

NAROČNIK

Občina Žalec

**POROČILO O VPLIVIH NAMERAVANEGA POSEGA NA OKOLJE
(PVO)**

**»PROMETNA IN KOMUNALNA INFRASTRUKTURA NA
OBMOČJU EUP LO 4/3 POSLOVNA CONA ARNOVSKI GOZD
III.«**



IZVAJALEC



Ljubljana, avgust 2019, dopolnitev januar 2020, dopolnitev maj 2020, dopolnitev julij 2020

Naslov posega: Poročilo o vplivih nameravanega posega na okolje (PVO)
»Prometna in komunalna infrastruktura na območju EUP LO 4/3
Poslovna cona Arnovski gozd III«

Datum izdelave: 31.8.2019
-Dopolnitev št. 1: 9.1.2020 (na poziv MOP, št. 35105-81/2019/2, z dne 6.12.2019)
-Dopolnitev št. 2: 28.5.2020 (na poziv MOP, št. 35105-81/2019/12, z dne 10.3.2020 ter ARSO št. 35403-2/2020-4, z dne 9.3.2020)
-Dopolnitev št. 3: 16.7.2020 (na poziv MOP, št. 35105-81/2019/20, z dne 16.7.2020)

Naročnik – nosilec posega: Občina Žalec
Ulica Savinjske čete 5
3310 Žalec

Župan: Janko Kos

Žig in podpis:



Skrbnik posega na strani naročnika: Aleksander Žolnir (Občinska uprava, Vodja Urada za gospodarske javne službe)

Podpis:



Št. naročilnice: Naročilnica št. N-000491/2019 z dne 19.7.2019

Št. naloge: PVO_03.19.O

Izvajalec: Matrika ZVO d.o.o.
Stegne 21c
1000 Ljubljana

Direktor: Uroš Kobe

Žig in podpis:



KAZALO VSEBINE

1. PODATKI O NOSILCU POSEGA IN PREDLOŽENEM POROČILU	9
1.1 NAZIV POSEGA IN NAMEN POROČILA	9
1.2 PODATKI O NOSILCU POSEGA	10
1.3 PODATKI O IZDELOVALCU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE	10
1.4 PODATKI O IZDELOVALCU PVO	10
1.5 PROSTORSKI AKT, KI JE PODLAGA ZA UMETISTEV POSEGA V PROSTOR	12
1.6 DRŽAVNI IN REGIONALNI PROSTORSKI AKTI	19
1.7 PODATKI O PRESOJI VPLIVOV NA OKOLJE IN OKOLJEVARSTVENEM DOVOLJENJU	19
1.8 CELOVITA PRESOJA VPLIVOV NA OKOLJE (CPVO)	19
2. VRSTA IN ZNAČILNOSTI POSEGA	21
2.1 LOKACIJA, VELIKOST, ZMOGLJIVOST ALI OBSEG POSEGA TER DRUGE NJEGOVE PROSTORSKE IN GRADBENE ZNAČILNOSTI	21
2.2 LASTNOSTI POSEGA	30
2.3 OKOLJSKE ZNAČILNOSTI POSEGA	39
2.4 PREDPISI S PODROČJA VARSTVA OKOLJA ZA OBRAVNAVANI POSEG	43
3. ALTERNATIVNE REŠITVE/VARIANTE	46
4. VSEBINJENJE	47
5. OPIS OBSTOJEČEGA STANJA OKOLJA	67
5.1 UVOD	67
5.2 OSNOVNE ZNAČILNOSTI LOKACIJE POSEGA	68
5.3 OBMOČJA S POSEBNIM PRAVNIM REŽIMOM	77
5.4 PODATKI O POSELJENOSTI IN OPIS POGOJEV BIVANJA	80
5.5 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA IN KAKOVOST OKOLJA TER NJEGOVIH DELOV	83
5.6 OPIS VIDIKOV TRENUTNEGA STANJA OKOLJA	88
6. VPLIVI POSEGA	89
6.1 METODOLOGIJA OCENJEVANJA VPLIVOV	89
6.2 VODA	93
6.3 TLA	101
6.4 PODNEBJE	106
6.5 ZRAK	107
6.6 PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE LJUDI	116
6.7 PREGLED OCEN VPLIVOV	129
7. ČEZMEJNI VPLIVI	130
8. OMILITVENI UKREPI V ČASU GRADNJE	131
8.1 UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PREDPISOV	131
8.2 UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PROJEKTA	143
8.3 UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PVO (DODATNI UKREPI)	143
9. OMILITVENI UKREPI V ČASU OBRATOVANJA	146
9.1 UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PREDPISOV	146
9.2 UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PROJEKTA	148
9.3 UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PVO (DODATNI UKREPI)	148
10. OMILITVENI UKREPI V ČASU ODSTRANITVE OBJEKTOV	149
10.1 UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PREDPISOV	149
10.2 UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PROJEKTA	149
10.3 UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PVO (DODATNI UKREPI)	149
11. OMILITVENI UKREPI V ČASU OPUSTITVE	150
11.1 UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PREDPISOV	150
11.2 UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PROJEKTA	150

11.3	UKREPI, KI IZHAJAJO IZ PVO (DODATNI UKREPI)	150
12.	DODATNI UKREPI GLEDE NA PRIČAKOVANO CELOTNO ALI SKUPNO OBREMENITEV OKOLJA	151
13.	GLAVNE ALTERNATIVE GLEDE DRUGIH MOŽNOSTI UKREPOV	152
14.	OBMOČJE, NA KATEREM POSEG POVZROČA OBREMENITVE OKOLJA, KI LAHKO VPLIVAJO NA ZDRAVJE ALI PREMOŽENJE LJUDI	153
14.1	UVOD	153
14.2	OBMOČJE V ČASU GRADNJE	154
14.3	OBMOČJE V ČASU OBRATOVANJA	155
14.4	OBMOČJE V ČASU ODSTRANITVE	156
14.5	OBMOČJE V ČASU OPUSTITVE	156
15.	SPREMLJANJE STANJA DEJAVNIKOV OKOLJA	157
15.1	VODE	157
15.2	ZRAK	157
15.3	HRUP	157
15.4	ODPADKI	158
15.5	TLA	159
15.6	KULturna DEDIŠČINA IN KRAJINA	159
15.7	PODNEBJE	159
15.8	NARAVA	159
15.9	SVETLOBNO ONESNAŽENJE	159
15.10	ELEKTROMAGNETNO SEVANJE	159
15.11	VIBRACIJE	159
15.12	KMETIJSKE POVRŠINE IN GOZD	159
15.13	MATERIALNE DOBRINE	159
15.14	ČLOVEK IN NJEGOVO ZDRAVJE	159
16.	POLJUDNI POVZETEK POROČILA	160
16.1	POSEG	160
16.2	ALTERNATIVE	162
16.3	OSNOVNI PODATKI O STANJU OKOLJA	163
16.4	OBMOČJA S POSEBNIM PRAVNIM REŽIMOM	165
16.5	PODATKI O POSELJENOSTI IN OPIS POGOJEV BIVANJA	166
16.6	OPIS OBSTOJEČEGA STANJA IN KAKOVOST OKOLJA TER NJEGOVIH DELOV	168
16.7	VSEBINJENJE	169
16.8	METODOLOGIJA IZDELAVE POROČILA IN VREDNOTENJE VPLIVOV	171
16.9	VPLIVI POSEGA	172
16.10	PREDLOG OMILITVENIH UKREPOV	190
16.11	ČEZMEJNI VPLIVI	192
16.12	OBMOČJE, NA KATEREM POSEG POVZROČA OBREMENITVE OKOLJA, KI LAHKO VPLIVAJO NA ZDRAVJE ALI PREMOŽENJE LJUDI	192
16.13	OPOZORILA O CELOVITOSTI IN POMANJKLJIVOSTI POROČILA	193
16.14	SKUPNA OCENA VPLIVA NA OKOLJE	193
17.	SKLEPNI DEL POROČILA	195
17.1	VIRI PODATKOV IN INFORMACIJ	195
17.2	GRAFIČNI PRIKAZ OBSTOJEČEGA STANJA OKOLJA IN PROSTORSKE ZNAČILNOSTI POSEGA	196
17.3	GRAFIČNI PRIKAZ OBMOČJA, NA KATEREM POSEG POVZROČA OBREMENITVE OKOLJA, KI LAHKO VPLIVAJO NA ZDRAVJE IN PREMOŽENJE LJUDI – ČAS GRADNJE, ODSTRANITEV	205
17.4	GRAFIČNI PRIKAZ OBMOČJA, NA KATEREM POSEG POVZROČA OBREMENITVE OKOLJA, KI LAHKO VPLIVAJO NA ZDRAVJE IN PREMOŽENJE LJUDI – ČAS OBRATOVANJA	206

Tabele

Tabela 1:	Omilitveni ukrepi iz okoljskega poročila za OPN (vir [31])	20
Tabela 2:	Vsebinjenje po posameznih dejavnikih okolja ter delih okolja	48
Tabela 3:	Globina podzemne vode v sondažnih vrtinah (Z-1 do Z-13)	72
Tabela 4:	Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom $L_{noč}$ in L_{dvn}	79

Tabela 5: Mejne vrednosti kazalcev hrupa L_{dan} , $L_{noč}$, $L_{več}$ in L_{dvn} , ki ga povzroča uporaba ceste ali železniške proge v III. in IV. območju.....	86
Tabela 6: Povprečni letni dnevni promet (PLDP) AC, odsek Arja vas - Šempeter.....	87
Tabela 7: Velikostni razredi za ocenjevanje vplivov posega	90
Tabela 8: Vrednosti pedoloških in fizikalno-kemijskih parametrov	102
Tabela 9: Vrednosti organskih parametrov	103
Tabela 10: Vrednosti anorganskih parametrov.....	103
Tabela 11: Vrednotenje pedoloških in fizikalno-kemijskih parametrov	103
Tabela 12: Vrednotenje organskih parametrov	104
Tabela 13: Vrednotenje anorganskih parametrov.....	104
Tabela 14: Mesečna povprečna vrednost temperature in količine padavin v letu 2019	108
Tabela 15: Ocenjevalna mesta delcev PM_{10}	110
Tabela 16: Izračunane povprečne letne koncentracije delcev PM_{10} v času gradnje	112
Tabela 17: Izračunane maksimalne dnevne koncentracije delcev PM_{10} v času gradnje.....	112
Tabela 18: Mejne vrednosti za delce PM_{10}	113
Tabela 19: Gradbeni stroji	116
Tabela 20: Dobljene vrednosti hrupa vira na višini izhodiščne kote osnovnega terena	117
Tabela 21: Dobljene vrednosti hrupa gradbišča z obstoječim hrupom	117
Tabela 22: Vrednotenje dobljenih rezultatov na višini izhodiščne kote osnovnega terena	119
Tabela 23: Vrednotenje dobljenih rezultatov hrupa gradbišča z obstoječim hrupom	119
Tabela 24: Predvidene vrste odpadkov v času gradbenih del.....	121
Tabela 25: Predvidene vrste odpadkov v času gradbenih del.....	122
Tabela 26: Grafični prikaz načina zbiranja odpadkov v času gradnje.....	126
Tabela 27: Skupna tabela ocen vplivov posega.....	129
Tabela 28: Velikostni razredi za ocenjevanje vplivov posega	171

Slike

Slika 1: Prikaz EUP (vir [10])	13
Slika 2: Prikaz veljavne podrobnejše namenske rabe prostora (vir [10])	13
Slika 3: Območje posega na ortofoto po DGD (vir [40])	18
Slika 4: Prikaz lokacije posega v širšem območju (vir [3]).....	21
Slika 5: Prikaz GJI na območju posega (vir [10])	25
Slika 6: Dostop na gradbišče z navezavo na R2 Velenje – Arja vas (modra četa).....	36
Slika 7: Roža vetrov za Celje Medlog (vir [4])	68
Slika 8: Prikaz polja podtalne vode Spodnja Savinjska dolina (vir [3]).....	70
Slika 9: Lokacije vrtin (vir [32])	71
Slika 10: Prikaz vodotokov v širšem območju posega (vir [1])	73
Slika 11: Izsek iz geološke karte (ni v merilu) (vir [32])	74
Slika 12: Prikaz VVO (vir [1])	77
Slika 13: Prikaz poplavnih območij v širšem območju (vir [1])	78
Slika 14: Prikaz poseljenosti v okolici posega	81
Slika 15: Strateška karta hrupa – L_{dvn} (vir [1])	86
Slika 16: Strateška karta hrupa - $L_{noč}$ (vir [1]).....	86
Slika 17: Prikaz kanalizacije na območju PC Arnovski gozd (obstoječe stanje)	94
Slika 18: Rešitve odvajanja padavinske odpadne vode	95
Slika 19: Prikaz kanalizacije na območju PC Arnovski gozd (obstoječe stanje)	96
Slika 20: Prikaz vodotokov v širšem območju posega (vir [1])	97
Slika 21: Prikaz razreda nevarnosti poplav z območjem posega (vira [40 in 5])	98
Slika 22: Prikaz poplavne nevarnosti z območjem posega (vira [40 in 5])	99
Slika 23: Območje vzorčenja zemljine v predelu predvidene gradnje PC AG III.....	102
Slika 24: Vzorčenje na območju predvidene gradnje PC AGIII	102
Slika 25: Vetna roža.....	109
Slika 26: Ocenjevalno mesto 1 (Atlas okolja).....	110
Slika 27: Ocenjevalno mesto 2	111
Slika 28: Ocenjevalno mesto 3.....	111

Slika 29: Ocenjevalno mesto 4	111
Slika 30: Ocenjevalno mesto 5	112
Slika 31: Ocenjevalno mesto 6	112
Slika 32: Povprečne letne koncentracije delcev PM ₁₀ v času gradnje	113
Slika 33: Maksimalne dnevne koncentracije delcev PM ₁₀ v času gradnje	113
Slika 34: Območje obremenitve z dnevnim hrupom gradbišča kot vira hrupa	118

PRILOGE

Priloga 1a: Grafika: Situacija predvidenega posega	
Priloga 1b: Grafika: Situacija predvidenega posega	
Priloga 1c: Grafika: Situacija predvidenega posega	
Priloga 2: Fotografsko gradivo iz lokacije posega	
Priloga 3: Odločba o (neizvedbi) CPVO za OPPN	
Priloga 4a: Grafika: Gradbena in ureditvena situacija	
Priloga 4b: Grafika: Gradbena in ureditvena situacija	
Priloga 4c: Grafika: Gradbena in ureditvena situacija	
Priloga 5: Ocena obremenjenosti okolja s hrupom	
Priloga 6: Izračun hrupa med obratovanjem za potrebe vsebinjenja	
Priloga 7a: Območje, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje ali premoženje ljudi – čas gradnje	
Priloga 7b: Območje, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje ali premoženje ljudi – čas obratovanja	
Priloga 7c: Območje, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje ali premoženje ljudi – čas gradnje in čas obratovanja (skupna karta)	
Priloga 8: Mnenje upravljavca meteorne kanalizacije na DGD	
Priloga 9: Ocena razpršene emisije delcev PM ₁₀ v času gradnje	
Priloga 10: Ocena kakovosti zemljine z območja Arnovskega gozda z vidika primernosti nasipavanja stavbnih in kmetijskih zemljišč po tehnološkem postopku R10 (Občina Žalec)	

Legenda okrajšav

ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje
BAT	Best available techniques
BP	bazna postaja mobilne telefonije
BREF	Best available techniques reference document
CPVO	celovita presoja vplivov na okolje
ČN	čistilna naprava
EMS	elektromagnetno sevanje
EPO	ekološko pomembno območje
EUP	enota urejanja prostora
EŠD	evidenčna številka dediščine iz registra nepremične kulturne dediščine
DGD	dokumentacij za pridobitev mnenje in gradbenega dovoljenja
DRSC	Direkcija Republike Slovenije za ceste
DRSI	Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo
DTŠ	detajlno talno število
GD	gradbeno dovoljenje
GGE	gozdnogospodarska enota
GGN	gozdnogospodarski načrt
GJI	gospodarska javna infrastruktura
GZ	Gradbeni zakon
HHŠ	hidrološko-hidravlična študija
HT	habitatni tip
IDZ	idejna zasnova
J	jug
JR	javna razsvetljava
KČN	komunalna čistilna naprava

LEK	lokalno energetska koncept
MKČN	mala komunalna čistilna naprava
MKGP	Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano
MOP	Ministrstvo za okolje in prostor
MV	mejna vrednost
NLZOH	Nacionalni laboratorij za zdravje okolje in hrano
NRP	namenska raba prostora
NUP	nosilec urejanja prostora
NVDP	naravna vrednota državnega pomena
NVLP	naravna vrednota lokalnega pomena
NZS	nepozidano stavbno zemljišče
OP	okoljsko poročilo
OPN	občinski prostorski načrt
OPPN	občinski podroben prostorski načrt
OU	omilitveni ukrep
OVD	okoljevarstveno dovoljenje
OVE	obnovljivi viri energije
OVS	okoljevarstveno soglasje
PC	poslovna cona
PC AG III	Poslovna cona Arnovski gozd III
PE	populacijski ekvivalent
PIA	prostorsko izvedbeni akt
PIP	prostorsko izvedbeni pogoji
PPIP	podrobnejši prostorsko izvedbeni pogoji
PISO	prostorsko informacijski sistem občin
PLDP	povprečni letni dnevni promet
PNRP	podrobnejša namenska raba prostora
PVO	poročilo o vplivih na okolje
ReNPVO	Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja
RKD	register kulturne dediščine
RS	Republika Slovenija
RTP	razdelilna transformatorska postaja
S	sever
SAC	posebno ohranitveno območje; ang. kratica SAC (Special Area of Conservation)
SD OPN	Spremembe in dopolnitve občinskega prostorskega načrta občine Rogašovci
SDP	spomenik državnega pomena
SPA	posebna območja varstva; ang. kratica SPA (Special Protected Areas)
SPRO	strategija prostorskega razvoja občine
SPRS	strategija prostorskega razvoja Slovenije
SURS	Statistični urad RS
SVPH	stopnja varstva pred hrupom
TE	termo elektrarna
UN	urbanistični načrt
URE	učinkovita raba energije
V	vzhod
VT	vodno telo
VS	vodovodni sistem
Z	zahod
ZN	zazidalni načrt
ZON	Zakon o ohranjanju narave
ZPNačrt	Zakon o prostorskem načrtovanju
ZRSVN	Zavod Republike Slovenije za varstvo narave
ZV-1	Zakon o vodah
ZVKDS	Zavod za varstvo kulturne dediščine Republike Slovenije
ZVKD-1	Zakon o varstvu kulturne dediščine

ZVO-1

Zakon o varstvu okolja

1. PODATKI O NOSILCU POSEGA IN PREDLOŽENEM POROČILU

1.1 Naziv posega in namen poročila

Predmet celotnega projekta & posega je izgradnja:

- cestnega omrežja z odvodnjavanjem
- kanalizacije za padavinsko odpadno vodo z zadrževalnim bazenom ZBDV 2
- kanalizacije za komunalno odpadno vodo
- vodovodnega omrežja
- TK/CATV kabelske kanalizacije
- kabelske kanalizacije za JR
- elektro kabelske kanalizacije
- kabelske kanalizacija za NN priključek fekalnega črpališča
- platojev (Gp-1 do Gp-6).

Lokacija posega je še nepozidani, zahodni del Poslovne cone Arnovski gozd (v nadaljevanju PC AG), v enoti urejanja prostora (v nadaljevanju EUP) LO 4/3 Poslovna cona Arnovski gozd III (v nadaljevanju PC AG III).

