.

## 2.7 Podatki o drugih dejstvih, pomembnih za ocenjevanje hrupa

Ocenjevanje se je izvajalo za delovanje objekta v maksimalnem možnem režimu za celoten čas dneva in večera. Upoštevala se je stalna prisotnost vseh virov.

## 2.8 Ocena obremenitve in rezultati ocenjevanja hrupa

### 2.8.1 Gradnja

Območje obremenitve se je vrednotilo s kazalcem hrupa  $L_{dan}$ . Gradbišče delujejo med 6h in 18h. Območje je prikazano na naslednji sliki. Območje je določeno za polno delovanje strojev in transporta. Izračun je določen za lokacijo vira na območju izbrane lokacije, ki je v območju v IV. stopnjo varstva pred hrupom in v širši okolici z objekti v območju III. območja varstva pred hrupom.

Rezultate ocenjevanja hrupa predstavljamo v obliki vrednosti ustreznih kazalcev hrupa glede na način ocenjevanja z upoštevanjem vseh popravkov glede obratovanja vira.

**Tabela 10: Dobljene vrednosti hrupa vira na mestih ocenjevanja v dBA**

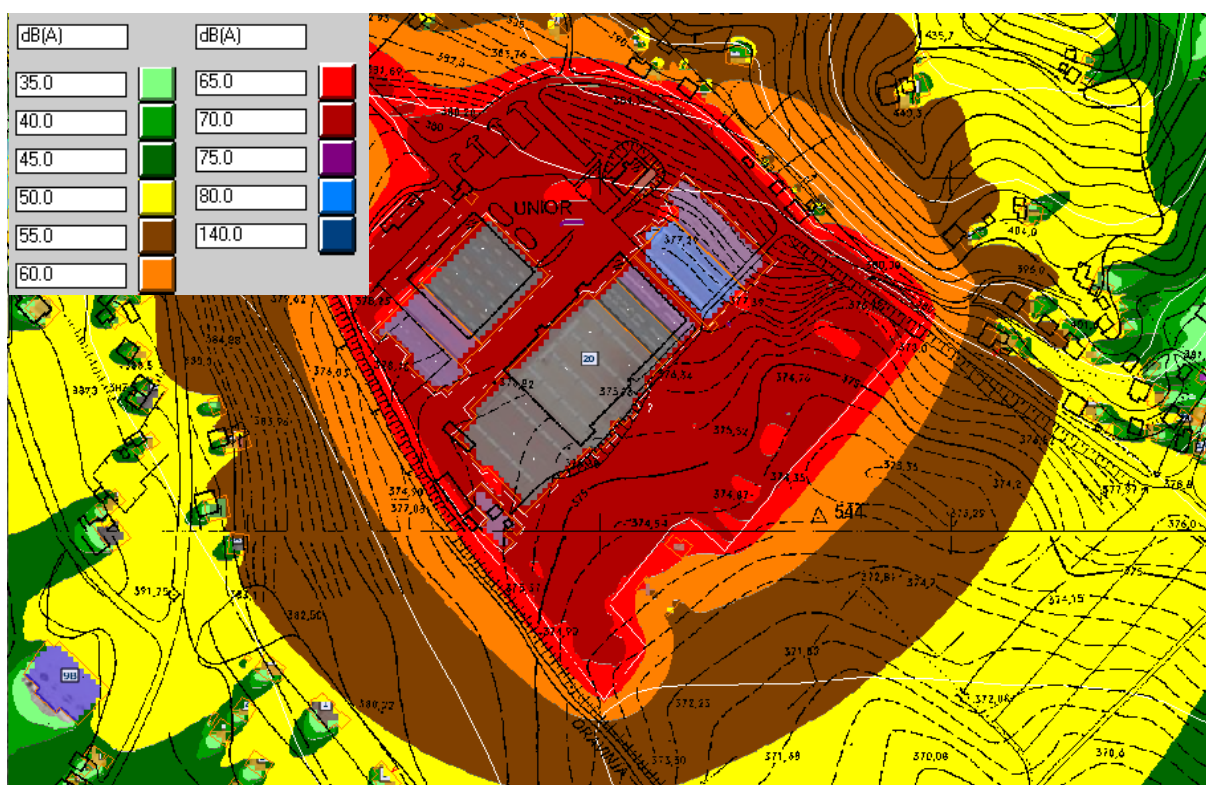
MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L <sub>dan</sub>	L <sub>večer</sub>	L <sub>noč</sub>	L <sub>dvn</sub>
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	52	-	-	49
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	62	-	-	59
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	63	-	-	60
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	53	-	-	50
5	135.833	530.843	4	DOBROVELJSKA C. 3	49	-	-	46

Ker v bližini obratujejo ostali deli podjetja, smo za oceno obremenitve območja preverili tudi kumulativni hrup.