Namen investicije je zagotoviti cestno in komunalno ureditev tega dela PC. Podjetja, ki bodo zgradila v tem območju svoje v tem trenutku še niso znane, posledično tudi ne dejavnosti.

Občina Žalec je za izvedbo projekta na tistih zemljiščih, katerih ni lastnica, pridobila služnostne pravice.

Velikost območja PC AG III, ki se urbanistično ureja z občinskim podrobnim prostorskim načrtom (v nadaljevanju OPPN), znaša okoli 14 ha. Površina celotne PC AG znaša okoli 70 ha.

Površina posega (po DGD) znaša 62.130,00 m² oz. okoli 6,21 ha.

Ker pa bo poseg »omogočil« delovanje cone OPPN PC AG III, smo v PVO za območje posega določili unijo posega po DGD in območja OPPN. To območje obsega površino okoli 14,5 ha.

Območje gradbišča bo obsegalo površino okoli 8,50 ha.

Podatki iz Poročila o vplivih nameravanega posega na okolje (v nadaljevanju PVO) se bodo uporabili v postopku *presoje vplivov na okolje*, ki ga vodi Ministrstvo za okolje in prostor (v nadaljevanju MOP). Končni rezultat bo pridobitev okoljevarstvenega soglasja (v nadaljevanju OVS).

Postopek izdaje gradbenega dovoljenja in postopek presoje vplivov na okolje bosta združena v t.i. *integralni postopek*. V integralnem postopku se izda gradbeno dovoljenje, ki združuje odločitev o izpolnjevanju pogojev za izdajo gradbenega dovoljenja in OVS.

1.2 Podatki o nosilcu posega

Nosilec projekta: Občina Žalec, Ulica Savinjske čete 15, 3310 Žalec
 Davčna številka nosilca projekta: SI62546708
 Matična številka nosilca projekta: 5881544000
 Standardna registracija dejavnosti: O84.110 – Splošna dejavnost javne uprave
 Datum vpisa: 22.12.1994

Župan: Janko Kos

Oseba, ki je pri nosilca posega odgovorna za izvedbo posega: Aleksander Žolnir (Občinska uprava, Vodja Urada za gospodarske javne službe)
 Naslov bivanja: Podvin 2, 3310 Žalec

1.3 Podatki o izdelovalcu projektne dokumentacije

Izdelovalec projektne dokumentacije za nameravani poseg v okolje: Savinjabprojekt d.o.o., Šlandrov trg 20A, 3310 Žalec
 Davčna številka: SI11793252
 Matična številka: 5899923000
 Standardna registracija dejavnosti: M71.129 – Druge inženirske storitve in tehnično svetovanje
 Datum vpisa: 18.5.1995
 Vodja projekta: Gorazd Pulko, univ.dipl.inž.grad.

1.4 Podatki o izdelovalcu PVO

Podatki o osebi oz. podjetju, ki je izdelalo poročilo:

Izvajalec: Matrika, varnost, zdravje, okolje, ZVO d.o.o., Stegne 21c
 1000 Ljubljana

Vodja PVO: Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn.



MATRIKA ZVO d.o.o.
 Stegne 21 c
 1000 Ljubljana

Podatki o strokovni usposobljenosti vodje PVO: Kobe Uroš je bil vodja sledečih PVO iz ARSO Evidence oseb, ki so izdelale poročilo o vplivih na okolje in pravnomočnih OVS:
 -Postavitev rastlinjaka Beltinci, začetek presoje: 11. 1. 2017
 -Postavitev rastlinjaka 3 in rastlinjaka 2 - 2. faza, začetek presoje: 7. 12. 2016

Vodja PVO s podpisom potrjujem, da:

- je PVO strokovno izvedeno,
- so podatki navedeni v PVO resnični,
- so vsebine PVO skladne z *Uredbo o vsebini poročila o vplivih nameravanega posega na okolje in načinu njegove priprave (Uradni list RS, št. 36/09, 40/17)*,
- da so bili pri pripravi poročila glede na pravne in tehnične omejitve upoštevani in uporabljeni najnovejša znanstvena dognanja ter ustrezne metode in informacije o drugih relevantnih okoljskih presojah.

Podizvajalec – poglavje hrup: Sieko d.o.o., Kidričeva ulica 25, 3000 Celje

Vodja projekta: dr. Gorazd Lipnik, uni.dipl.fiz.



Licence hrup - Sieko d.o.o.: Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija republike Slovenije za okolje je pod št. 35435-14/2018-7 z dne 18.09.2018 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.

Podatki o osebah, ki so sodelovali pri izdelavi poročila – posameznih dejavnikov in njihovi strokovni usposobljenosti:

Prebivalstvo in zdravje ljudi: Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn.
dr. Gorazd Lipnik, univ.dipl.fiz.
mag. Marjan Krnc, univ. dipl. org., inž. str.
mag. Martin Gregorc, univ. dipl. biol.
Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.
mag. Robert Špendl, univ.inž.rač., inž.kem.tehn.

Biotska raznovrstnost in naravne vrednote: Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn.
mag. Marjan Krnc, univ. dipl. org., inž. str.
mag. Martin Gregorc, univ. dipl. biol.

Zemljišča: Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn.
Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.

Tla: Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn.
Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.

Voda: Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn.
Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.
mag. Martin Gregorc, univ. dipl. biol.

Zrak: Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn.
mag. Martin Gregorc, univ. dipl. biol.
Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.

Podnebje: Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn.
mag. Martin Gregorc, univ. dipl. biol.

	Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.
Materialne dobrine:	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn. Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.
Kulturna dediščina:	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn. mag. Marjan Krnc, univ. dipl. org., inž. str. Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.
Krajina:	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn. mag. Marjan Krnc, univ. dipl. org., inž. str. Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.
Tveganje večje nesreče:	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn. mag. Marjan Krnc, univ. dipl. org., inž. str.
Medsebojno delovanje dejavnikov:	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn.

1.5 Prostorski akt, ki je podlaga za umestitev posega v prostor

Krovni prostorski akt je *Odlok o Občinskem prostorskem načrtu Občine Žalec (Uradni list RS, št. 64/13, 91/13-popr, 92/13- obvl.razl.)* (v nadaljevanju OPN).

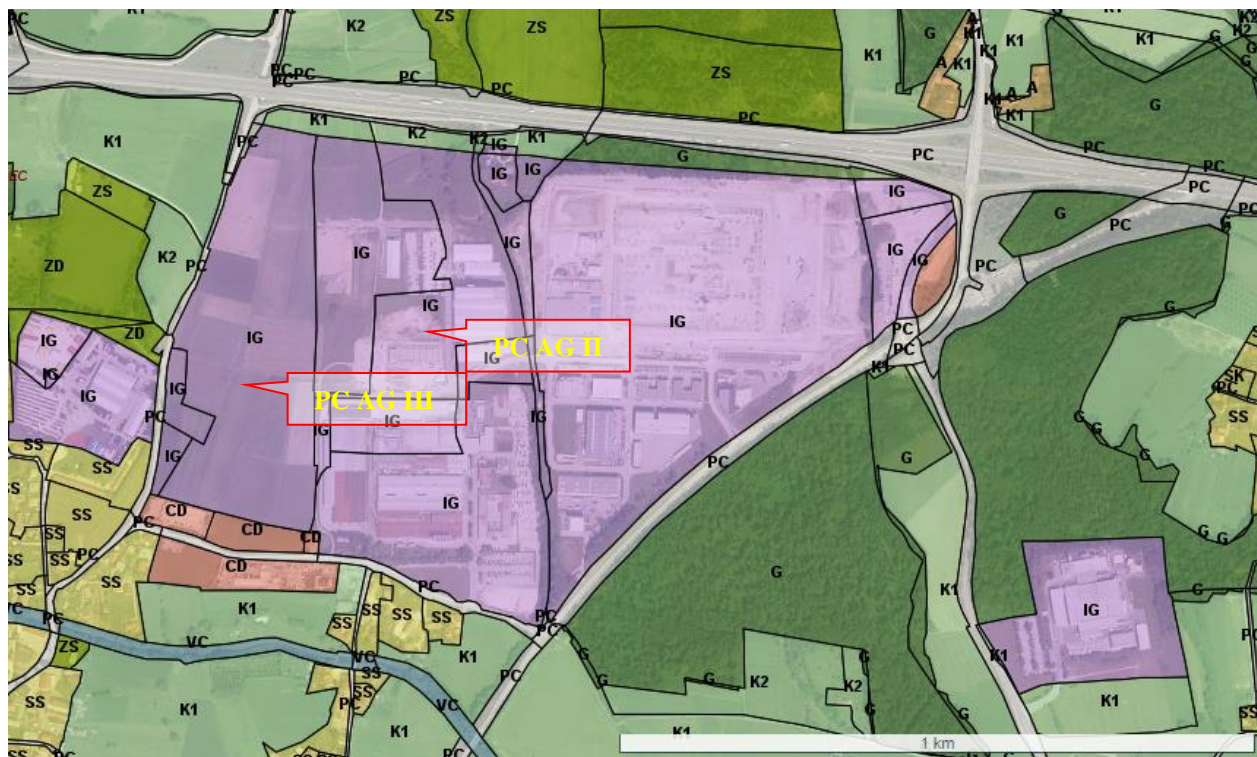
Za območje EUP LO 4/3 velja podrobnejši akt in sicer *Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje EUP LO 4/3 Poslovna cona Arnovski gozd III. (Uradni list RS, št. 34/19)* (v nadaljevanju OPPN).

Na območju posega velja v večjem delu namenska raba prostora IG (gospodarska cona), v južnem delu pa raba CD (centralne dejavnosti).

Sledeči sliki prikazujeta OPPN, območja enot urejanja prostora (v nadaljevanju EUP) na območju posega ter namensko rabo prostora (v nadaljevanju PNRP) na širšem območju PC s prikazom območja PC AG III ter sosednje PC AG II.



Slika 1: Prikaz EUP (vir [10])



Slika 2: Prikaz veljavne podrobnejše namenske rabe prostora (vir [10])

V nadaljevanju povzemamo »okoljske« vsebine iz OPPN.

VI. REŠITVE IN UKREPI ZA CELOSTNO OHRANJANJE KULTURNE DEDIŠČINE

26. člen

(ukrepi za ohranjanje kulturne dediščine)

- (1) V območju OPPN ni objektov ali območij varstva kulturne dediščine.
- (2) Ob vseh posegih v zemeljske plasti velja obvezujoč splošni arheološki varstveni režim, ki najditelja, lastnika zemljišča, investitorja ali odgovornega vodjo del ob odkritju dediščine zavezuje, da najdbo zavaruje nepoškodovano na mestu odkritja in o najdbi takoj obvesti krajevno pristojno enoto Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije, ki situacijo dokumentira v skladu z določili arheološke stroke. V primeru odkritja arheoloških ostalin, ki jim grozi nevarnost poškodovanja ali uničenja, lahko pristojni organ to 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.
- (3) Za oceno arheološkega potenciala v okviru OPPN se lahko izvedejo predhodne arheološke raziskave.

VII. REŠITVE IN UKREPI ZA VAROVANJE OKOLJA, NARAVNIH VIROV IN OHRANJANJE NARAVE

27. člen

(varstvo zraka)

- (1) Za zmanjševanje onesnaževanja zraka s pralnimi delci zaradi del v času gradnje in izpustov plinov gradbenih strojev in transportnih vozil mora investitor zagotoviti, da izvajalec med gradnjo izvaja naslednje ukrepe za varstvo zraka:
 - preprečevanje prašenja z odkritih delov območja ureditve, prometnih in manipulativnih površin, vlaženje materialov, nezaščitenih površin in dovoznih poti v vetrovnem in suhem vremenu;
 - preprečevanje rznosa materialov z gradbišč, primerna razporeditev in ureditev začasnih in drugih dovoznih poti na gradbišče, redno čiščenje prometnih površin na območju urejanja in javnih prometnih površin, ureditev čim krajših poti za prevoze za potrebe ureditev in gradbišč ter sprotno rekultiviranje območij večjih posegov;
 - upoštevanje emisijskih norm v skladu s predpisi, ki urejajo področje emisij pri začasnih gradbenih objektih, uporabljeni gradbeni mehanizaciji in transportnih sredstvih.
- (2) Za zmanjševanje emisij toplogrednih plinov se izvedejo naslednji ukrepi:
 - kot energetski vir za oskrbo s toploto se uporabljajo ekološko sprejemljiva goriva oziroma obnovljivi viri energije;
 - gradnja novih objektov se izvede v skladu s predpisi, ki urejajo učinkovito rabo energije v stavbah.

28. člen

(varstvo voda)

- (1) Varstvo kakovosti voda se zagotavlja z gradnjo kanalizacijskega omrežja. Na območju predvidene prostorske ureditve se uredi ločeni sistem odvajanja in čiščenja odpadnih in padavinskih vod. Kanalizacijski sistem mora biti v celoti načrtovan vodotesno.
- (2) Pri načrtovanju, gradnji ter obratovanju in vzdrževanju kanalizacije se upoštevajo predpisi, ki urejajo odvajanje komunalnih in padavinskih odpadnih voda.
- (3) Pred izdajo gradbenega dovoljenja za posege, ki lahko vplivajo na vodni režim ali stanje voda, se pridobi vodno mnenje pri pristojnem Ministrstvu za okolje in prostor.
- (4) Po izgradnji meteorne in fekalne kanalizacije in vodovodnega omrežja, pridobivanje mnenja o vplivih gradnje na vodni režim in stanje voda v postopku izdaje gradbenega dovoljenja ni potrebno, razen, če gre za ogrevanje objekta s toplotno črpalko voda-voda ali za ogrevanje objekta z geosondo globine več kot 30 m.

29. člen

(varstvo tal)

- (1) Posegi v tla se izvedejo na način, da se prizadene čim manj talne površine. Pri gradnjah je potrebno zavarovati plodno zemljo pred uničenjem. Plodno zemljo, ki bo odstranjena pred gradnjo, se lahko uporabi za ureditev zelenih površin znotraj območja OPPN.
- (2) Pri gradnji se uporabljajo prevozna sredstva in gradbeni stroji, ki so tehnično brezhibni ter le takšne vrste materialov, za katere obstajajo dokazila o neškodljivosti za okolje. S prometnih površin, gradbenih površin in odlagališč gradbenega materiala se omeji in prepreči emisije prahu. S teh površin se prepreči tudi odtekanje vode.

30. člen

(varstvo pred hrupom)

- (1) Površine v OPPN z namensko rabo kot gospodarska cona so opredeljene s IV. stopnjo varstva pred hrupom v skladu s predpisi o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, kjer je dopusten poseg v okolje, ki je lahko bolj moteč zaradi povzročanja hrupa.
- (2) Površine v OPPN z namensko rabo centralne dejavnosti so opredeljene s III. stopnjo varstva pred hrupom v skladu s predpisi o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju, kjer je dopusten poseg v okolje, ki je manj moteč zaradi povzročanja hrupa.
- (3) Upravitelj avtoceste ne zagotavlja dodatnih ukrepov varstva pred hrupom za načrtovane dejavnosti na območju OPPN, kot tudi ne zaščite pred morebitnimi drugimi vplivi, ki so ali bodo posledica obratovanja avtoceste. Izvedba vseh ukrepov za zaščito je obveznost investitorjev na območju OPPN.
- (4) Pri rekonstrukciji, modernizaciji, širitvi ali drugih delih v zvezi z izboljšanjem stanja državne ceste, investitor na območju OPPN ni upravičen do nikakršne odškodnine za nastalo škodo kot posledico izvajanja del, hrupa, tresenja, izpušnih plinov, svetlobnih učinkov ali ostalih dejavnikov prometa.
- (5) Za zmanjšanje emisij hrupa med gradnjo se izvajajo naslednji ukrepi:
 - uporabljajo se delovne naprave in gradbeni stroji, ki so izdelani v skladu z emisijskimi normami za hrup gradbenih strojev po Pravilniku o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem;
 - upoštevajo se časovne omejitve gradbenih del v vplivnem območju stavb z varovanimi prostori (dnevni čas med 6:00 in 18:00 uro od ponedeljka do petka, ob sobotah pa samo izjemoma oziroma v primeru neodložljivih del, ob nedeljah in praznikih, ki so dela prosti dnevi, so gradbena dela prepovedana).
- (6) Omilitveni ukrepi:
 - Ob pričetku obratovanja novih proizvodnih stavb se izvede ponovne meritve hrupa pri najbližjih stanovanjskih objektih. V primeru, da se izkažejo prekoračene mejne vrednosti kazalcev hrupa v okolju pri najbližjih stanovanjskih objektih, mora upravitelj objekta, ki je vir hrupa, zagotoviti pasivne protihrupne ukrepe za izpostavljene stanovanjske objekte v bližini proizvodnih območij (izvedba protihrupnih fasad in oken na izpostavljenih stanovanjskih objektih). Potrebnost izvedbe ukrepov se določi na podlagi meritev hrupa pri posameznih stanovanjskih objektih.

31. člen

(varstvo pred svetlobnim onesnaževanjem)

Javna in druga razsvetljava se uredi tako, da ne povzroča svetlobnega onesnaževanja. Vse svetilke se izvedejo tako, da je svetloba usmerjena izključno v tla.

32. člen

(ravnanje z odpadki)

- (1) Območje OPPN bo vključeno v organiziran odvoz odpadkov.
- (2) Posode za odpadke se postavi na ekološko tehnično brezhiben prostor. Ureditev odjemnega mesta mora ustrezati sanitarno-tehničnim predpisom, vključno z vizualno ter mehansko zaščito proti vetru. Lokacija, kjer se odpadki zbirajo, se uredi tako, da je dostopna vozilom za odvoz odpadkov.
- (3) Način zbiranja in odvoz odpadkov se izvaja v skladu z določili, ki urejajo ravnanje s komunalnimi odpadki v občini.

VIII. REŠITVE IN UKREPI ZA OBRAMBO TER VARSTVO PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI, VARSTVO PRED POŽAROM

33. člen

(varstvo pred poplavo)

- (1) Na obravnavanem območju OPPN ni vodotokov, območje se ne nahaja na vodovarstvenem območju in po podatkih Direkcije RS za vode se ne nahaja na poplavno ogroženem območju.
- (2) Zadrževanje meteornih voda je predvideno z izvedbo odprtega zadrževalnega bazena pred izpustom v vodotok Ložnica v skrajnem južnem delu območja OPPN.

(3) Fekalni kanalizacijski sistem mora biti v celoti načrtovan vodotesno ter v ločeni izvedbi za odvajanje komunalnih odpadnih in prečiščenih padavinskih vod. Vse odpadne vode morajo biti obvezno priključene na javni kanalizacijski sistem, ki se zaključi na komunalni čistilni napravi.

(4) Projektna rešitev odvajanja in čiščenja padavinskih in komunalnih odpadnih voda mora biti usklajena s predpisi o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode in o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo.

(5) Projektna rešitev odvajanja in čiščenja padavinskih odpadnih voda z javnih cest mora biti usklajena s predpisi o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest in o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo.

(6) V primeru ogrevanja objekta s toplotno črpalko voda-voda, kjer je kot toplotni vir podtalna voda, ali z geosondo, kjer je toplotni vir zemlja preko vertikalne zemeljske sonde, za kar je treba izvesti vrtino, si mora investitor pridobiti ustrezna dovoljenja in soglasja.

(7) Pri načrtovanju, odvajanja in čiščenju odpadnih voda se upoštevajo predpisi, ki urejajo odvajanje komunalnih in padavinskih odpadnih voda.

34. člen

(varstvo pred potresom)

(1) Gradnja objektov mora biti potresno odporna. Pri načrtovanju se upošteva veljavna zakonodaja s področja o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov, v skladu z evropskim standardom za potresno odporno gradnjo. Upoštevati je potrebno cono potresne ogroženosti ter temu primerno prilagoditi način gradnje. Po podatkih ARSO za območje OPPN velja projektni pospešek tal $v(g)$: 0,15.

(2) Za projektiranje objektov na območju OPPN je potrebno pridobiti geomehansko poročilo. Vsi posegi v območju urejanja morajo biti dimenzionirani, projektirani in izvedeni skladno z geomehanskim poročilom.

35. člen

(obramba)

Na območju OPPN ni objektov za potrebe obrambe.

36. člen

(varstvo pred požarom)

(1) Požarno varstvo vseh objektov na območju urejanja mora biti urejeno v skladu z veljavnimi požarno-varstvenimi predpisi. Širitev požara na sosednje objekte je preprečena z medsebojno minimalno razdaljo, ki znaša 10 m (razdalja med objekti). Požarna varnost se zagotovi z dovozi za intervencijska vozila po obstoječem in predvidenem omrežju cest. Varen umik se zagotovi na zunanje površine.

(2) Zunanje stene in strehe stavb se načrtuje in gradi tako, da se izpolni zahteve glede požarne varnosti v stavbah z namenom preprečitve širjenja požara na sosednje objekte in ob upoštevanju odmika prepreči širjenje požara na sosednje parcele.

(3) Za zagotovitev požarne varnosti se predvidi hidrantno omrežje.

37. člen

(erozijska, plazljiva in plazovita ogroženost)

(1) Območje OPPN ni plazljivo in plazovito ogroženo.

(2) Izdelano je Geotehnično mnenje (št. projekta 41/18, julij 2018, izdelal Geoekspert, Podjetje za uporabno geotehniko, Igor Resanovič, s.p.). Upoštevati je naslednje:

– Izkope je potrebno varovati ali izvesti v odprtem izkopu v nagibu maksimalno 1:3 ter jih izvajati kampadno in to v sušnem obdobju. Izkope je prepovedano pustiti nezavarovane in nepodprte več dni.

– Dopustna nosilnost temeljnih tal je 100 kPa (nedrenirani pogoji). Za dimenzioniranje dostopnih cest in parkirišč naj projektant uporabi CBR 3 %. Koeficienti modula reakcije tal pa znaša $C_v=10000,00 \text{ kN/m}^3$.

– Okoli objekta se na koti temeljenja, za preprečitev dotoka podzemnih vod, položi horizontalna drenaža s kontroliranim odvodom vode. Drenažna cev naj se položi na podložni beton, zasipa s prodnatim filtrskim materialom in zaščiti z uporabo ločilnega geosintetika 250 g/m^2 . Zasip za plitvimi temelji naj se izvede s kvalitetnim, zmrzljivo odpornim peščeno prodnim zasipom.

– Reši, uredi in izvede se kontroliran odvod vseh ostalih vod (meteornih, precejnih, zalednih, fekalnih), ki se morajo odvesti iz neposrednega območja objekta.

- V primeru nasipov se uporabijo kvalitetni nasipni materiali.
- Vse stalne brežine, ki posegajo v pobočja, morajo biti v nagibu 1:3 ter zaščitene s protierozijskimi ukrepi. V kolikor se ne morejo formirati brežine v danem naklonu, je nujno izdelati projekt podporne konstrukcije. V vsakem primeru se morajo na dani lokaciji izvesti pripadajoče geološko geotenične raziskave, ki bodo podale geofizikalne lastnosti terena. Zgoraj naštetni ukrepi veljajo za vse izkope, ki so globlji od 1,50 m.
- (3) Pred kakršnimikoli posegi v prostor ter v nadaljnjih fazah projektiranja skladno s tem odlokom je potrebno upoštevati elaborat iz drugega odstavka tega člena. Slednjega je v nadaljnjih fazah projektiranja potrebno dopolniti tudi s podrobnejšimi geomehanskimi raziskavami in v skladu s tem prilagoditi način gradnje.

38. člen

(razlitje nevarnih snovi)

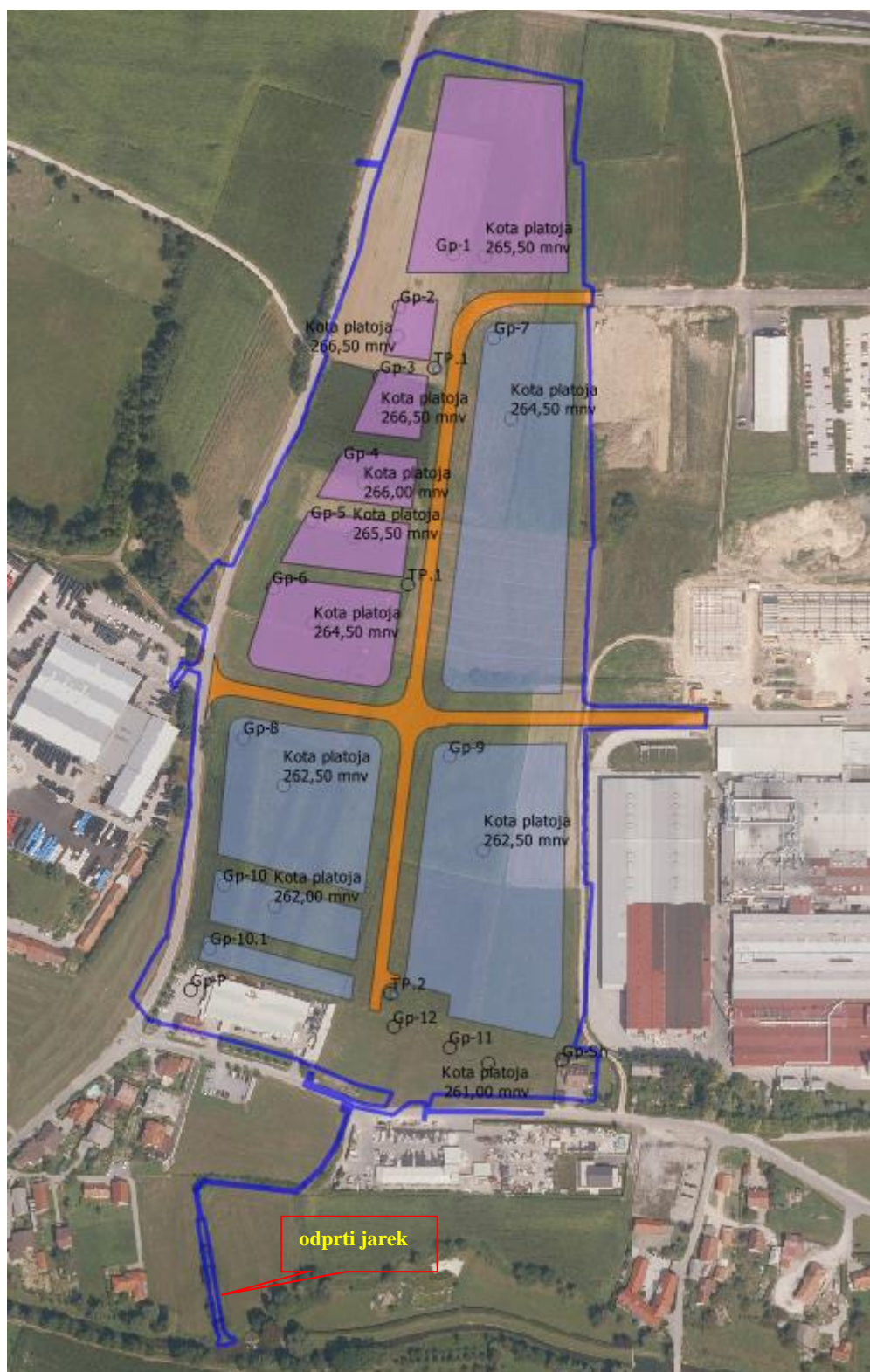
Na zunanjih površinah v območju OPPN ni pričakovati razlitja nevarnih snovi.

Sledeča slika je prikaz posega.

Obsega območje OPPN PC AG III, navezavo meteorne kanalizacije na potok ter navezave ostalih GJI na obstoječe omrežje. Zaradi boljše preglednosti so prikazani le platoji (vijolično obarvani so predmet posega, modri niso), ceste ter potek meteorne kanalizacije z iztokom v Ložnico.

Potek oz. lokacije ostalih ureditev, ki potekajo večinoma v cestnem svetu (kanalizacija za komunalno odpadno vodo, elektrika, JR itd.) in zunanjih ureditev (brežine ipd.), s prikazom parcel, je v prilogah 1a, 1b in 1c.

Seznam parcel posega je v poglavju 2.1.1.3 Seznam parcel za gradnjo.



Slika 3: Območje posega na ortofoto po DGD (vir [40])

Legenda:

oranžno – ceste

vijolično, svetlo modro – platoji

modro – meje posega

1.6 Državni in regionalni prostorski akti

Na območju posega oz. v EUP LO 4/3 ni veljavnih državnih ali regionalnih prostorskih aktov. Prav tako ni letih v pripravi. Na območju posega ni v veljavi začasnih ukrepov (vir [5]).

Severno, v bližini posega sta v veljavi:

- Uredba o državnem prostorskem načrtu za prenosni plinovod M 2/1 na odseku med Rogaško Slatino in Trojanami (Uradni list RS, št. 41/10 in 3/17). Oddaljenost nekaj 10 m.
- Uredba o lokacijskem načrtu za avtocesto Arja vas-Ločica pri Vranskem (Uradni list RS, št. 26/94, 45/95, 36/00 in 3/17). Oddaljenost več kot 200 m.

Državni prostorski načrti, ki so v pripravi:

- Državni prostorski načrt za prenosni plinovod M9 Kidričevo – Vodice. Oddaljenost od posega znaša nekaj 10 m.

V območje veljavnih DPN oz. predvidenih DPN se s posegom ne posega.

1.7 Podatki o presoji vplivov na okolje in okoljevarstvenem dovoljenju

Poseg po Uredbi o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 51/14, 57/15 in 26/17), Priloga I. zapade v kolono PVO in s tem v obvezo pridobitve OVS v točki:

- G.I Urbanistični posegi
 - G.I.1 Posegi, ki so namenjeni industrijskim dejavnostim iz poglavja C te priloge (industrijske cone), če presegajo 5 ha.

Komunalna ureditve poslovne cone je namenjena industrijskim dejavnostim.

Površina posega znaša 62.130,00 m² oz. okoli 6,21 ha. Poseg je na območju širitve obstoječe Poslovne cone Arnovski gozd (PC AG) in sicer gre za III. fazo širitve cone (PC AG III). Površina celotne PC AG z všteto širitvijo III znaša okoli 70 ha.

Za obravnavani poseg ni bil izveden t.i. predhodni postopek na ARSO.

V dosedanjih postopkih, ki tangirajo to območje, s strani pristojnih inštitucij ni bilo podane zahteve, da bi bilo treba izvesti postopek *presoje sprejemljivosti vplivov posega na varovana območja narave* po Zakonu o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04–uradno prečiščeno besedilo, 61/06–ZDru-1, 8/10–ZSKZ-B in 46/14). Zaradi tega se ni izdelalo še dodatno poročilo - t.i. Dodatek k PVO.

Presojani poseg:

- ne bo povzročitelj takšnih emisij, da bi po 17. členu ZVO-1 bilo zahtevano okoljevarstveno dovoljenje
- ne bo vseboval takšnih naprav ali dejavnosti, da bi po 68. členu ZVO-1 bilo zahtevano okoljevarstveno dovoljenje (IED)
- ne bo obrat tveganja, da bi po 86. členu ZVO-1 bilo zahtevano okoljevarstveno dovoljenje (SEVESO).

1.8 Celovita presoja vplivov na okolje (CPVO)

Za OPPN ni bilo izvedenega postopka celovite presoje vplivov na okolje (v nadaljevanju CPVO), ker ni bil zahtevan s strani MOP. Odločba je v Prilogi 3.

Je pa postopek CPVO izveden za OPN (2013). Z OPN se je uredila tudi širitev cone na območje EUP LO 4/3.

Širitev cone je presojana v okoljskem poročilu (Ipsum d.o.o., 2013). Povzemamo omilitvene ukrepe, ki se nanašajo na širitev cone AG, tudi območja LO 4/3. Le-ti so del odloka o OPN.

Tabela 1: Omilitveni ukrepi iz okoljskega poročila za OPN (vir [31])

Opis vpliva	Omilitveni ukrep	Možnost omilitve škodljivih vplivov	Izvajanje
VODE			
Neustrezno odvajanje padavinske vode lahko povzroči velik hipni odtok, kar se lahko odraža v obliki nastajanja erozijskih procesov. Neustrezno odvajanje padavinske vode lahko posredno vpliva tudi na količinsko in kakovostno stanje podzemne vode.	Z namenom zmanjšanja vplivov izvedbe OPN na kakovost površinskih voda je potrebno predvideti odvajanje padavinske vode na način, da bo v čim večji možni meri zmanjšan hipni odtok z urbanih površin. Potrebno je predvideti zadrževanje padavinskih voda pred iztokom v površinske odvodnike. Padavinsko vodo s streh objektov naj se spelje na ponikanje v tla. Padavinsko vodo z večjih utrjenih (asfaltnih) manipulativnih površin naj se spelje na ponikanje v tla preko lovilcev olj. V primeru, ko ponikanje padavinskih voda ni možno, se odvajanje padavinskih voda spelje v vodotok, pri čemer je potrebno vgraditi loputo za preprečitev povratnih udarcev vode v primeru visokih voda.	Ukrep bo pripomogel k preprečitvi erozijskega delovanja padavinske vode in razgalitvi večjih površin. Hkrati se bo zagotavljalo napajanje vodonosnika z kakovostno ustrežno vodo. Prepreči se potencialno onesnaženje podzemnih voda.	Ukrep se upošteva pri podrobnih izvedbenih pogojih ali podrobnejših prostorskih aktih (OPPN) za posamezna večja območja, kjer se pričakuje nastanek padavinskih voda. Ukrep se upošteva v fazi načrtovanja oziroma pridobivanja gradbenega dovoljenja. Za ukrep je odgovorna Občina. Pri izvedbi ga mora upoštevati investitor gradnje
HRUP			
Glede na obstoječa in nova proizvodna bi se lahko kazalci hrupa v okolju pri najbližjih stanovanjskih objektih ob obratovanju novih con spremenili.	Ob pričetku obratovanja novih proizvodnih območij se izvede ponovne meritev hrupa pri najbližjih stanovanjskih objektih. V primeru, da se izkažejo prekoračene mejne vrednosti kazalcev hrupa v okolju pri najbližjih stanovanjskih objektih, mora upravljavec objekta, ki je vir hrupa, zagotoviti pasivne protihrupne ukrepe za izpostavljene stanovanjske objekte v bližini proizvodnih območij (izvedba protihrupnih fasad in oken na izpostavljenih stanovanjskih objektih). Potrebno izvedbo ukrepov se določi na podlagi meritev hrupa pri posameznih stanovanjskih objektih.	Ukrep bo preprečil nastanek potencialnih konfliktnih območij in po potrebi zagotovil ustrezno protihrupno zaščito pri najbolj izpostavljenih objektih.	Ukrep se navede k posebnim izvedbenim pogojem. Za ukrep je zadolžen investitor oziroma lastnik naprave (obrata), ki je vir hrupa.

Območje LO 4/3 v okoljskem poročilu ni zaznano kot konfliktno območje (stik bivanjskih in industrijskih/gospodarskih namenskih rab oz. območij).

Presojani poseg je skladen z navedenimi ukrepi, hipni odtok padavinskih bo nadzorovan z zadrževalnikom.

2. VRSTA IN ZNAČILNOSTI POSEGA

2.1 Lokacija, velikost, zmogljivost ali obseg posega ter druge njegove prostorske in gradbene značilnosti

POMEMBNO!

Predvidena gradnja je razdeljena na I. in II. fazo. Tako je tudi strukturiran DGD.

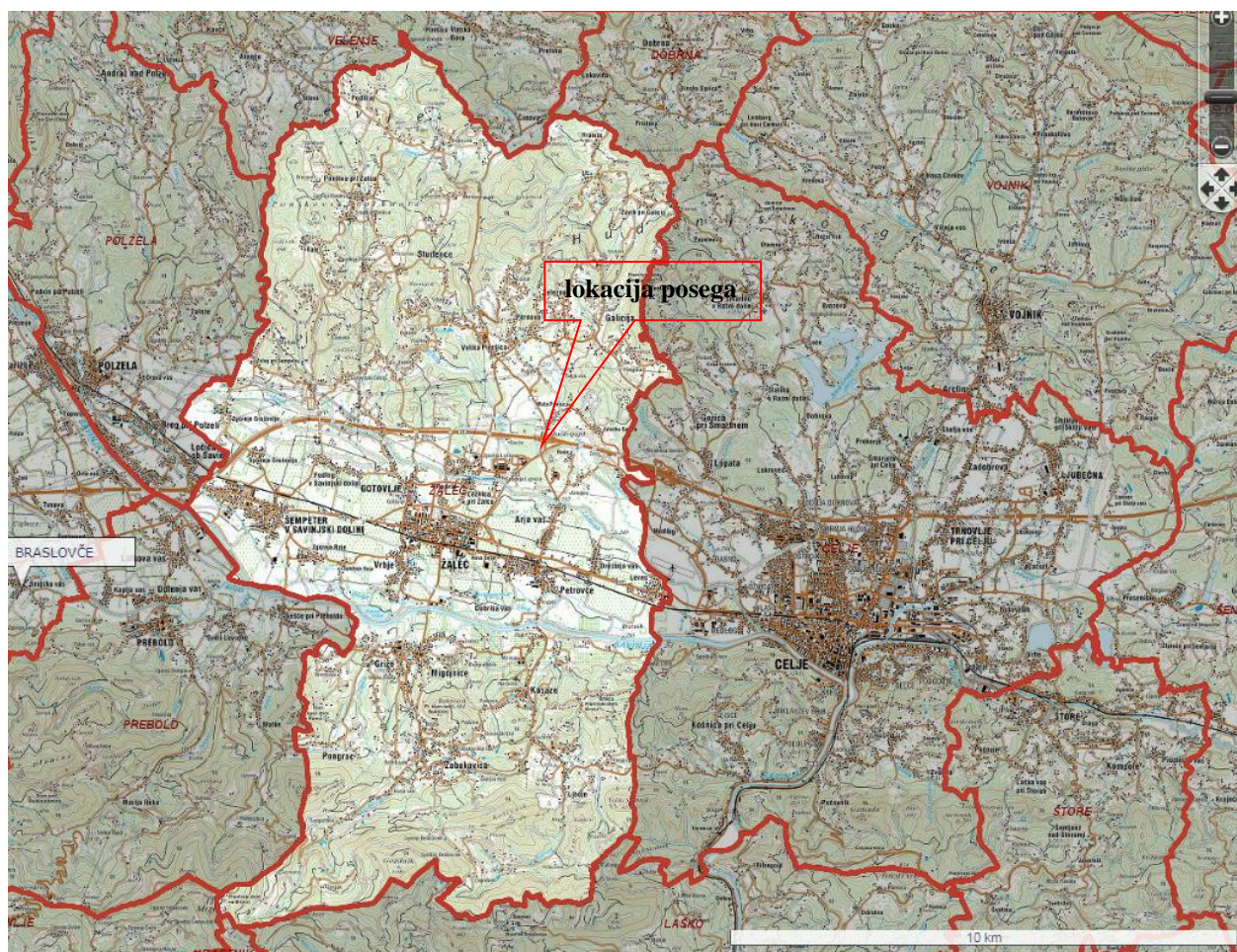
Predvidoma bo 1. Fazi (takoj) sledila 2. Faza, zato se pri izračunih emisij v času gradnje (hrup, prah,..) upošteva gradbišče kot seštevek 1. in 2. Faze. Torej upošteva se načelo previdnosti (najslabši možni scenarij glede vplivov na okolje) in to je, da se gradnja I. in 2. Faze sledi brez časovnega presledka, torej kumulacija trajanja vplivov.