**Tabela 11: Ocenjene vrednosti hrupa območja na mestih ocenjevanja v dBA**

MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L <sub>dan</sub>	L <sub>večer</sub>	L <sub>noč</sub>	L <sub>dvn</sub>
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	52	40	38	50
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	62	42	40	59
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	63	42	40	60
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	53	37	35	51
5	135.833	530.843	4	DOBROVELJSKA C. 3	50	37	35	48

Ocenjujemo, da tako vrednosti za vir, kot območje za III. SVPH niso presežene.



Slika 5: območje obremenitve s hrupom gradnje na lokaciji

## 2.8.2 Obratovanje

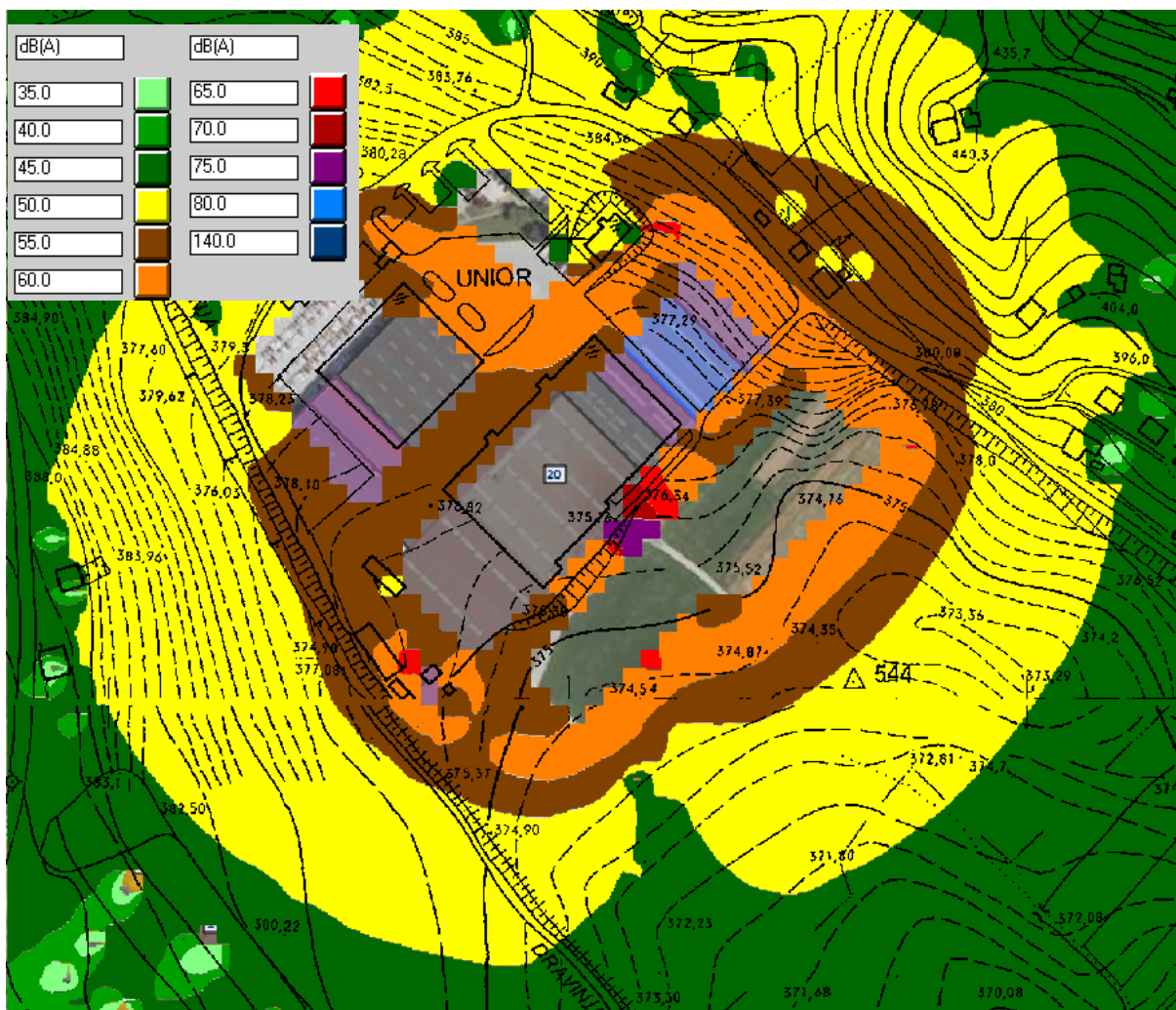
Območje obremenitve se je vrednotilo z vsemi kazalci, območje določa kazalec hrupa  $L_{noč}$ . Viri delujejo med 0h in 24h. Območje je prikazano na naslednji sliki. Območje je določeno za polno delovanje strojev in transporta. Izračun je določen za lokacijo vira na območju izbrane lokacije, ki je v območju v IV. stopnjo varstva pred hrupom in v širši okolici z objekti v območju III. območja varstva pred hrupom.