2.1.1 Opis lokacije posega

2.1.1.1 Makrolokacija

Presojani poseg je v občini Žalec, v naselju Ložnica pri Žalcu. Nadmorska višina je okoli 260 m. Teren je raven z rahlim padcem v smeri sever - jug, z naklonom okoli 1 %.

Do meje najbližje sosednje države - Republike Avstrije je poseg oddaljen okoli 37 km zračne linije.



Slika 4: Prikaz lokacije posega v širšem območju (vir [3])

Legenda: rdeče črte – meje občin

2.1.1.2 Mikrolokacija

Območje posega je v celoti v PC Arnovski gozd.

Območje EUP LO 4/3 je umeščeno med avtocesto A1 na severu, lokalno cesto Žalec – Ložnica pri Žalcu – Velika Pirešica na zahodu ter cesto Ložnica pri Žalcu – Arja vas na jugu. Na vzhodu območje meji na pozidani del PC Arnovski gozd.

Območje posega je od lokalnega središča, mesta Žalec, oddaljeno nekaj več kot 1 km.

2.1.1.3 Seznam parcel

I. FAZA:

Cestno omrežje z odvodnjavanjem:

k.o. Žalec: 1965/10, 303/9, 303/4, 303/8, 303/10, 303/5, 302/3, 302/5, 302/6, 323/12, 323/11, 297/6, 297/5, 297/3, 297/4, 323/13, 323/15, 323/14, 323/16, 301/1, 293, 266/1, 310, 309, 270/1, 269/12, 269/7, 269/8, 269/9, 270/7, 270/5, 292, 291

Kanalizacija za padavinsko odpadno vodo z zadrževalnikom (oznaka ZBDV2):

k.o. Žalec: 309, 310, 266/1, 293, 292, 291, 279, 1963, 423/1, 446, 445, 442/1, 1970/1, 270/1, 301/1, 297/4, 297/6, 302/5, 303/5, 303/10

Kanalizacija za komunalno odpadno vodo:

k.o. Žalec: 309, 310, 266/1, 293, 292, 291, 279, 301/1, 297/4, 297/6, 302/5, 303/5

Vodovodno omrežje:

k.o. Žalec: 1962/3, 313, 1966/3, 270/5, 270/7, 270/1, 266/1, 293, 292, 291, 279, 1963, 309, 310, 301/1, 297/4, 297/3, 297/5

TK/CATV kabelska kanalizacija:

k.o. Žalec: 309, 310, 266/1, 293, 292, 291, 2374, 301/1, 297/4, 297/6, 323/11, 302/5, 303/5, 303/10, 270/1, 270/7

Kabelska kanalizacija za javno razsvetljavo (v nadaljevanju JR):

k.o. Žalec: 309, 310, 266/1, 293, 292, 291, 270/1, 323/11, 302/5, 303/10, 301/1, 297/4, 323/13

Elektro kabelska kanalizacija:

k.o. Žalec: 319/2, 1966/1, 320, 308, 309, 310, 266/1, 293, 292, 291, 279, 1963, 265/1, 423/1, 270/1, 270/7, 2374, 301/1, 323/15, 323/13, 297/4, 323/11, 302/5, 303/10

Platoji (Gp6):

k.o. Žalec: 270/1, 270/7, 270/5, 1966/3, 313, 314, 311, 312, 1966/1, 271, 270/3, 266/1, 310, 309

II. FAZA:

Cestno omrežje z odvodnjavanjem:

k.o. Žalec: 309, 308, 320, 1966/1, 323/2, 321, 322, 323/8, 2308, 323/19

Kanalizacija za padavinsko odpadno vodo z ZBDV 2:

k.o. Žalec: 309, 308, 1966/1, 320, 321, 322, 323/8, 2308

Kanalizacija za komunalno odpadno vodo:

k.o. Žalec: 309, 308, 1966/1, 320, 319/2, 321, 322, 323/8, 2308

Vodovodno omrežje:

k.o. Žalec: 309, 308, 1966/1, 320, 321, 322, 323/8, 2308

TK/CATV kabelska kanalizacija:

k.o. Žalec: 309, 308, 1966/1, 320, 321, 323/2, 323/8, 2308

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Kabelska kanalizacija za JR:

k.o. Žalec: 309, 308, 320, 323/2, 323/8

Elektro kabelska kanalizacija:

k.o. Žalec: 319/2, 319/1, 2095/8, 240/2

Platoji (Gp1-Gp5):

k.o. Žalec: 313, 314, 311, 312, 309, 1966/1, 308, 315, 1962/3, 320, 316/2, 316/1, 319/2, 319/1, 321, 322, 323/8, 333, 332, 340/6, 340/5, 334, 331/2, 2095/8

Poseg po DGD obsega sledeče parcele (unija zgoraj navedenih parcel):

k.o. Žalec (cele oz. deli parcel): 240/2, 265/1, 266/1, 269/7, 269/8, 269/9, 269/12, 270/1, 270/3, 270/5, 270/7, 271, 279, 291, 292, 293, 297/3, 297/4, 297/5, 297/6, 301/1, 302/3, 302/5, 302/6, 303/4, 303/5, 303/8, 303/9, 303/10, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316/1, 316/2, 319/1, 319/2, 320, 321, 322, 323/2, 323/8, 323/11, 323/12, 323/13, 323/14, 323/15, 323/16, 323/19, 423/1, 331/2, 333, 334, 340/5, 340/6, 423/1, 442/1, 445, 446, 1962/3, 1963, 1965/10, 1966/1, 1966/3, 1970/1, 2095/8, 2308, 2374.

Ker pa bo poseg »omogočil« delovanje cone OPPN PC AG III, smo v PVO za območje posega določili unijo posega po DGD in območja OPPN. **Torej območje posega po PVO je večje kot tisto po DGD.**

Poseg po PVO obsega sledeče parcele:

k.o. Žalec (cele oz. deli parcel): 240/2, 265/1, 266/1, 266/3, 266/4, 269/2, 269/5, 269/7, 269/8, 269/9, 269/12, 269/13, 270/1, 270/3, 270/5, 270/7, 271, 276, 277, 278, 279, 281/3, 289/1, 289/2, 289/3, 291, 292, 293, 297/3, 297/4, 297/5, 297/6, 301/1, 302/3, 302/5, 302/6, 303/4, 303/5, 303/8, 303/9, 303/10, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316/1, 316/2, 319/1, 319/2, 320, 321, 322, 323/2, 323/8, 323/9, 323/11, 323/12, 323/13, 323/14, 323/15, 323/16, 323/19, 423/1, 331/2, 331/3, 331/4, 332/1, 333, 334, 339, 340/5, 340/6, 340/7, 340/8, 423/1, 442/1, 445, 446, 966/4, 1962/3, 1963, 1965/10, 1966/1, 1966/2, 1966/3, 1966/5, 1970/1, 2095/8, 2308, 2374.

2.1.2 Velikost posega

Podatki so povzeti iz DGD (vir [40]).

Površina posega (DGD) znaša 62.130,00 m² oz. 6,2 ha.

Površina posega (PVO) znaša 14,5 ha.

V nadaljevanju so navedene dimenzije posameznih ureditev.

2.1.2.1 Cestno omrežje

Skupaj ceste P + J (fazi I. in II. skupaj) = 857,63 m

2.1.2.2 Kanalizacija za padavinsko odpadno vodo

Skupaj kanali 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 (fazi I. in II. skupaj) = 1.885,51 m

2.1.2.3 Kanalizacija za komunalno odpadno vodo

Skupaj kanali 1 + 2 + 3 + tlačni kanal (fazi I. in II. skupaj) = 764,67 m

2.1.2.4 Vodovodno omrežje

Skupaj vodi kanali 1 + 2 + 3 (fazi I. in II. skupaj) = 1.464,03 m

2.1.2.5 Kabelska kanalizacija za JR

Skupaj kanali (fazi I. in II. skupaj) = 838,00 m

2.1.2.6 Kabelska kanalizacija za TK/CATV

Skupaj kanali (fazi I. in II. skupaj) = 890,00 m

2.1.2.7 Platoji

Območje velikosti priprave platojev, vključno z potrebnimi brežinami znaša:

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

I. FAZA: 8.980,00 m² – Gp-6

II. FAZA: 35.080,00 m² – Gp-1 – Gp-5

Skupaj platoji (fazi I. in II. skupaj) = 44.060,00 m²

Ostali platoji se s projektom ne urejajo (ni planiranja). To bo prepuščeno posameznim investitorjem.

2.1.3 Zmogljivost posega

S posegom se bo prometno in komunalno opremil še zadnji neopremljeni del PC Arnovski gozd. Občina Žalec predvideva, da bi lahko ob polnem »obratovanju« tega dela PC bilo 200 zaposlenih.

2.1.4 Zahteve v zvezi z dejansko rabo zemljišč med gradnjo in obratovanjem

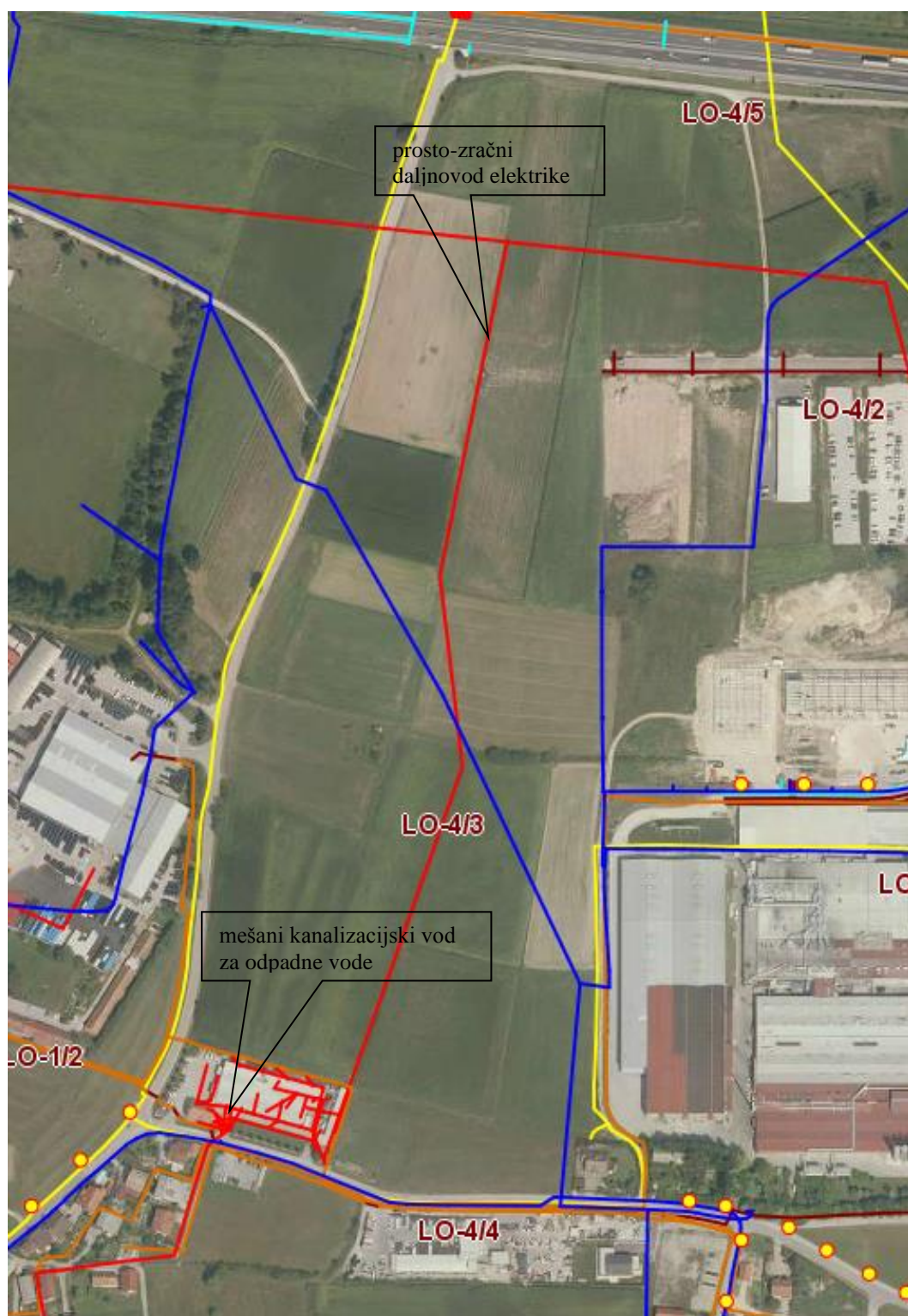
Na območju posega je območje trenutno v kmetijski rabi (glejte fotografije Priloga 2). Drevesne ali grmovne vegetacije skoraj ni. Pokrovnost je sledeča (CLC 2012):

- Tip pokrovnosti tal (1.nivo): Kmetijske površine
- Tip pokrovnosti tal (2.nivo): Mešane kmetijske površine
- Tip pokrovnosti tal (3.nivo): Kmetijske površine drobnoposestniške strukture (vir [1]).

Glede na podatke GERK so na območju posega večinoma njive (raba 1100) ter nekaj trajnih travnikov (raba 1300). Območje posega ni meliorirano (vir [8]).

2.1.5 Zahteve v zvezi z infrastrukturno opremljenostjo in prometnimi povezavami na območju zaradi posega

Območje trenutno ni opremljeno, bodoča oprema se bo navezala na opremo, ki je že v con. Slika prikazuje obstoječo gospodarsko javno infrastrukturo (v nadaljevanju GJI) v PC in v bližnji okolici. Vsa presojana infrastruktura se bo lahko priklopila na omrežje, ki je tu že prisotno.



Slika 5: Prikaz GJI na območju posega (vir [10])

Legenda slike:

- rumena linija – plinovod
- svetlo rdeča linija – prosto-zračni daljnovod elektrike
- rjava linija – kanalizacija – komunalne odpadne vode (fekalni vod)
- svetlo rdeča linija – kanalizacija – mešani vod
- oranžna linija – telekomunikacijski vod
- modra linija – vodovod
- rumeni krogi – svetilke javne razsvetljave

2.1.6 Predvidena infrastruktura na območju posega

Predmet presoje je predvidena infrastruktura, ki je opisana v nadaljevanju, v poglavju 2.2 *Lastnosti posega*.

2.1.7 Opredelitev drugih aktivnosti, ki bodo predvidoma posledica posega

Predvideno cestno omrežje bo priključeno na obstoječo kategorizirano cesto z oznako JP 991 451 ter na severno vezno in južno vezno cesto, ki povezujeta novi del PC AG III z obstoječo cono II – glejte sliko 6. Predvidena kanalizacija za komunalne odpadne vode bo priključena na kanalizacijski sistem obstoječe PC AG, ki se navezuje na CCN Kasaze.

Edina druga aktivnost, ki bo posledica posega, bo nadaljnje ravnanje z obsežnimi zemeljskimi izkopi. Za ravnanje bo Občina Žalec od ARSO morala pridobiti OVD po postopku R10. Tematika je podrobneje predstavljena v poglavju 5.2.1.

Objekti in dejavnosti, ki bodo nekoč v tem delu PC, v času izdelave tega PVO niso bile znane.

Gradbene omejitve oz. pogoji in vrste dovoljenih dejavnosti, vključno z omejitvami in pogoji vezanimi na varstvo okolja, so navedeni v OPPN, ki urbanistično ureja PC AG III. Za sam OPPN ni bilo treba delati CPVO (glejte Prilogo 3), se je pa urbanizem PC AG, vključno z območjem PC AG III presojal v postopku CPVO za OPN Občine Žalec. Torej, omejitve pri gradnji, vključno z omejitvami glede mogočih poslovnih dejavnosti v PC AG III, so se določile v postopkih urbanizma OPN ter OPPN.

»Okoljske vsebine« OPPN so povzete v PVO, v poglavju 1.5.

Redno vzdrževanje zgrajene infrastrukture v PVO ne definiramo kot druge aktivnosti, ki so posledica posega.

2.1.8 Opredelitev obstoječih posegov na območju posega ter eventualni povezavi nameravanega posega s temi posegi

Na lokaciji posega trenutno ni drugih PVO posegov. Torej ni posegov za katere bi bili v preteklosti pridobljene OVS ali izdelani PVO. Tudi ni takšnih posegov, da bi bili postopki *presoje vplivov na okolje* v teku.

Vsa predvidena infrastruktura (razen izliva dela meteorne vode v okolje - v potok) se bo navezala na obstoječo infrastrukturo, ki je že na območju cone.

Kot že rečeno se kanalizacija za **komunalne odpadne vode** iz PC AG III navezuje na kanalizacijski sistem obstoječe poslovne cone. Po podatkih JKP Žalec d.o.o. (januar 2020), ki upravlja omrežje, je znašala decembrska poraba vode vseh poslovnih subjektov cone 4.218 m³. Posledično je bilo tudi izpustov komunalne odpadne vode (le-ti se ne merijo) iz cone v decembru okoli 4.200 m³. Namreč, po znanih podatkih, se voda ne porablja v proizvodnji oz. se ne vgrajuje v izdelke, ki nastajajo v coni. V povprečju to pomeni pretok 5,8 m³/h oz. okoli 1,6 L/sek (predpostavka 24/365). Primarni vod, ki odvaja fekalne vode iz cone je premera 400 mm. Notranje omrežje cone, na katero se navezujejo predvideni fekalni kanali 1, 2 in 3 (vsi so premera 250 mm), je premera 250 mm.

Sedanji omrežni sistem za odvajanje komunalnih odpadnih voda je ustrezen in brez posebnosti.

Ugotavljamo, da je obstoječi sistem zadostnih hidravličnih kapacitet in ustrezno delujoč, da bo lahko prevajal dodatne količine odpadnih komunalnih voda, ki bodo nastajale v PC AG III. Le-teh bo v povprečju okoli 0,17 L/sek, torej se bodo sedanje količine povečale za okoli 10%.

Na presojeni DGD je pridobljeno pozitivno mnenje upravljavca fekalne in mešane kanalizacije, JKP Žalec d.o.o.

Kot je opisano v poglavju 2.2. Lastnosti posega se **kanalizacija za padavinsko odpadno vodo** iz PC AG III deloma navezuje na kanalizacijski sistem obstoječe poslovne cone, deloma pa je »samostojen«.

Opis meteornega odvodnjavanja obstoječe cone:

Na območju ponikanje padavinske vode zaradi glinene podlage ni mogoče. Vsa voda se odvaja v bližnje potoke, ki so prikazani na sliki 20.

Obstoječa cona vzhodno od Arnovskega potoka se preko meteorne kanalizacije ter zadrževalnega bazena odvodnjava v Arnovski potok.

Območje obstoječe cone med Vrško in Arnovskim potokom se odvodnjava preko meteorne kanalizacije in zadrževalni bazenov v vodotoke.

- Vzhodni del tega območja se odvodnjava preko zemeljskega zadrževalnega bazena ter cevnega zadrževalnika v Arnovski potok.
- Zahodni del območja se odvodnjava preko meteorne kanalizacije in dveh zemeljskih zadrževalnikov v Vrško.

Opis za območje vzhodno od Vršce je torej v presojanem DGD - Tehnično poročilo (3. Hidravlični izračun meteornih vod) ter v PVO, poglavje 2.2.

Po podatkih upravljavca meteorne kanalizacije, Občine Žalev, je sistem odvodnjavanja ustrezen in brez posebnosti.

Na presojeni DGD je pridobljeno pozitivno mnenje Občine Žalec, ki je v Prilogi 8.

Ugotavljamo, da je obstoječi sistem zadostnih hidravličnih kapacitet in ustrezno delujoč, da bo lahko prevajal dodatne količine odpadnih padavinskih voda, ki bodo nastajale v PC AG III. Obstoječi zadrževalnik ZBDV1 je zadostnih kapacitet in ga ne bo treba povečevati.

Območje PC AG III bo »napajano« z **zemeljskim plinom**. Projekt ni del posega. V obstoječi coni AG je vzpostavljeno plinovodno omrežje, ki se bo razširilo na območje PC AG III. Novo načrtovano plinovodno omrežje je predvideno ob cestah znotraj OPPN PC AG III kot zankasto, z navezavo na obstoječe plinovodno omrežje.

Sledeča slika prikazuje (rumene linije) sedanjega plinovodnega omrežja (vir: iObčina).



Plinovodno omrežje ima tlak 4-5 barov, DN 160 do 225 mm (Adriaplin d.o.o.).

Sledeča slika prikazuje predvideno plinovodno omrežje na območju posega (rdeče linije) s priključitvami na obstoječe omrežje (rumene linije).



Poseg predvideva izgradnjo cestnega križa na območju PC AG III. **Cesti P in J** predstavljata dostopni cesti do posameznih gradbenih parcel na območju PC AG III.

Cesta P se v profilu P1.1 navezuje na obstoječo Severno vezno cesto (iz obstoječe cone PC AG II) in se nadaljuje proti zahodu do profila P1.5, kjer se z radijem $R=20$ m obrne v smeri proti jugu ter nato poteka v premi do P1.27+14,15 m. Od tu naprej je predvidena navezava na obstoječo lokalno cesto LC 490641, ki bo predmet posebnega projekta.

Cesta J se v profilu P2.1 navezuje na obstoječo Južno vezno cesto (iz obstoječe cone PC AG II), ter se nadaljuje proti zahodu. Del ceste, od P2.1 do stacionaže 0+80.00 m, predstavlja nezgrajeni del južne vezne ceste po OPPN Arnovski gozd II.

Od stacionaže 0+138.13 poteka cesta v blagi levi krivini ($R=698$) preko štirikrakega križišča s cesto P proti lokalni cesti LC 490441. Na lokalno cesto LC 490441 se priključi nasproti uvoza k podjetju »Aplast d.o.o.«. Priključek ceste J na lokalno cesto LC 490441 zagotavlja prevoznost vlačilcev. Priključna radija sta košaraste krivine ($R_1=24$ m, $R_2=12$ m, $R_3=36$ m).

Dejavnosti (podjetja) v coni PC AG III še niso znane. Po zbranih podatkih obstoječa podjetja v obstoječi coni ne bodo gradila v novi coni dodatnih postrojenj. Predvidevamo, da nove predvidene dejavnosti v PC AG III ne bodo povezane z dejavnostmi (podjetji) v obstoječi coni AG.

Podrobneje so vse po(na)vezave posega z obstoječo infrastrukturo opisane v nadaljevanju, v poglavju 2.2. Lastnosti posega.

2.1.9 Opredelitev aktivnosti, povezanih z odstranitvijo oziroma prenehanjem posega ali vzpostavitvijo prejšnjega stanja po ukinitvi posega

Na območju posega ne bo odstranitev ali prenehanja posega.

Življenjske dobe posameznih elementov so po *Uredbi o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja (Uradni list RS, št. 87/12, 109/12 in 76/17)* sledeče:

- Omrežje vodovoda NL - nodularna litina: 50 let
- Omrežje vodovoda PE – polietilen: 33 let
- Kanalizacija (odpadne vode, kabelska, telekomunikacijska) PE: 33 let
- Ceste: 33 let.

Po predvidenem izteku življenjskih dob se bo oprema po potrebi zamenjala z novo. Za ta namen lokalno javno komunalno podjetje uporabnikom komunalne infrastrukture obračunava omrežnino.

2.1.10 Opis potrebnih del za odstranitev

Ni predvidenih objektov za odstranitev.

2.2 Lastnosti posega

Poseg:

- ni povzročitelj takšnih emisij, da bi po 17. členu ZVO-1 bilo zahtevano okoljevarstveno dovoljenje
- ne vsebuje takšnih naprav ali dejavnosti, da bi po 68. členu ZVO-1 bilo zahtevano okoljevarstveno dovoljenje (IED)
- ne vsebuje takšnih obratov, da bi po 86. členu ZVO-1 bilo zahtevano okoljevarstveno dovoljenje (SEVESO).

2.2.1 Tehnične in tehnološke značilnosti ter najpomembnejše naprave in tehnologije, zlasti z vidika najboljših razpoložljivih tehnik

Oznake posameznih elementov posega so grafično prikazane v Prilogah 1a in 1b.

2.2.1.1 Gradbeno-tehnični podatki objektov

Cestno omrežje

V sklopu prometne ureditve je predvidena izgradnja cestnega omrežja in sicer:

Cesta P:

Cesta P1

(P1.1 - P1.15) L=258.90 m – II. FAZA

(P1.15 - P1.19) L=85.21 m – I. FAZA

Cesta P2 – I. FAZA

(P1.19 - P1.27+14,15) L=190.33 m

Cesta J – I. FAZA

Cesta J1 (P2.1-P2.11) L= 188.98 m

Cesta J2 (P2.11-P2.18) L= 134.21 m

Vrsta in pomen ceste

Cesti predstavljata dostopni cesti do posameznih gradbenih parcel. Cesta P se navezuje na obstoječo Severno vezno cesto (PC AG II) in se nadaljuje proti zahodu do profila P1.5. Tu se z radijem R=20 m obrne v smeri proti jugu ter nato poteka v premi do P1.27+14,15 m.

Cesta J se v profilu P2.1 navezuje na obstoječo Južno vezno cesto (PC AG II), ter se nadaljuje proti zahodu. Od stacionaže 0+138.13 poteka cesta v blagi levi krivini (R=698) preko štirikrakega križišča s cesto P proti lokalni cesti LC 490441. Na lokalno cesto LC 490441 se priključi preko trokrakega križišča.

Vertikalni potek trase

Trasa ceste P in J poteka v ravninskem terenu.

Vzdolžni nagib ceste P znaša od -1.444 % do 2.671%. Vz dolžni nagib ceste J trase znaša od 0.500 % do 2.500 %.

Prečni sklon

Prečni nagib vozišča je enostranski in znaša do 2,5 %.

Prečni prerez ceste

Cesta P:

- bankina 0,50m
- Hodnik za pešce 1,50m
- vozišče 2 x 3,50 m= 7,00m + razširitve
- bankina 1,50m
- SKUPAJ 10.50 m + razširitve

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Cesta J:

- bankina 1,50m
- vozišče 2 x 3,50 m= 7,00m
- hodnik za pešce 1,50m
- bankina 1,50m
- SKUPAJ 11.50 m.

Razširitve so upoštevane za srečanje vlačilca z vlačilcem.

Odvodnjavanje

Padavinska voda z hodnika in vozišča se bi preko vzdolžnih in prečnih padcev vodila v požiralnike DN 500, ki posredujejo vodo naprej v novo kanalizacijo za padavinsko vodo.

Za odvodnjavanje planuma spodnjega ustroja je predvidena vgradnja drenaž iz trde plastične cevi ϕ 110 mm, vgrajene na podložni plasti iz cementnega betona C8/10.

Kanalizacija za padavinsko (odpadno) vodo

Večji del meteornih vod za območja PC AG III se odvodnjava preko predvidene meteorne kanalizacije in predvidenega zadrževalnega bazena ZBDV2. Gradbena parcela 7 ter del ceste P1 in ter cesta J1 pa se odvodnjavajo preko obstoječe meteorne kanalizacije ter ZBDV1, ki so bili zgrajeni v okviru PC AG II. Meteorna kanalizacija – Meteorni kanali 1, 2 in 3 potekajo v predvidenem vozišču ceste P in J v osi voznega pasu.

Za odvodnjavanje zalednih vod iz zahodne brežine med platoji Gp1-Gp6 in lokalno cesto LC 490441 je predviden zaledni jarek iz betonskih koritnic/kanalet v skupni dolžini 398.00 m. Jarek se odvodnjava preko vtočnih betonskih jaškov v predvidene meteorne kanale 5, 6 in 6.1.

Predvidena je izgradnja naslednje meteorne kanalizacije:

Meteorni kanal 1 L=124.16 m - I. FAZA

Meteorni kanal 1 se navezuje na obstoječ Meteorni kanal 1 (PC AG II), ki se navezuje na obstoječ ZBDV1.

Meteorni kanal 2 L=43.44 m - II. FAZA

Meteorni kanal 2 se navezuje na obstoječ Meteorni kanal 2 (PC AG II), ki se navezuje na obstoječ ZBDV1. Na Meteorni kanal 2, se vodijo meteorne vode iz gradbene parcele 7 ter iz ceste J1.

Meteorni kanal 3 L=323.44 m - I. FAZA
L=185.74 m - II. FAZA

Skupna dolžina meteornega kanala znaša 509.18 m.

Na meteorni kanal 3 se vodijo vode iz večjega dela ceste P ter iz vseh gradbenih parcel na območju poslovne cone Arnovski gozd III, razen iz gradbene parcele 7. Meteorni kanal 3 se navezuje na predviden zadrževalni bazen meteornih vod ZBDV2, $V=580.00 \text{ m}^3$.

Meteorni kanal 3.1 L=116.55 M - I. FAZA

Meteorni kanal 3.1 se navezuje na predviden Meteorni kanal 3. Na meteorni kanal 3.1 se vodijo vode iz dela ceste J2 ter zaledne vode iz obstoječih in predvidenih jarkov na območju poslovne cone Arnovski gozd III.

Meteorni kanal 4 - I. FAZA
ODPRTI JAREK L=85.00 m
Cev ABC DN 1000 L=194.02 m
ZBDV 2 $V=580.00 \text{ m}^3$

Odpri jarek je predviden v dolžini 85.00 m. Širina jarka v dnu znaša 0.60 m. Dno jarka in brežine se izvedejo s kamnom Dsr.=0.40 – 0.50 m. Iztok jarka je v vodotok Ložnica. Iztok jarka v Ložnico se dodatno zavaruje s kamnom v betonu C20/25 v razmerju 70/30 (kamen – beton), Dsr=0.50-0.80 m. Brežine na iztoku je potrebno navezati na obstoječe brežine vodotoka brežine Ložnica.

ZBDV 2

Iztok iz ZBDV2 je predviden v vodotok Ložnica preko predvidenega meteornega kanala 4 in odprtega jarka. Iztok se izvede s prelivnim objektom iz armiranega betona C30/37 PV-II min. prodor vode do 30 mm. Tlorisni gabarit objekta je 4,60 x 2,10 m, s prelivno steno L=4.00 m. Debeline sten in plošč so 30 cm. Stik talne plošče in zunanje stene se izvede vodotesno z vstavitvijo ekspanzijskega traku. Prav tako se tesnijo vsi prehodi cevi skozi stene. V objektu se izvede naklonski beton, z naklonom proti iztoku.

Vse armiranobetonske konstrukcije se armirajo z rebrasto armaturo kvalitete S 500-B. Po obodu objekta proti ZBDV se izvede ograja višine 1.10 m. Koristna višina volumna bazena znaša 1.50 m

Meteorni kanal 5 L=79.61 M - I. FAZA
 L=96.92 M - II. FAZA
Skupna dolžina meteornega kanala 5 znaša 176.53 m.

Meteorni kanal 6 L=125.65 M - II. FAZA

Meteorni kanal 6.1 L=112.98 M - II. FAZA

Meteorni kanali 5, 6 in 6.1 so predvideni za odvodnjavanje meteornih vod iz zalednega jarka. Meteorni kanal 5 se priključuje na predviden meteorni kanal 3.1. Meteorna kanala 6 in 6.1 se priključujeta na predviden meteorni kanal 3.

Zaledni jarek L=58.00 m - I. FAZA
 L=340.00 m - II. FAZA

Zaledni jarek je predviden iz betonskih koritnic/kanalet, ki bodo položene na betonsko posteljico C12/15 v debelini 10cm. Brežine se humusirajo in zatravijo v naklonu 1:1.5.

Kanalizacija za komunalno odpadno vodo

Za celotno območje OPPN je predviden ločen sistem kanalizacije. Odpadne fekalne in tehnološke vode območja severno od ceste J se odvodnjavajo preko predvidenih fekalnih kanalov 1 in 2, ki se navezujejo na obstoječa fekalna kanala na območju PC AG II.

Odpadne fekalne in tehnološke vode iz južnega dela območja (južno od ceste J1 in J2) se preko predvidenega fekalnega kanala 3 in 3.1 vodijo na predvideno fekalno črpališče Č1. Po predvidenem tlačnem kanalu 1 se vodijo odpadne vode iz črpališča do predvidenega fekalnega kanala 1.

Na predvideno fekalno kanalizacijo se vodijo samo fekalne in tehnološke odplake. Za vsak izpust tehnoloških odplak si je potrebno predhodno pridobiti soglasje upravljavca CČN Kasaze.

Predvidena je izgradnja naslednje fekalne kanalizacije:

Fekalni kanal 1 L=285.80 M - I. FAZA
 L=79.40 M - II. FAZA

Skupna dolžina kanala znaša 365.20 m.

Fekalni kanal 1 se navezuje na obstoječ fekalni kanal 1 (PC AG II), ki se navezuje na obstoječe fekalno črpališče (PC AG II).

Fekalni kanal 2 L=66.12 M - II. FAZA

Fekalni kanal 2 se navezuje na obstoječ fekalni kanal 2 (PC AG II), ki se navezuje na obstoječe fekalno črpališče (PC AG II).

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Fekalni kanal 3 L=96.53 M - I. FAZA

Fekalni kanal 3 se navezuje na predvideno fekalno črpališče Č1.

Fekalni kanal 3.1 L=20.06 M - I. FAZA

Fekalni kanal 3.1 se navezuje na predviden fekalni kanal 3.

Tlačni kanal 1 L=216.76 M - I. FAZA

Tlačni kanal 1 se priključuje na predviden fekalni kanal 1.

Fekalno črpališče Č1 DN 2000 mm - I. FAZA

Fekalno črpališče Č1 se izvede s tipskim AB jaškom fi 2000 mm ter dvema potopnima črpalkama, od katerih je 1 črpalka 100 % rezerva. Pokrov jaška se izvede s pokrovom 250 kN iz nerjaveče pločevine s ključavnico in protismradno zaporo.

	Qč	fi(mm)	kota dna	kota pokrova	kota vtoka	kota iztoka	Hpokrov-Hdno
Črpališče	l/s	Mm	m.n.v.	m.n.v.	m.n.v.	m.n.v.	m
Č1	6,00	2000	256,500	261,370	257,670	260,020	4,87

Vodovodno omrežje

Območje OPPN AG III se bo napajalo preko predvidenega vodovoda - Vod 1 in Vod 2. Čez območje OPPN AG III poteka vodovod PVC DN 400, ki ga je potrebno prestaviti. Vodovod Vod 3 predstavlja prestavljen transportni vodovod DN 400, ki se prestavi v obstoječe in predvidene ceste.

Vodovod - Vod 1 L=156.86 M - I. FAZA

Vodovod – Vod 1 se v točki 1.1 navezuje na obstoječ vodovod (v vodovodnem jašku), ki oskrbuje objekte na območju PC AG II. V točki 1.4 se izvede navezava na obstoječ vodovod NL DN 100 in NL DN 150. Vod 1 poteka nato v robu ceste J1 zahodno do točke 1.10. V točki 3.18 se vodovod naveže na Vod 3.

Vodovod - Vod 2 L=379.27 M - I. FAZA

L=258.56 M - II. FAZA

Skupna dolžina voda 2 znaša 637.83 m.

Vodovod – Vod 2 se navezuje na obstoječ vodovod v severni vezni cesti. Vod 2 poteka v levem robu ceste P do točke 2.31. Od točke 2.32 do 2.33 poteka vodovod po vzhodni strani ZBDV2. V točki 2.34 se vodovod navezuje na obstoječ vodovod PE d90.

Vodovod - Vod 3 L=669.34 M - I. FAZA

Vodovod – Vod 3 predstavlja prestavitev obstoječega transportnega vodovoda iz cevi PVC DN 400. Vod 3 poteka od točke 3.1 do točke 3.11 v robu lokalne ceste 490441. Od točke 3.11 do točke 3.17 poteka v osi levega voznega pasu ceste J2, nato pa do točke 3.29 v osi ceste P2. Od točke 3.29 do točke 3.32 poteka Vod 3 v zelenici ter po vzhodni strani ZBDV2. Od točke 3.33 do točke 3.35 poteka v lokalni cesti LC 490641 do obstoječega vodovoda PVC DN 400.

Električno omrežje

Odsek od jaška EKJ1 do jaška EKJ4 se vse izvede v II. FAZI, vse ostalo se izvede v I. FAZI.

Elektro kablenska kanalizacija se izdelava iz zaščitnih cevi EPC Ø 160 mm, za predvidene optične kable pa se dodatno položi cev PE-HD 2 x Ø 50 mm. Na daljših odsekih tras in na lomih tras so predvideni elektro kablenski jaški. Kablenski jaški so predvideni tipskih dimenzij (1,6 x 1,6 x 1,5 m oz. 2,0 x 2,0 x 1,80 m - EKJ10), pokriti z litoželeznimi pokrovi dimenzij 800 x 800 mm.

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Za potrebe NN elektro priključka za črpališče Č1 se izvede zaščitna cev PVC d110 od omarice pri črpališču do mesta predvidene priključitve (TP-1) v dolžini 320.00 m.

Javna razsvetljava

I. **FAZA:** L=616.00 m

II. **FAZA:** L=222.00 m

Skupna dolžina predvidene kabselske kanalizacije za javno razsvetljavo znaša 838.00 m.

Na območju je predvidena vgradnja kabselske kanalizacije iz cevi 1 x d110 in vgradnja stojnih mest iz betonskih cevi DN 500 za potrebe javne razsvetljave.

Ob cestah J in P bi bilo 25 kandelabrov, višine 9 m.

Avtomatski izklop svetilk bo nastavljen ob 23.00 uri, za vklop pa ob 5.00 uri.

Svetilke:

1 svetilka:

- Geoenergetika Geolux - Pedestrian X Pedestrian X 100 W
- Izhod svetlobe 1
- Opremljenost: 1xLED
- Stopnja učinkovitosti pogona: 94.07%
- Svetlobni tok svetilk: 12500 lm
- Svetlobni snop svetilke: 11759 lm
- Moč: 82.0 W
- Svetlobni donos: 143.4 lm/W
- Barvnometrični podatki
- 1xLED: CCT 4000 K, CRI 72

24 svetilk:

- Geolux - Geoenergetika - Plain I L 80 AA 40 Plain I L
- Izhod svetlobe 1
- Opremljenost: 1xLED - module
- Stopnja učinkovitosti pogona: 100.05%
- Svetlobni tok svetilk: 10050 lm
- Svetlobni snop svetilke: 10055 lm
- Moč: 82.0 W
- Svetlobni donos: 122.6 lm/W
- Barvnometrični podatki
- 1x: CCT 4000 K, CRI 70

Skupna moč svetilk: 2.050 W.