Rezultate ocenjevanja hrupa predstavljamo v obliki vrednosti ustreznih kazalcev hrupa glede na način ocenjevanja z upoštevanjem vseh popravkov glede obratovanja vira.

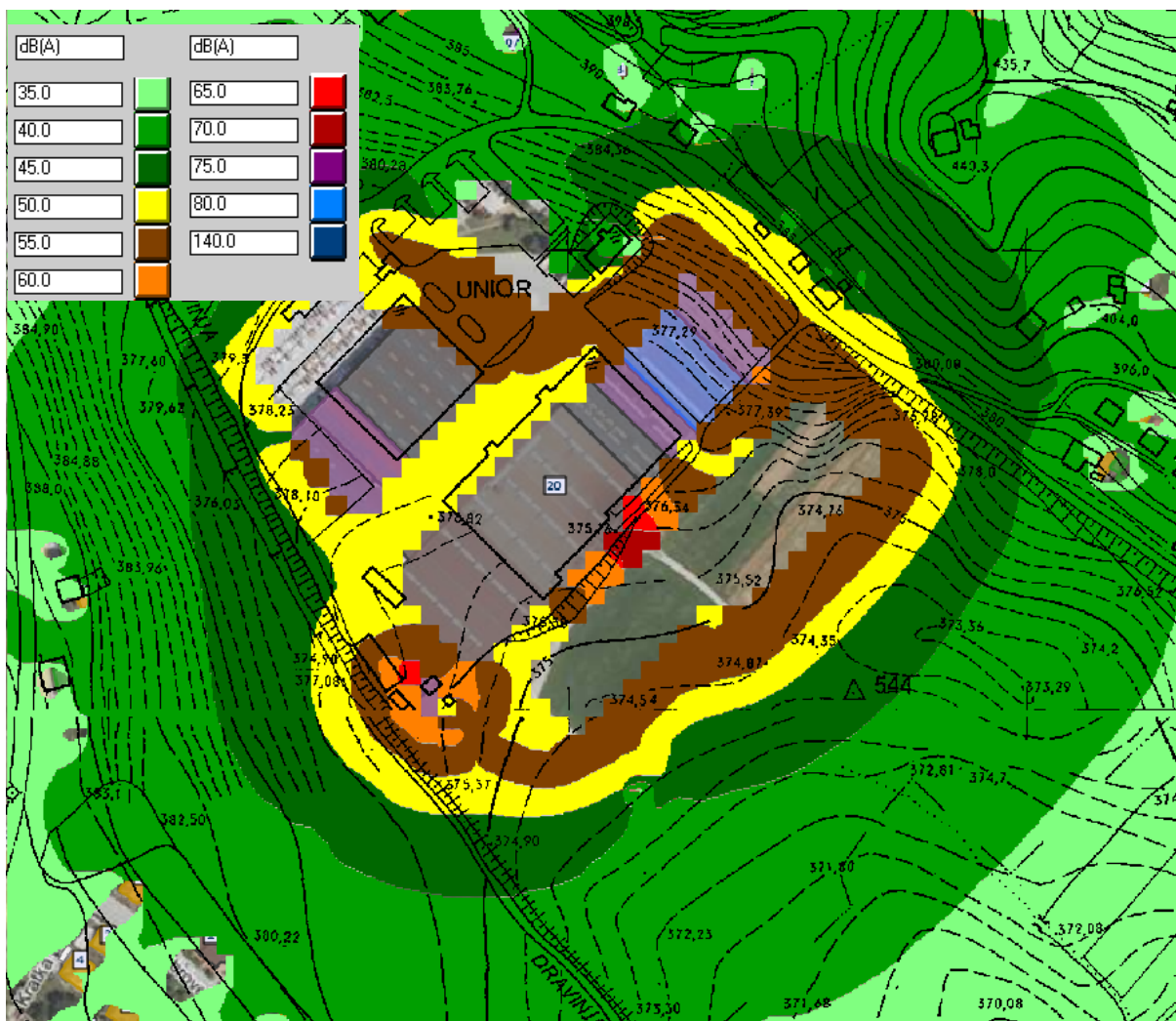
Tabela 12: Dobljene vrednosti hrupa vira na mestih ocenjevanja v dBA

MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					Ldan	Lvečer	Lnoč	Ldvn
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	43	37	34	43
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	49	43	41	50
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	53	49	46	54
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	46	40	38	47
5	135.833	530.843	4	DOBROVELJSKA C. 3	43	38	36	44

Ocenjujemo, da tako vrednosti za vir, kot območje za III. SVPH niso presežene.



Slika 6: območje obremenitve z dnevnim hrupom na lokaciji



Slika 7: območje obremenitve z nočnim hrupom na lokaciji

### 3. Vrednotenje ocenjenih kazalcev hrupa

#### 3.1 Vrednotenju glede na mejne vrednosti za vir in za celotno obremenitev glede na predpisano stopnjo varstva pred hrupom

##### 3.1.1 Gradnja

Obratovanje virov hrupa smo najprej vrednotili s kazalci za vir hrupa pri bližnjih varovanih objektih, ki so v III. območju varstva pred hrupom in pri bližnjih objektih v IV. območju. Gradnja obratuje med 6h in 18h in smo vrednotili hrup za polno obratovanje glede na mejne vrednosti za  $L_{dan}$ . Vrednotenje izvedemo s primerjavo dobljenih izračunanih vrednosti hrupa na ocenjevalnih mestih z mejnimi dovoljenimi vrednostmi.

**Tabela 13: Vrednotenje vrednosti hrupa gradnje na mestih ocenjevanja v dBA**

MO	Y	X	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L <sub>dan</sub>	L <sub>večer</sub>	L <sub>noč</sub>	L <sub>dvn</sub>
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	52	-	-	49
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	62	-	-	59
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	63	-	-	60
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	53	-	-	50
5	135.833	530.843	4	DOBROVELJSKA C. 3	49	-	-	46

<b>Mejne vrednosti za gradbišče (dBA)</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>65</b>
<b>Celotna obremenitev gradbišče (dBA)</b>			<b>59</b>	<b>69</b>

Na osnovi izračunov ocenjujemo, da mejne vrednosti kazalcev hrupa za gradbišče, ne bodo presežene pri bližnjih varovanih prostorih.

Na območju smo upoštevali tudi obstoječi hrup. Podatki so v spodnji tabeli. Hrup območja ni presežen.