(vira [40 in 41]).

Kabelska kanalizacija

I. **FAZA:** L=640.00 m

II. **FAZA:** L=250.00 m

Skupna dolžina predvidene glavne trase kabselske kanalizacije znaša 890.00m.

Varstvo pred požarom

Nameravana gradnja ne bo imela vpliva na varnost pred požarom. Odmik od sosednjih objektov je skladen s predpisi s področja varstva pred požarom.

Platoji

Predmet projekta je ureditev 6 platojev (Gp-1, Gp-2, Gp-3, Gp-4, Gp-5 in Gp-6) za potrebe izgradnje stavb in drugih objektov PC AG III.

- I. FAZA:** - plato Gp-6
II. FAZA: - platoji Gp-1 - Gp-5

Ostale platoje uredijo investitorji sami.

Odkop zemljine na območjih platojev se bo izvajal fazno. V prvi fazi je predvidena ureditev platoja Gp-6, v drugi fazi pa ureditev platojev Gp-1 do Gp-5. Odkop na posameznem platoju se izvede na predvideno koto platoja z ustreznim naklonom, ki bo omogočal odvodnjavanje površinskih vod. Brežina na zahodnem delu platojev Gp-1 do Gp-6 se izvede v naklonu 1:3, humusira in zatravi.

2.2.1.2 Opis tehnologije

Tehnologija in materiali, ki bodo uporabljeni za delovanje prometne in ostale infrastrukture v PC AG III so opisani v prejšnjem poglavju.

2.2.1.3 Najboljše razpoložljive tehnike

Poseg ne vsebuje t.i. IPPC naprave, za katero je treba pridobiti okoljevarstveno dovoljenje po 68. členu ZVO-1.

Na spletni strani Evropske komisije, imenovani EIPPCB (link: <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>), so navedeni t.i. referenčni BREF dokumenti (ang. BREF, Best available techniques reference document). V teh dokumentih so za posamezne dejavnosti oz. industrije navedene najboljše razpoložljive tehnike (ang. BAT, Best available techniques).

Komunalno opremljanje ni takšna dejavnost, ki bi bila zajeta v IPPC direktivo ali IED.

Tudi posamezni del presojanega posega – npr. dejavnost odvajanja in čiščenja odpadne padavinske in komunalne vode – nima svojega BREF-a. Še »najbližji« BREF dokument Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector sicer obravnava tematiko odvajanja in čiščenja odpadne vode, ampak le v kemijski industriji in ne tudi na splošno.

Po pregledu referenčnih dokumentov tako ugotavljamo, da za presojani poseg ali dele posega (telekomunikacije, ceste, kanalizacija,...) ni izdelanega BREF dokumenta in tako ni navedenih najboljših razpoložljivih tehnik (BAT).

2.2.1.4 Tehnologija gradnje

Splošno

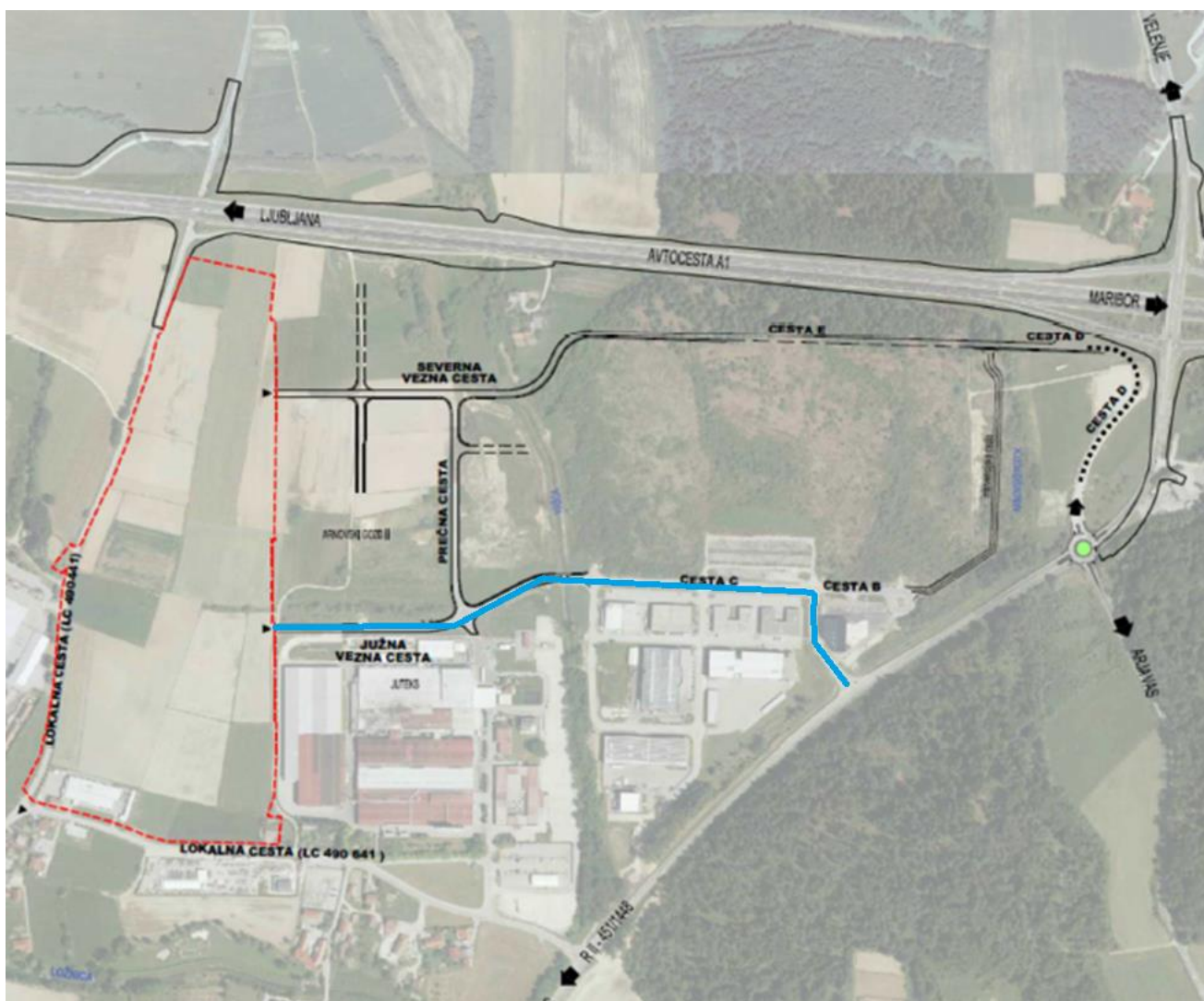
Gradbena dela se bi izvajala od ponedeljka do sobote, v dnevnem času; od ponedeljka do petka od 6. do 18. ure, ob sobotah od 6. do 16 ure. Ob nedeljah in praznikih gradbišče ne bo obratovalo.

Čas gradbenih del, obe fazi skupaj (I. Faza 8 mesecev, II. Faza 4 mesece), je ocenjen na 12 mesecev.

Velikost gradbišča: okoli 8,5 ha.

Dostop na gradbišče je predviden iz obstoječe južne vezne ceste z navezavo na R2 Velenje – Arja vas.

Sledeča slika prikazuje navedeno navezavo.



Slika 6: Dostop na gradbišče z navezavo na R2 Velenje – Arja vas (modra četa)

Območje gradbišča posega na naslednje parcele:

k.o. Žalec: 1970/1, 446, 442/1, 445, 423/1, 1963, 265/1, 279, 291, 292, 266/1, 293, 301/1, 297/3, 297/5, 302/3, 303/4, 1965/10, 303/5, 303/10, 303/9, 303/8, 302/5, 302/6, 323/12, 323/11, 297/6, 297/4, 323/13, 323/15, 323/14, 323/16, 269/5, 269/12, 269/7, 269/8, 270/1, 270/7, 2374, 270/5, 270/3, 271, 1966/3, 1966/1, 313, 314, 311, 312, 315, 1962/3, 310, 309, 323/9, 308, 320, 323/2, 323/8, 322, 321, 334, 340/5, 340/6, 332, 333, 331/2, 2095/8, 240/2, 319/1, 319/2, 316/1, 316/2, 323/19, 2308, 269/9.

Ureditvena situacija gradbišča je prikazana v prilogah 4a, 4b, 4c.

Izkopi

Izkopi raščenih tal spadajo v 3. kategorijo. Kategorizacija je določena skladno z dopolnili splošnih in tehničnih pogojev (knjiga IV, izdana leta 2001) k posebnim tehničnim pogojem Skupnosti za ceste Slovenije za zemeljska dela in veljavnih TSC 09.000:2006 popisi del pri gradnji cest.

Za pripravo 6-ih platojev je predviden odkop zemljine do največ 6.00 m od obstoječega terena.

Predvidene količine zemeljskega izkopa bodo po projektantski oceni (vir [40]):

Količina zemeljskega izkopa znaša (ocena) (I. + II. faza) – RAŠČENO STANJE:

	Odriv humusa	Zemeljski izkop
Območje ceste in komunalne infrastrukture:	2.245,00 m ³	6.563,51 m ³
Območje platojev (Gp1-Gp6):	8.555,00 m ³	92.534,00 m ³
Skupaj:	10.800,00 m ³ (16.200 ton)	99.097,51 m ³ (218.013 ton)

Količina zemeljskega izkopa znaša (ocena) (I. + II. faza) – RAZSUTO STANJE¹:

	Odriv humusa	Zemeljski izkop
Območje ceste in komunalne infrastrukture:	ca. 2.806,00 m ³	ca. 8.204,38 m ³
Območje platojev (Gp1-Gp6):	ca. 10.694,00 m ³	ca. 115.667,50 m ³
Skupaj:	ca. 13.500,00 m ³	ca. 123.871,88 m ³

Del humusa, cca. 1.500 m³ se bo uporabil za humusiranje brežin na območju ureditve.

Za pripravo 6-ih platojev je predviden odkop zemljine do največ 6.00 m od obstoječega terena.

Aprila 2020 je bila izdelana ocena kakovosti zemljine, ki se bo izkopala, z vidika primernosti nasipavanja stavbnih in kmetijskih zemljišč po tehnološkem postopku R10 (Eurofins Erico Slovenija d.o.o.).

Ugotovljeno je, da obravnavana zemljina, izpolnjuje zahteve *Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov* (Uradni list RS, št. 34/08 in 61/11) ter je s pedološkega, kemičnega in tehničnega vidika primerna za nasipavanje kmetijskih ali stavbnih zemljišč.

Zemeljski izkop bo odpadek (17 05 04).

Ves zemeljski izkop se bo začasno skladiščil na območju posega (ne več kakor 1 leto po končanju gradnje) in se bo nato v skladu z zakonodajnimi postopki odpeljal drugam za nasipavanje kmetijskih ali stavbnih zemljišč in/ali predal pooblaščenim podjetjem v predelavo.

Del humusa, cca. 1.500 m³, se bo uporabil za humusiranje brežin na območju ureditve oz. posega.

Na območju gradbišča bosta dve gradbeni deponiji:

- Manjša v velikosti 3.486 m² bo na parcelah št. 269/12, 269/5 k.o. Žalec. Na tej lokaciji se bo izvajalo ločeno zbiranje odpadkov, stal bo gradbiščni kontejner ter sanitarije.
- Večja v velikosti okoli 2,2 ha bo na območju platoja - ureditve Gp-7, na parcelah št. 301/1, 293, 266/1, 310, 309, 323/9, 308, 323/2, 320, 323/8, vse k.o. Žalec.

Na tej lokaciji se bo začasno skladiščil zemeljski izkop ter ločeno viški humusnega odriva.

Mehanizacija

Projektant in nosilec posega ocenjujeta, da bo v času gradnje prisotna sledeča gradbena mehanizacija (izvajalec del še ni izbran, razpis tudi še ni v teku, op. Kobe U., maj 2020):

- dva (2) bagerja rovokopača,
- eden (1) gosenični buldožer,
- šest (6) tovornjakov prekucnikov za odvoz/dovoz materialov,
- dva (2) stroja za kompaktiranje nasutja in asfalta (vibracijski valjar),
- ena (1) vibracijska deska,
- eno (1) kamionsko dvigalo,
- ena (1) dvižna košara,
- dva (2) mešalca za beton – malto,
- ena (1) krožna žaga,
- dve (2) verižni motorni žagi,
- eden (1) traktor,
- eden (1) vibrator za beton,

¹ Uporablja se projektantski faktor razsutosti 1,25.

- ročno električno orodje, brusilke, rezilke, vrtni stroji in druga ročna, bencinska in električna orodja,
- garniture za varjenje in rezanje,
- eden (1) stroj za polaganje asfalta,
- eden (1) agregat/generator,
- ena (1) vrtna garnitura,
- opaži-razpiralne garniture.

Pnevmatskih kladiv (t.i. pickhamerjev) ali miniranja zaradi ne-kamnite podlage ne bo treba uporabljati. Drobilnik kamena posledično tudi ne bo potreben.

Asfalt in beton bi dostavljala dva (2) tovarnjaka (t.i. hruška), priprave betona ne bo na sami lokaciji.

2.2.2 Glavni proizvodni procesi in aktivnosti ali načini uporabe

Komunalna oprema poslovne cone ne bo izvajala ali vsebovala proizvodnih procesov.

2.2.3 Vrste in količine materialov, ki se uporabljajo, načina porabe surovin ali izdelkov, ki se uporabljajo ter njihovega izvora

Za poseg se bodo uporabili materiali, ki so izdelani iz naravnih virov kot so mineralne surovine, nafta, idr.

Za nasutja in tampone cestnih teles, izvedbo robnikov, bankin, ČN, kanalizacij oz. vsega kar obsega presojeni poseg, se bodo uporabili sledeči materiali v okvirnih količinah. Niso zajeti vsi materiali, le tisti v največjih količinah oz. težah:

- Kamni različnih dimenzij: okoli 1.000 m³
- Peski različnih granulacij: okoli 5.700 m³
- Asfalt: okoli 1.100 m³
- Litoželezo (pokrovi jaškov): okoli 2.500 kg
- Armirani poliestri (GRP): 30 ton
- Betonske cevi: okoli 100 ton
- Vgradni beton: okoli 2.500 m³.

Praviloma se bo gradbeni material na gradbišče dostavljal sproti na mesto za sprotno vgraditev. Možna so tudi skladiščenja manjših količin materialov.

Učinek posega na naravne vire ne bo pomemben zaradi porabe virov, ki niso redki.

2.2.4 Vrste in količine izdelkov ter osnovnih značilnosti njihovega življenjskega ciklusa (od izvora do ponora)

S presojanim posegom se ne bo proizvajalo izdelkov.

2.2.5 Vrste in količine potrebne energije

Pri gradnji bodo rabljeni naravni neobnovljivi viri (fosilna goriva) za pogon strojne mehanizacije. Porabo fosilnih goriv v času gradnje ocenjujemo na okoli 10.000 litrov. Na lokaciji gradbišča ni predvidenega skladiščenja naftnih derivatov (vir [40]).

Za oskrbo z električno energijo na gradbišču bo uporabljeno omrežje v PC AG II.

V času obratovanja gradbenih konstrukcij in opreme se naravni viri neposredno ne bodo izrabljali, razen posredno pri porabi električne energije za obcestno razsvetljavo, ki pa bo zanemarljiva. Skupna moč sistema 25 sijalk bo 2.050 W. V kolikor predvidimo delovanje svetilk povprečno 6 h dnevno (v nočnem času po 23.00 uri bodo izklopljene), lahko pričakujemo letno porabo okoli 4.490 kWh.

Za novo črpališče Č1 (dve potopni črpalki, od katerih je 1 črpalka 100 % rezerva) ni še znanih specifikacij. Lahko projektantsko ocenimo, da bo moč črpalke okoli 2,5 kW, delovala bi 5 ur dnevno. Letna poraba elektrike bo tako znašala bo predvidoma porabilo 4.560 kWh.

2.3 Okoljske značilnosti posega

2.3.1 Raba oz. poraba naravnih virov

S posegom se bo raba tal spremenila iz kmetijske v urbanizirano.

Pri gradnji bodo rabljeni naravni neobnovljivi viri (fosilna goriva) za pogon strojne mehanizacije.

Ob delovanju oz. uporabi gradbenih konstrukcij in opreme se naravni viri neposredno ne bodo izrabljali, razen posredno pri porabi električne energije za zunanjo razsvetljavo cone.

Posredna poraba naravnih virov je dosežena ob izdelavi materialov, ki bodo vgrajeni: nafta za asfalt in plastične cevi, pesek za beton, kovine za stebre javne razsvetljave, ipd.

Učinek posega na naravne vire ne bo pomemben zaradi relativno majhne količine porabe virov ter dejstva da viri niso redki.

2.3.2 Vrste in količine stranskih proizvodov, odpadki in način ravnanja z njimi

Poseg bo zahteval relativno velike količine izkopov, predvideno je okoli 130.000 m³ v razsutem stanju.

Aprila 2020 je bila izdelana ocena kakovosti zemljine, ki se bo izkopala, z vidika primernosti nasipavanja stavbnih in kmetijskih zemljišč po tehnološkem postopku R10 (Eurofins Erico Slovenija d.o.o.).

Ugotovljeno je, da obravnavana zemljina izpolnjuje zahteve *Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08 in 61/11)* ter je s pedološkega, kemičnega in tehničnega vidika primerna za nasipavanje kmetijskih ali stavbnih zemljišč.

Zemeljski izkop bo odpadek (17 05 04).

Ves zemeljski izkop se bo začasno skladiščil na območju posega (ne več kakor 1 leto po končanju gradnje).

Zemljina se bo nato odpeljala na druge lokacije za nasipavanje kmetijskih ali stavbnih zemljišč (vnos po R10) ali/in se predala pooblaščenemu predelovalcu odpadka.

Del humusa, cca. 1.500 m³, se bo uporabil za humusiranje brežin na območju ureditve & posega (več v poglavju 6.3.1.1.).

2.3.3 Vrsta in količina emisij snovi in energije v vodo, zrak in tla, vključno s hrupom, vibracijami, sevanjem ter svetlobnim in toplotnim onesnaževanjem

OPOZORILO!

Opozarjamo, da je podrobna analiza vplivov na okolje narejena v poglavju 6. Vplivi posega. V tem podpoglavju so zbrani samo izsledki.

2.3.3.1 Površinske vode

Čas gradnje

V času gradnje se bo posegalo v površinsko vodo in priobalno območje Ložnice.

Pri normalnih pogojih gradnje, ob upoštevanju utešenih oz. standardnih varstvenih ukrepov (npr. prepoved izlivanja gradbenih odpadkov, betonskih odpadkov v površinsko vodo ipd.) in ob predpostavki, da na lokaciji posega obratujejo le tehnično brezhibni in redno vzdrževani delovni stroji in naprave, možnosti vnosa onesnaževal v vode ni.

Bistvenega vpliva na količinsko stanje in kakovost površinskih vod v času gradnje (ob upoštevanju zakonodajnih ukrepov s tega področja) ne pričakujemo.