**Tabela 14: Vrednotenje vrednosti hrupa območja za gradnjo na mestih ocenjevanja v dBA**

MO	Y	X	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L <sub>dan</sub>	L <sub>večer</sub>	L <sub>noč</sub>	L <sub>dvn</sub>
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	52	40	38	50
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	62	42	40	59
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	63	42	40	60
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	53	37	35	51
5	135.833	530.843	4	DOBROVELJSKA C. 3	50	37	35	48

<b>Mejne vrednosti za gradbišče (dBA)</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>65</b>
<b>Celotna obremenitev gradbišče (dBA)</b>			<b>59</b>	<b>69</b>

### 3.1.2 Obratovanje

Obratovanje virov hrupa smo najprej vrednotili s kazalci za vir hrupa pri bližnjih varovanih objektih, ki so v III. območju varstva pred hrupom in pri bližnjih objektih v IV. območju. Vsi viri, obratujejo med 0h in 24h in smo vrednotili hrup za polno obratovanje glede na mejne vrednosti za  $L_{noč}$ , ko je območje največje. Vrednotenje izvedemo s primerjavo dobljenih izračunanih vrednosti hrupa na ocenjevalnih mestih z mejnimi dovoljenimi vrednostmi.

**Tabela 15: Vrednotenje vrednosti hrupa vira na mestih ocenjevanja v dBA**

MO	Y	X	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					Ldan	Lvečer	Lnoč	Ldvn
1	136.330	530.750	4	RUDNIŠKA C. 6A	43	37	34	43
2	136.314	531.029	4	RUDNIŠKA C. 11	49	43	41	50
3	136.222	531.138	4	RUDNIŠKA C. 15	53	49	46	54
4	136.132	531.272	4	RUDNIŠKA C. 19	46	40	38	47
5	135.833	530.843	4	DOBROVELJSKA C. 3	43	38	36	44

<b>Mejne vrednosti za vir (dBA)</b>	<b>58</b>	<b>53</b>	<b>48</b>	<b>58</b>
<b>Mejne vrednosti območja (dBA)</b>			<b>50</b>	<b>60</b>

Na osnovi izračunov ocenjujemo, da mejne vrednosti kazalcev hrupa za vir hrupa, ki veljajo za III. območje, ne bodo presežene pri bližnjih varovanih prostorih.

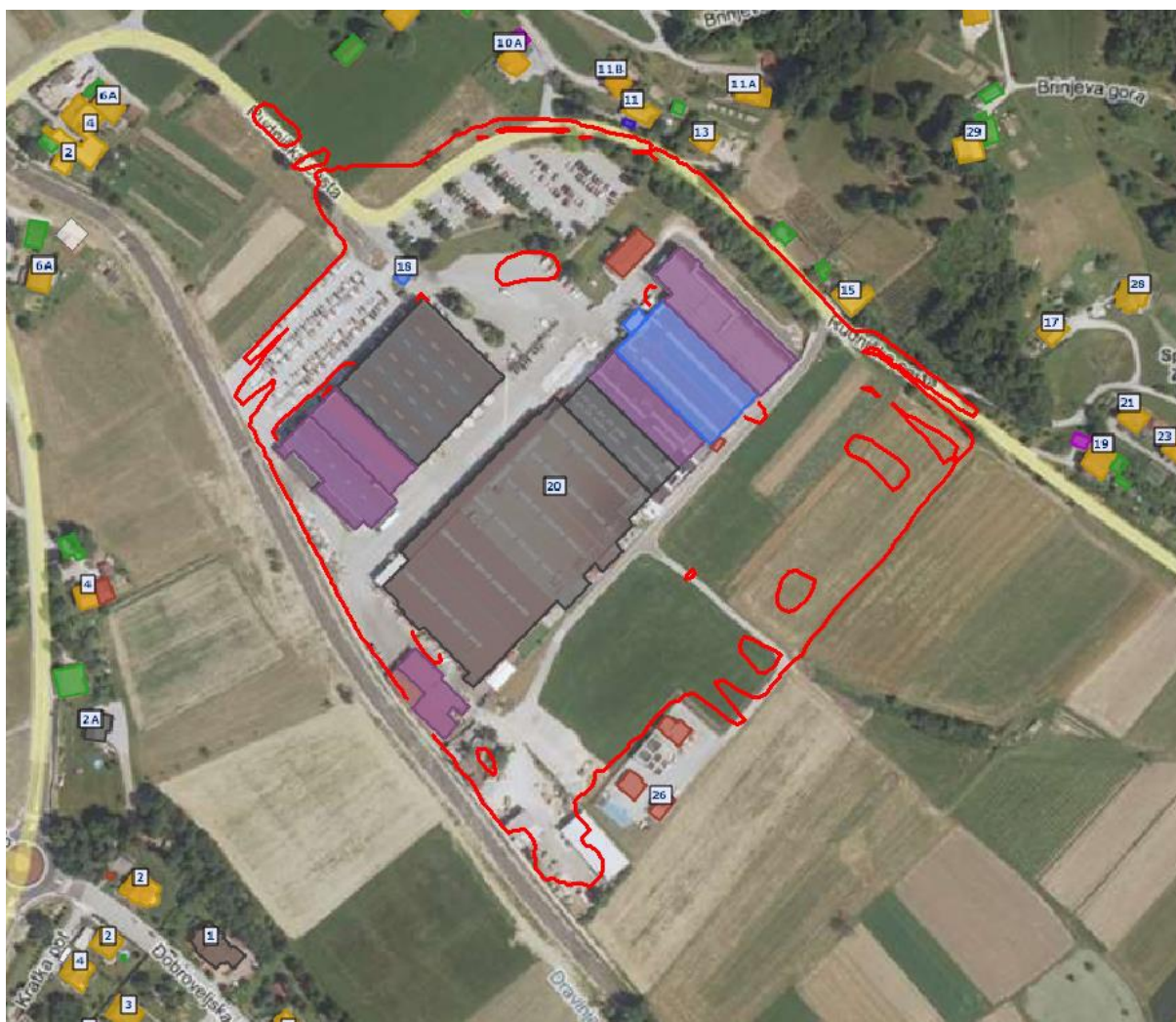
Izračun zajema tako hrup obstoječih objektov, kot novih. Ostalih virov na območju ni.



## 3.2 Podatki o prostorski opredelitvi vplivnega območja vira hrupa z ustreznim grafičnim prikazom obremenitve površin s hrupom.

### 3.2.1 Vplivno območje v času gradnje

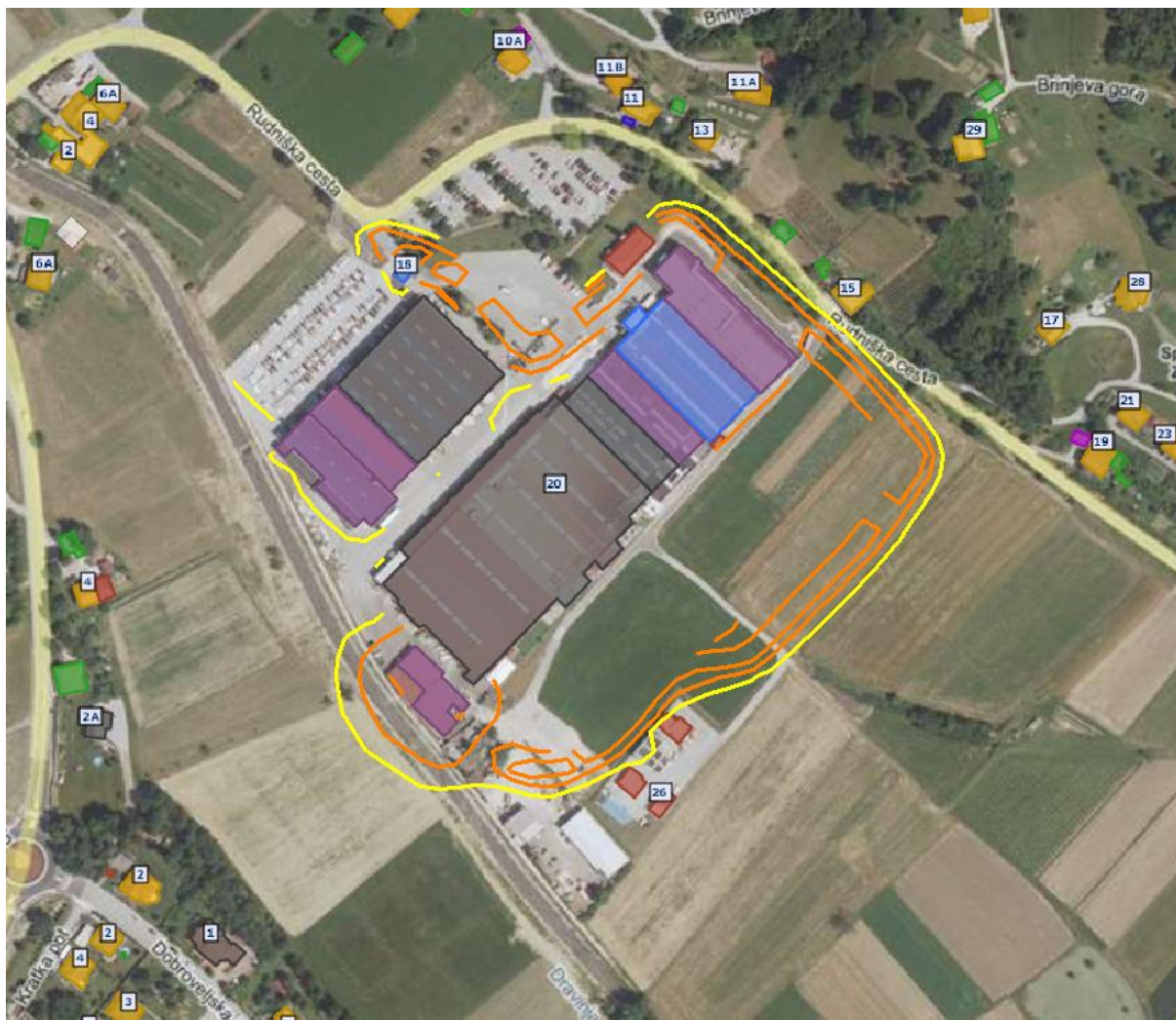
Območje gradnje je vrednoteno za situacijo najbolj intenzivnih del. Območje gradnje je vrednoteno za dela, ko je območje največje do  $L_{dan} = 65$  dBA. Prikaz vplivnega območja vira hrupa je podan na spodnji sliki.