Čas obratovanja

V času obratovanja sta prisotna daljinska vpliva na reko Savinjo, saj se bo komunalna in morebitna predčiščena industrijska odpadna voda iz PC AG III odvajala na CCN Kasaze, recipient iz CCN je Savinja, drugi daljinski vpliv bi lahko bil na potok Ložnica, v katero je predviden iztok iz zadrževalnika padavinske vode. Del padavinske vode bi šel v potok Vršca, ki se po nekaj 100 m izlije v Ložnico.

Predvideno je (ocena Občina Žalec), da bi lahko bilo v PC AG III največ 200 zaposlenih, ki bi povzročili obremenitev komunalne odpadne vode s 66 PE. Delovanje same CCN s tem ne bilo ogroženo.

Komunalna odpadna voda ne bo toplotno obremenjena.

Izlivni del odprtega jarka meteorne vode v Ložnico ne bo predstavljal (prečne) ovire (poplavnemu) toku Ložnice.

Čas po odstranitvi objektov in po njej

V času gradnje – odstranitveno/rušitvenih del ne pričakujemo emisij v bližnja vodotoka (glejte Čas gradnje).

V primeru opustitve bi bil vpliv pozitiven saj dotoka iz cone v CCN Kasaze več ne bi bilo.

2.3.3.2 Podzemne vode

Čas gradnje

V času gradnje sicer obstaja verjetnost nesreče z izpustom/izlitjem nevarnih snovi - naftnih derivatov – v tla in v podtalnico. Treba bo izvesti dodatne ukrepe.

Čas obratovanja

Ne bo emisij toplote in snovi v podzemne vode.

Čas po odstranitvi objektov in po njej

V času odstranitve objektov posega in po njem emisij snovi in toplote ni pričakovati.

2.3.3.3 Tla

Čas gradnje

V času gradnje obstaja majhna verjetnost nesreče z izpustom/izlitjem nevarnih snovi - naftnih derivatov – v tla.

Čas obratovanja

Ne bo emisij toplote in snovi v tla.

Čas po odstranitvi objektov in po njej

V času odstranitve objektov posega in po njen emisij snovi in toplote v tla ni pričakovati.

2.3.3.4 Onesnaženje zraka

Čas gradnje

Gradbena dela bi lahko imela posreden vpliv na onesnaževanje zraka in izpuste toplogrednih plinov predvsem preko izpušnih plinov gradbene mehanizacije in zaradi prašenja ob gradnji.

Ob gradnji pričakujemo prašenje na širšem območju. Za potrebe PVO je izdelan modelni izračun prašenja, ki izkazuje, da vplivi ne bodo segali do bližnjih stanovanjskih objektov.

Ob upoštevanju okoljskih standardov in določil *Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS, št. 21/11)* (še posebej glede zadostnega vlaženje sipkih materialov na tovornih vozilih) ne pričakujemo vplivov na kakovost zraka na tem območju.

Čas obratovanja

Poseg ne zapade pod določila okoljevarstvenega dovoljenja glede emisij v zrak po 17. členu ZVO-1 oz. po *Uredbi o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list, RS, št. 31/07, 70/08, 61/09, 50/13)*.

Presojani poseg oz. posamezni gradbeno - inženirski objekti ne bodo neposredno povzročali emisij v zrak.

Posredni vpliv bo poseg imel zaradi prometa, ki se bo odvijal na območju PC AG III. PLDP po 20 letni planski dobi znaša okoli 1.500. V tej številki so upoštevani še dovozi/odvozi strank, dobaviteljev, upravljavci javne komunalne infrastrukture ipd., skratka ves promet. Zaradi navedenega ocenjujemo, da bodo emisije iz prometa zanemarljive.

Komunalna ureditev cone ne bo imela vpliva na koncentraciji ozona in delcev PM₁₀.

Čas po odstranitvi objektov in po njej

Glejte čas gradnje.

V kolikor bi prišlo do opustitve cone, emisij več ne bi bilo, vpliv bi bil pozitiven.

2.3.3.5 Toplotno onesnaženje

Čas gradnje

V času gradnje se ne bo uporabljala takšna tehnologija, ki bi imela za posledico toplotno onesnaženje okolice.

Čas obratovanja

V času obratovanja ne bo toplotnega onesnaževanja.

Čas po odstranitvi objektov in po njej

V času odstranitvenih del se ne bi uporabljala takšna tehnologija, ki bi imela za posledico toplotno onesnaženje okolice.

2.3.3.6 Hrup

Čas gradnje

Model hrupa v času gradnje je pokazal, da mejne vrednosti kazalcev hrupa za gradbišče, kot vir hrupa ne bodo presežene. Iz modelskega izračuna za območje gradbišča in spremljajočo prometno in komunalno ureditvijo je razvidno, da gradnja nima neposrednega prekomernega vpliva na sosednje objekte z varovanimi prostori.

Kot je razvidno iz rezultatov modelnega izračuna v času gradnje na ocenjevalnih mestih ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa za gradbišče L_{dan} , $L_{večer}$, $L_{noč}$ in L_{dvn} . Prav tako ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa za gradbišče $L_{noč}$ in L_{dvn} za celotno obremenitev okolja s hrupom

Čas obratovanja

Presojana komunalna oprema sama po sebi ni vir hrupa, torej ni neposrednega vpliva. Ima pa lahko cesta v coni posreden vpliv, saj bo »omogočala« promet in s tem hrup vozil.

V PVO se je v vsebinjenju preveril kumulativni vpliv hrupa prometa PV AG III in AC. Gre za projekcijo hrupa na predvideno stanje v 20 letnem obdobju (l. 2039).

Izračun (Priloga 6.) je pokazal, da bo hrup prometa v PC AG III imel zanemarljiv prispevek k hrupu ozadja AC.

Čas po odstranitvi objektov in po njej

V času gradnje - odstranitveno/rušitvenih del bi bil hrup podoben kot v času gradnje.

V kolikor bi prišlo do opustitve cone emisij hrupa več ne bi bilo, vpliv bi bil pozitiven.

2.3.3.7 Vibracije

Čas gradnje

Ker je podlaga umetno nasutje in pod njo prod, pri gradnji ne bo poseganja v kamnito podlago, ki je na globini okoli 10 m. Zaradi tega, dela, ki povzročajo vibracije, kot so »pikiranje kamenine«, miniranja, ipd., ne bodo potrebna.

Transportne poti tovornih vozil v času gradnje bodo potekale po lokalni cesti, skozi PC do priključka na regionalno cesto R2 Arja vas – Žalec.

Čas obratovanja

Presojana komunalna in infrastrukturna oprema v času obratovanja ne bo povzročala vibracij.

Čas po odstranitvi objektov in po njej

Enaka obrazložitev kot za Čas gradnje.

Po odstranitvi posega vplivov ne bo.

2.3.3.8 Elektromagnetno sevanje

Komunalna oprema in prometna infrastruktura ne bosta povzročali sevanja. Predvidena TP iz katere se bo napajalo območje PC AG III, bo oddaljena okoli 300 m od najbližjih stanovanjskih objektov.

2.3.3.9 Svetlobno onesnaževanje

Čas gradnje

Gradnja bo potekala le v dnem času med 6.00 in 18.00 uro tako, da osvetljevanje gradbišča ne bo potrebno.

Čas obratovanja

Projektirana razsvetljava ob internih cestah J in P ustreza zahtevam *Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13)* (vira [40 in 42]).

Čas po odstranitvi objektov in po njej

Ostranitev objektov bi, tako kot gradnja, potekala le v dnevnem času tako, da osvetljevanje gradbišča ne bi bilo potrebno. Po odstranitvi objektov tudi svetil na območju več ne bi bilo.

2.3.4 Tveganja povezana z varstvom pred okoljskimi in drugimi nesrečami

Presojana oprema sama po sebi oz. zaradi delovanja/obratovanja ne predstavlja nevarnosti za okoljsko ali drugo nesrečo. Oprema bo večinoma vkopana, poseg ne bo povečeval požarne ogroženosti območja.

Uvoz/izvoz na cesto bo urejen skladno z zakonodajo in prometno-gradbenimi normativi.

Porabo fosilnih goriv za agregate ocenjujemo na okoli 10.000 litrov. Na lokaciji gradbišča ni predvideno skladiščenje naftnih derivatov. Zaradi vsakokratnega dnevnega dovoza za gradnjo potrebnih nevarnih snovi, posebni prostor za hrambo nevarnega materiala ni predviden. Gorivo (nafta) za gradbene stroje se bo sproti dovažala na gradbišče. Gorivo se bo točilo le v ohlajene gradbene stroje, pri pretakanju bo v bližini vedno gasilnik na prah 6 kg.

2.4 Predpisi s področja varstva okolja za obravnavani poseg

2.4.1 Evropska zakonodaja

- Direktiva 91/271/EGS o čiščenju komunalne odpadne vode
- Direktiva 2001/81/ES o nacionalnih zgornjih mejah emisij za nekatera onesnaževala zraka
- Direktiva 2002/49/ES o ocenjevanju in upravljanju okoljskega hrupa
- Direktiva 2006/118/ES o varstvu podzemne vode pred onesnaženjem in poslabšanjem stanja
- Direktiva 2008/50/ES o kakovosti zunanjega zraka in čistejšem zraku za Evropo
- Direktiva 2008/98/EC o ravnanju z odpadki
- Direktiva 2000/60/ES o vodah
- Direktiva 2010/75/ES o industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja)
- Odločba 406/2009/ES o prizadevanju držav članic za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov
- Strategija Evropske unije za prilagajanje podnebnim spremembam (COM(2013))

2.4.2 Slovenska zakonodaja – zakonodaja državnih organov

Splošno

- Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 (ReNPVO) (Uradni list RS, št. 2/06)
- Zakon 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, 84/18 – ZIURKOE))
- Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 51/14, 57/15, 26/17)
- Uredba o vsebini poročila o vplivih nameravanega posega na okolje in načinu njegove priprave (Uradni list RS, št. 36/09, 40/17)
- Pravilnik o nalaganju in pritrjevanju tovora v cestnem prometu (Uradni list, RS, št. 70/11)

Vode

- Zakon o vodah (ZV-1) (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15 in 65/20)
- Uredba o stanju podzemnih voda (Uradni list RS, št. 25/09, 68/12, 66/16)
- Uredba o stanju površinskih voda (Uradni list RS, št. 14/09, 98/10, 96/13, 24/16)
- Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15, 76/17)
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14, 98/15)
- Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov za območja Celja in Žalca (Uradni list RS, št. 25/16)
- Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Uradni list RS, št. 47/05)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda (Uradni list RS, št. 94/14 in 98/15)
- Pravilniku o občutljivih območjih (Uradni list RS št. 98/15)
- Pravilnik o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vloge za izdajo vodnega soglasja (Uradni list RS, št. 25/09)
- Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (Sklep vlade 14.7.2011)

Zrak

- Uredba o kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 9/11, 8/15, 66/18)
- Uredba o nacionalnih zgornjih mejah emisij onesnaževal zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 24/05, 92/07, 10/14, 47/17, 48/18)
- Uredba o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Uradni list RS, št. 56/06)

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

- Uredba o nacionalnih zgornjih mejah emisij onesnaževal zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 24/05, 92/07, 10/14, 47/17, 48/18)
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09, 50/13)
- Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS, št. 21/11)
- Pravilnik 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)
- Odredba o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 38/17)
- Odlok o določitvi podobmočij zaradi upravljanja s kakovostjo zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 67/18)

Kulturna dediščina in krajina

- Zakon o varstvu kulturne dediščine (Uradni list RS, št. 16/08, 123/08, 8/11 – ORZVKD39, 90/12, 111/13, 32/16, 21/18-ZNOrg)

Tla

- Uredba o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti nevarnih snovi v tleh (Uradni list RS, št. 68/96, 41/04-ZVO-1)
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08, 61/11)

Gozd

- Zakon o gozdovih (Uradni list RS, št. 30/93, 56/99 – ZON, 67/02, 110/02 – ZGO-1, 115/06 – ORZG40, 110/07, 106/10, 63/13, 101/13 – ZDavNepr, 17/14, 24/15, 9/16 – ZGGLRS, 77/16)

Narava

- Zakon 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, 31/18)
- Pravilnik o presoji sprejemljivosti planov in posegov v naravo na varovana območja (Uradni list RS, št. 130/04, 53/06, 38/10, 03/11)

Obremenitev s hrupom

- Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 121/04)
- Uredba o mejnih vrednosti kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/18 in 59/19)
- Pravilnik o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Uradni list RS, št. 106/02, 50/05, 49/06, 17/11-ZTZPUS-1)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08)

Svetlobno onesnaževanje

- Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13)

Elektromagnetno sevanje

- Uredba o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS, št. 70/96, 41/04-ZVO-1)

Vibracije

Predpisov, ki bi zakonsko urejali varstvo okolja in stavb pred vibracijami, v slovenski zakonodaji ni, zato so navedeni mednarodni in tuji standardi s tega področja:

- ISO 2631-2 Evaluation of human exposure to whole-body vibration;

- ISO 4866 1990 (E) Mechanical vibration and shock - Vibration of buildings - Guidelines for the measurement of vibrations and evaluation of their effects on buildings;
- DIN 4150-1 2001 Erschütterungen im Bauwesen - Vorermittlung von Schwingungsgrößen;
- DIN 4150-2 1999: Erschütterungen im Bauwesen - Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden;
- DIN 4150-3 1999: Erschütterungen im Bauwesen - Einwirkungen auf bauliche Anlagen

Odpadki

- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15, 69/15)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08)
- Uredba o odpadnih oljih (Uradni list RS, št. 24/12)
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08, 6/11)

Prostor

- Uredba o državnem prostorskem načrtu za prenosni plinovod M 2/1 na odseku med Rogaško Slatino in Trojanami (Uradni list RS, št. 41/10 in 3/17)
- Uredba o lokacijskem načrtu za avtocesto Arja vas-Ločica pri Vranskem (Uradni list RS, št. 26/94, 45/95, 36/00 in 3/17).

2.4.3 Slovenska zakonodaja – zakonodaja lokalnih skupnosti

Prostor

- Odlok o Občinskem prostorskem načrtu Občine Žalec (Uradni list RS, št. 64/13, 91/13-popr, 92/13-obv.razl.)
- Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje EUP LO 4/3 Poslovna cona Arnovski gozd III. (Uradni list RS, št. 34/19)

Narava

- Odlok o razglasitvi dendroloških spomenikov in spomenikov oblikovane narave v občini Žalec (Uradni list RS, št. 40/97)

3. ALTERNATIVNE REŠITVE/VARIANTE

Nosilec posega ni proučil alternativnih rešitev glede lokacije izvedbe komunalne opreme in cestne infrastrukture, ker tudi ni smiselno, saj je območje urbanistično »pripravljeno« za širitev poslovne cone Arnovski gozd že mnogo let.

Sama tehnologija (materiali za cevi, premeri cevi ipd.) se projektno ni variantno proučevala. Uporabljeni bodo standardni materiali, tehnološke projektantske rešitve so standardne.

V fazi izdelave OPPN za to območje se je usklajevala z Direkcije RS za vode, OE Celje, rešitev iztoka meteornih voda iz PC AG III. Ideja je bila najprej, da se iztok uredi v umetni rokav Ložnice, ki je bila nekoč mlinščica (glejte sliko 10., poglavje 5.2.1.), vendar se je ugotovilo, da je rokav hidravlično premalo prepusten, zato je sprejeta odločitev, da gre iztok v Ložnico. Ta rešitev je upoštevana v presojanem DGD.

Za projekt Občina Žalec namerava pridobiti EU nepovratna kohezijska sredstva.

V primeru ne izvedbe posega (t.i. ničelna varianta), območje ne bi bilo infrastrukturno pripravljeno za širitev obstoječe poslovne cone Arnovski gozd. Posledično tudi do pozidave tega območja ne bi prišlo.

Dejanska raba bi ostala kmetijska, namenska raba pa industrijska. Območje posega oz. območje PC AG III bi se najverjetneje še najprej kmetijsko obdelovalo. Kmetijska obdelava večinoma ni intenzivna – glejte fotografije v Prilogi 2. Tla bi se še najprej obremenjevala z gnojili.

4. VSEBINJENJE

Namen vsebinjenja je določiti tiste okoljske vsebine oz. dele okolja, ki se jih presoja v PVO in tiste, ki se jih ne presoja.

Vsebinjenje je bilo izvedeno na podlagi: značilnosti posega, analize stanja okolja ter občutljivosti območja, obstoječih emisij, razprave na internih sestankih z investitorjem in projektantom.

Obrazložitev za odločitev je podana v spodnji tabeli, kriteriji zanjo pa so bili:

- odsotnost segmenta (npr. na območju in v bližini ni vodovarstvenega območja, ni kulturne dediščine, preselitev okoliških prebivalcev ipd.),
- že na osnovi osnovnih podatkov o ureditvah oz. o stanju okolja je mogoče ugotoviti, da so ureditve ustrezne oz. stanje okolja dobro (območje ni ranljivo, degradirano, onesnaženo, občutljivo, trendi kazalcev stanja okolja so konstantni ali pozitivni) in da ne obstajajo potencialne nevarnosti, ki bi lahko ogrozile dobro stanje (npr. kemijsko in ekološko stanje površinskih voda je dobro, v prihodnosti ni predvidenih takšnih rešitev, ki bi lahko z emisijami ogrozile dobro stanje), že na osnovi osnovnih podatkov o ureditvah oz. o stanju okolja je mogoče ugotoviti, da do vplivov na segment ne bo prišlo (npr. pri izvedbi ureditev ne bodo nastajale neposredne emisije v vode),
- na podlagi osnovnih informacij o ureditvah je mogoče ugotoviti, da ob upoštevanju zakonskih predpisov ureditve ne bodo imele bistvenega vpliva na segment (npr. pri izvedbi ureditev bo prišlo do razširitve omrežja zunanje razsvetljave, a če bodo upoštevane zahteve iz področne zakonodaje, vplivi na okolje ne bodo bistveni).

V kolikor iz rezultata vsebinjenja sledi, upoštevajoč določilo zadnjega stavka 2. odstavka, 7. člena *Uredbe o vsebini poročila o vplivih nameravanega posega na okolje in načinu njegove priprave (Uradni list RS, št. 36/09 in 40/17)*, da presoja vplivov posega na določen del okolja ali dejavnik okolja ni potrebna, se ta del okolja ali dejavnik okolja ne pojavlja v poglavjih 5. Opis obstoječega stanja okolja ter 6. Vplivi posega.

Pozor!

Okolje je v tem poročilu in za namen izdelave PVO razdeljeno na dejavnike okolja, ki se naprej podrobneje delijo na dele okolja.