Slika 8: Prikaz izračunanega območja obremenitve s hrupom zaradi gradbišča do  $L_{dan} 65$  dBA

### 3.2.1 Vplivno območje v času obratovanja

Lokacija predvidenega vira je na območju ki ga glede na določila veljavnega prostorskega akta in Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju opredeljujemo kot območje s IV. stopnjo varstva pred hrupom. Kot mejo vplivnega območja v času obratovanja, smo določili mejno vrednost kazalca nočnega hrupa za III. območje, in sicer 48 dBA. Vplivno območje je prikazano na spodnji sliki.



**Slika 9: Prikaz izračunanega območja obremenitve s hrupom do mejne izofone\***

- \* izofone:      Ldan = 58 dBA (oranžna)
- Ldvn = 58 dBA (oranžna)
- Lnoč = 53 dBA (rumena)

## **4. Omilitveni ukrepi za zmanjšanje obremenitve okolja s hrupom**

### **4.1 Opis načrtovanih oz. dodatnih ukrepov**

Dodatni ukrepi niso potrebni.

### **4.2 Ocena obremenitve okolja s hrupom po izvedbi načrtovanih/dodatnih omilitvenih ukrepov**

Nov vir obstoječe stanje nekoliko izboljša.

## 5. Sklepna ocena

Z vidika obremenitev okolja s hrupom izvedba OPPN obstoječe stanje ne spreminja. Kot je razvidno iz rezultatov modelnega izračuna v času obratovanja na ocenjevalnih mestih ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{večer}$ ,  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$ .

Prav tako ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$  za celotno obremenitev okolja s hrupom.

## **6. Viri podatkov in informacij**

Viri podatkov in informacij, ki so bili uporabljeni za izdelavo ocene obremenjenosti okolja s hrupom so sledeči:

1. Atlas okolja 2020,
2. Piso 2020,
3. Poročilo A projet d.o.o. št. 58/2012,
4. Poročilo Sinet d.o.o. št. O.PO.H. 29/2019,
5. Podatki o nepremičninah, <http://prostor3.gov.si>,
6. TTN5 H2624, H2634,
7. Tehnična dokumentacija investitorja,
8. Arhivski podatki.

## **7. Grafične priloge v tiskani in digitalni obliki v državnem koordinatnem sistemu**

Priloga G1: Hrup do mejnih vrednosti.