Tabela 2: Vsebinjenje po posameznih dejavnikih okolja ter delih okolja

Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
VODA in	Površinske vode	Ali se v bližini posega pojavljajo vodotoki, stoječe vode ali morje?	NE	Ali je možen negativen vpliv na kemijsko stanje med gradnjo?	DA	DA (Čas gradnje, Obratovanje) NE (Odstranitev, Opustitev)	Poseg se neposredno z kanalizacijo za odpadno padavinsko vodo navezuje na potok Ložnico. Potok Vršca pa okoli 130 m vzhodni smeri.
				Ali je možna sprememba ekološkega stanja med gradnjo?	NE		Vršca se izliva v Ložnico, ta pa po slabih 8 km toka v Celju v Savinjo.
				Ali je možna sprememba morfološkega stanja med gradnjo?	NE		Na območju posega ni stalno prisotne površinske vode, je pa občasno prisotna oz. se zadržuje v umetnem kanalu v katerega gravitirajo meteorne vode (glejte Priloga 2, foto 4), ki se navezuje na Vrščo.
				Ali je možna sprememba količinskega stanja med gradnjo?	NE		Poseg ima lahko (daljinski in neposredni) vpliv na površinske vode v času obratovanja, namreč komunalna odpadna voda se bo vodila na CCN Kasaze in nato v Savinjo, padavinska odpadna voda pa preko dveh zadrževalnikov v potoka Ložnica ter Vršca.
				Ali je možen negativen vpliv na kemijsko stanje med obratovanjem?	DA		V PVO se bo tudi preveril kumulativen vpliv z obstoječo PC AG. Namreč kanalizacija za odpadno komunalno vodo ter del kanalizacije za padavinsko vodo se bi navezoval na obstoječi sistem PC AG.
				Ali je možna sprememba ekološkega stanja med obratovanjem?	DA		Možen je tudi vpliv v času gradnje, saj bo del gradbenih del potekal v neposredni bližini Ložnice.
				Ali je možna sprememba morfološkega stanja med obratovanjem?	NE		
				Ali je možna sprememba količinskega stanja med obratovanjem?	DA		
				Ali obstaja potreba po uveljavitvi izjeme po 4.7 členu Direktive o vodah in 56. členu Zakona o vodah?	NE		
				Ali je možen vpliv na kopalne vode?	NE		
	Podzemne vode	Ali poseg lahko vpliva na podzemno vodo?	DA	Ali so med gradnjo možni vplivi na kakovost podzemne vode?	DA	DA (Čas gradnje) NE (Obratovanje, Odstranitev,	Vodovarstveno območje je oddaljeno dober kilometer v JV smer. Vodni viri tega območja so oddaljeni nekaj več kot 4 km.
				Ali so med obratovanjem možni vplivi na kakovost podzemne vode?	NE		V času gradnje lahko pride do nesreče, izlitja naftnih derivatov. V PVO se bo preveril daljinski vpliv na VVO

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
		Ali so na območju posega prisotni varovani viri pitne vode?	NE	Ali so med gradnjo možne spremembe količin ali nivoja podzemne vode?	NE	Opustitev)	<p>oz. vire pitne vode v času gradnje.</p> <p>V času obratovanja poseg ne bo povzročal emisij v podtalje oz. v podzemne vode. Kanalizacije bodo vodotesne oz. skladne s predpisi in standardi.</p> <p>Padavinske vode iz cest se bodo vodile v vodotoka, komunalne pa na CČN Kasaze.</p> <p>Posledica posega bo vzpostavitev pogojev za delovanje cone AG III. Dejavnosti in naprave v tem trenutku še niso znane.</p> <p>Poseg je zasnovan tako, da ne bo emisij v tla oz. podtalje. Odlok o OPPN PC AG III, 20.člen, navaja:</p> <p>»Onesnaženo padavinsko odpadno vodo na posameznih gradbenih parcelah, ki odteka z utrjenih površin, je potrebno pred iztokom v površinski odvodnik ali meteorno kanalizacijo speljati preko usedalnika, lovilca olj ali čistilne naprave padavinske vode, ko gre za površine, ki so navedene v predpisih o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo. Za lovilec olj je potrebno voditi obratovalni dnevnik skladno s predpisi, ki urejajo emisije snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo.«</p> <p>Poseg oz. komunalna oprema ni porabnik vode, zato ne pričakujemo vpliva na količine ali nivo podzemne vode v času obratovanja.</p> <p>Zaradi navedenega ocenjujemo, da vplivov posega v času obratovanja posega oz. delovanja PC AG III na podzemne vode ne bo in se čas obratovanja izloči iz presoje.</p> <p>V kolikor pa bo na območju posega v prihodnje namera po dejavnosti ali gradnji, ki bi lahko imela vpliv na podzemne vode (npr. izvedba toplotne črpalke, pobuda za rabo podzemne vode ipd.), se bo za konkretno zadevo izvedlo predpisane postopke skozi katere so bo ugotavljala tudi sprejemljivost glede vplivov na podzemne vode.</p>
				Ali so med obratovanjem možne spremembe količin ali nivoja podzemne vode?	NE		
				Ali bi lahko imel poseg med gradnjo vpliv na vodni vir?	NE		
				Ali bi lahko imel poseg med obratovanjem vpliv na vodni vir?	NE		

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE



Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
TLA	Poplavna in erozijska varnost ter plazljivost območja	Ali je poseg lociran na poplavno in erozijsko ogroženem območju ali plazljivem območju?	DA	Ali bi poseg lahko vplival na poplavno in erozijsko varnost območja?	DA (poplavno)	DA (Čas gradnje, Obratovanje, Odstranitev) Ne (Opustitev)	Območje je ravno, stabilno, ni nevarnosti plazenja. Ni poplavno ali erozijsko ogroženo. Na območju glede na erozijsko karto Geološkega zavoda RS niso potrebni zahtevni protierozijski ukrepi. Del meteorne kanalizacije z iztokom v Ložnico se nahaja na območju poplav.
				Ali so objekti v okviru posega poplavno in erozijsko ogroženi?	DA (poplavno)		
				Ali je možen vpliv na plazljivost območja?	NE		
KRAJINA	Krajina in vidna izpostavljenost	Ali so na območju posega prisotni značilni krajinski vzorci, posamezne krajinske prvine in prostorska razmerja?	NE	Ali bi poseg lahko vplival na vidno značilnost okolja in vidno percepcijo?	NE	NE	Območje je del obstoječega območja Poslovne cone Arnovski gozd. Teren je uravnan, vedutno ni izpostavljen. Območje nima krajinske, estetske ali slikovite vrednosti. Komunalna ureditev cone ne bo imela konstrukcij visoke gradnje. Kanalizacija, vodovod, telekomunikacije in elektrovi vodi bodo vkopani, nad koto terena bodo le ceste s pripadajočo opremo ter drogovji javne razsvetljave – 25 kom, višine 9 m. Poseg na ta dejavnik in del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.
KULTURNA DEDIŠČINA	Kulturna dediščina	Ali poseg tangira evidentirana območja in objekte kulturne dediščine?	NE	Ali bi poseg med obratovanjem lahko vplival na posamezen objekt ali območje kulturne dediščine?	NE	NE	Na območju posega ni evidentirane kulturne dediščine. Poseg ne bo imela daljinskih vplivov na dediščino. Najbližja enota Arja vas - Arheološko najdišče Govče (EŠD 1487) je od posega oddaljena okoli 350 m (vir [6]). Transportne poti v času gradnje bodo potekale po obstoječih cestah, novih ne bo. Poseg na ta dejavnik okolja ter del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.
TLA	Kakovost tal in njihova uporaba	Ali bo poseg vplival na kakovost tal?	NE	Ali obstaja nevarnost za onesnaženje tal?	DA	DA (Čas gradnje) NE (Obratovanje,	V času gradnje obstaja potencialna nevarnost onesnaženja tal v kolikor bi prišlo do izrednega dogodka izlita naftnih derivatov, maziv ali drugih nevarnih kemikalij v tla. Verjetnost izrednega dogodka je izredno majhna, standardi glede tehnične izpranosti in varnosti gradbene
		Ali bo poseg vplival na	DA	Ali bo med gradnjo raba tal spremenjena oz. omejena?	DA		

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
		pokrovnost in rabo tal?		Ali bo med obratovanjem raba tal spremenjena oz. omejena?	NE	Odstranitev, Opustitev)	<p>mehanizacije in vozil so vzpostavljeni. Kljub temu bo izvedena presoja vpliva v času gradnje, saj bi tovrstni dogodek lahko imel vpliv na tla oz. posledično na vire pitne vode.</p> <p>V času obratovanja v tla ne bo emisij. Vpliva ne bo. Lokacija ni erozijsko žarišče, saj leži na ravnini, oz. ob vznožju pobočja. Na parceli ni razkritih površin, ki bi jih lahko izpirale meteorne vode. Lokacija ni pod vplivom hudournih voda. Meteorne vode iz obravnavanih parcel in sosednjih parcel gravitirajo v umetni kanal. V zvezi s pojavom zalednih voda stoji ocena, da je v danih okoliščinah možnost pojava po naravni poti (vir [32]).</p> <p>Pokrovnost tal se bo spremenila. Sedaj so po dejanski rabi kmetijske površine, po posegu kmetijska obdelava več ne bo mogoča. Ker pa namenska raba tega območja ni kmetijska temveč industrijska (raba IG), se presoja na pokrovnost in rabo tal ne bo izvedla. Vpliv izgube kmetijskih površin se je namreč že presodil v postopku CPVO za OPN (2013).</p> <p>Tematika zemeljskih izkopov se obravnava v dejavniku okolja Odpadki.</p>
ZEMLJIŠČA	Gozd in kmetijske površine	Ali je na območju posega gozd?	NE	Ali bi imel poseg med gradnjo lahko vpliv na stanje gozdov?	NE	NE	<p>Na območju posega ni gozda.</p> <p>Pokrovnost tal se bo spremenila. Sedaj so po dejanski rabi kmetijske površine, po posegu kmetijska obdelava več ne bo mogoča. Ker pa namenska raba tega območja ni kmetijska temveč industrijska (raba IG), se presoja na pokrovnost in rabo tal ne bo izvedla. Vpliv izgube kmetijskih površin na račun poslovne cone se je že presodil v postopku CPVO za OPN (2013).</p> <p>Poseg na ta dejavnik in del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.</p>
				Ali bi imel poseg med obratovanjem lahko vpliv na stanje gozdov?	NE		
		Ali je na območju posega kmetijska površina?	DA	Ali bi imel poseg med gradnjo lahko vpliv na kmetijske površine?	DA		
				Ali bi imel poseg med obratovanjem lahko vpliv na kmetijske površine?	DA		

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
BIOTSKA RAZNOVRSTNOST IN NARAVNE VREDNOSTI	Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi	Ali je poseg lociran v naravno ohranjeno okolje?	NE	Ali bi poseg med gradnjo lahko vplival na zavarovane in ogrožene rastlinske in živalske vrste ter habitatne tipe?	NE	NE	<p>Na območju posega ni habitatnih razmer oz. specifičnih struktur, ki bi omogočale obstoj naravovarstveno pomembnejših vrst in HT. Območje ne predstavlja pomembnih preletnih ali migracijskih koridorjev, prav tako vrstam ne nudi primerne prehranjevalnega ali razmnoževalnega habitata.</p> <p>Izliv meteorne kanalizacije posega neposredno v potok Ložnico. Ložnica je lovitveni revir rib, ki ga na tem odseku upravlja Ribiška družina Šempeter. Na tem delu potoka se muhari ali beličari. Poleg muharjenja na salmonide: potočno postrv, šarenko in lipana, potok omogoča muharjenje tudi na ciprinide mreno, podust, klana in platnico. Možnost je tudi beličarjenja na ciprinide.</p> <p>Februarja 2020 je izdano Mnenje o sprejemljivosti gradnje za gradnjo prometne in komunalne infrastrukture na območju EUP LO 4/3 poslovna cona Arnovski gozd III, Zavod za ribištvo Slovenije, št. 4202-7/2020/2. Ocenjujemo, da so splošni ter podrobni pogoji iz mnenja Zavoda za ribištvo Slovenije, ki se morajo vključiti v projektno dokumentacijo in se izvesti (izvajati) v času gradnje in obratovanja posega, zadostni za varovanje ribjega habitata ter ribjih vrst Ložnice. V času gradbenih del je predviden tudi nadzor s strani Ribiške družine Šempeter, ki upravlja Ložnico na tem odseku.</p> <p>Odvodnjavanje meteornih vod PC AG II se vrši preko obstoječe meteorne kanalizacije in zadrževalnega bazena ZBDV 1 v vodotok Vršca. Območje PC AG III pa se bo »vodilo« preko meteorne kanalizacije delno na obstoječ ZBDV 1 in delno na projektiran ZBDV 2 z iztokom na Ložnico.</p> <p>Vse rešitve odvajanja padavinskih voda so skladne z določili Odloka o OPPN PC AG III.</p> <p>Bistvenega vpliva na hidrologijo Ložnice ne pričakujemo, saj se bodo hipni veliki odtoki vode »zadrževali« v dveh</p>
				Ali bi poseg med obratovanjem lahko vplival na zavarovane in ogrožene rastlinske in živalske vrste ter habitatne tipe?	NE		

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
							<p>zadrževalnikih (ZBDV 1 in 2). Zaradi zaklinjene podlage namreč ponikanje na območju cone ni mogoče.</p> <p>Ugotavljamo, da je vtok jarka v Ložnico ustrezno projektiran. Objekt (jarek) ne bo predstavljal prečne ovire (poplavnemu) toku Ložnice in kot takšen ne bo vplival na habitat rib.</p> <p>Komunalna odpadna voda se bo odvajala na čiščenje na CČN Kasaze z izpustom v Savinjo. V PVO je izračunano, da bo PC AG III v polnem obratovanju bremenila CČN z dodatnimi 66 PE, kar predstavlja zanemarljivo povečanje obremenjenosti naprave, ki v zadnjih letih znaša okoli 45.000. Torej, daljinskega vpliva na ribje vrste Savinje ne pričakujemo.</p> <p>Poseg na ta dejavnik in del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.</p>
	Varovana območja	Ali poseg tangira območja Natura 2000?	NE	<p>Ali bi poseg med gradnjo lahko vplival na celovitost in funkcionalnost Natura 2000 območja?</p> <p>Ali bi poseg med obratovanjem lahko vplival na celovitost in funkcionalnost Natura 2000 območja?</p>	NE	NE	<p>Poseg ni na območju z naravovarstvenim statusom.</p> <p>V območju dvakratnega daljinskega vpliva (200 m) ni varovanih (Natura 2000) območij določenih z <i>Uredbo o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000)</i>, (Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07; 43/08, 8/12, 33/13, 35/13 popr.; 39/2013 Odl.US: U-I-37/10-16, 3/14, 21/16)). Najbližje Natura 2000 območje se od mesta posega nahaja približno 3 km južno, gre za SAC SI3000309 Savinja Grušovlje – Petrovče (vir [1]).</p>
		Ali poseg tangira zavarovana območja?	NE	Ali bi poseg med gradnjo lahko vplival na varstveni režim zavarovanega območja?	NE		<p>V območju dvakratnega vpliva (200 m) ni zavarovanih območij. Najbližje zavarovano območje je ZO Smrekov drevored ob graščini Plevna, ID 1039, zavarovano z <i>Odlokom o razglasitvi dendroloških spomenikov in spomenikov oblikovane narave v občini Žalec</i> (Uradni list RS, št. 40/97). Zavarovano območje se nahaja približno 600 m severozahodno od mesta posega (vir [1]).</p>
				Ali bi poseg med obratovanjem lahko vplival na varstveni režim zavarovanega območja?	NE		
							<p>Poseg na ta dejavnik in del okolja ne bo imel vpliva, zato</p>

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
	Ekološko pomembna območja in naravne vrednote	Ali poseg tangira naravne vrednote in ekološko pomembnih območij (EPO)?	NE	Ali bi poseg med gradnjo lahko vplival na značilnosti in lastnosti naravnih vrednot in ekološko pomembnih območij?	NE	NE	se izloči iz presoje.
				Ali bi poseg med obratovanjem lahko vplival na značilnosti in lastnosti naravnih vrednot in ekološko pomembnih območij?	NE		Na širšem območju posega ni ekološko pomembnih območij (EPO). Najbližja naravna vrednota je od mesta posega oddaljena dobrih 400 m severno. Gre za NV Vršca, levi pritok Ložnice v Gotovljah, ID 5691, lokalnega pomena ter hidrološke in ekosistemske zvrsti (vir [1]). Padvinska voda iz PC AG III bo preko zadrževalnika speljana v Ložnico, vpliva na Vršco ne bo. Poseg na ta dejavnik in del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.
PODNEBJE	Podnebne spremembe	Ali bodo zaradi posega nastajali toplogredni plini?	NE	Ali bodo količine toplogrednih plinov v količinah, ki lahko vplivajo na globalne podnebne spremembe?	NE	DA (Čas obratovanja) NE (Čas gradnje, Odstranitev, Opustitev)	Komunalna ureditev oz. oprema sama po sebi ne proizvaja toplogrednih plinov. Je pa komunalna odpadna voda vir toplogrednega plina metana. Emisij metana ne bo, saj bodo odpadne vode v kanalizaciji. Ustrezno se bodo obdelale na CČN Kasaze. Poseg iz naslova odpadnih voda ne bo imel vpliva na podnebne spremembe. Preveril se bo vpliv prometa – izpustov CO ₂ PC AG III v času obratovanja na podnebje. V času gradnje bodo emisije toplogrednih plinov tako zanemarljive, da lahko ocenimo, da vpliva ne bo. Se pa bo presodil vpliv gradnje na prašenje.
		Ali je poseg občutljiv na podnebne spremembe?	NE	Ali so potrebne prilagoditve posega na podnebne spremembe?	NE		
ZRAK	Kakovost zraka	Ali se na območju posega že pojavlja prekomerna onesnaženost zraka?	DA (ozon in delci PM10 občasno)	Ali bi poseg lahko vplival na kakovost zraka?	DA	DA	Območje posega ni zajeto v območje kjer bi veljal posebni režim glede varovanja kakovosti zraka. Gradbena dela bi lahko imela posreden vpliv na onesnaževanje zraka zaradi prašenja ob gradnji. Preveril se bo vpliv prašenja v času gradnje. Komunalna ureditev cone ne bo imela vpliva na koncentraciji ozona in delcev PM10. Odpadna komunalna voda se bi vodila v ločenem

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
PREBIVANSTVO IN ZDRAVJE LJUDI							<p>kanalizacijskem sistemu na CCN Kasaze. Zaradi tega neprijetnih vonjav ni pričakovati.</p> <p>Poseg bo imel za posledico vzpostavitev PC AG III, torej obratovanje naprav in dejavnosti. Presodil se bo kumulativni vpliv z obstoječo PC AG.</p> <p>Del okolja se presoja.</p>
	Obremenitev s hrupom	Ali je območje posega že obremenjeno s hrupom?	DA	<p>Ali bi poseg med gradnjo lahko predstavljal začasni vir hrupa?</p> <p>Ali bi poseg med obratovanjem lahko predstavljal trajni vir hrupa?</p>	<p>DA</p> <p>NE</p>	<p>DA (Čas gradnje)</p> <p>NE (Obratovanje, Odstranitev, Opustitev)</p>	<p>Glavni vir hrupa na območju posega je promet avtoceste (AC). Karte hrupa AC izkazujejo, da je skrajni S del območja LO 4/3 preobremenjen s hrupom.</p> <p>Za namen ocenjevanja hrupa v času gradnje (gradbišče) je bil izdelan modelni izračun dnevnega kazalca hrupa na določenih ocenjevalnih mestih (Sieko d.o.o.). Le ta so bila določena pri najbližjih stanovanjskih objektih v okolici. V modelnem izračunu so bili upoštevani viri hrupa, ki so navedeni v nadaljevanju. Ocenjevanje hrupa je bilo izdelano z upoštevanjem obstoječih virov hrupa na lokaciji. Ocena je v prilogi 5., v PVO je v nadaljevanju povzetek ocene.</p> <p>Komunalna oprema, ki se presoja, sama po sebi ni vir hrupa – nima neposrednega vpliva.</p> <p>Komunalna oprema – cestna infrastruktura – ima lahko posredni vpliv, saj bo po njej potekal promet, ki bo vir hrupa. V Prilogi 6. Se je izvedel preračun prometa v času obratovanja za potrebe tega poglavja - Vsebinjenje. Izračun je pokazal, da bo hrup prometa v tej coni zanemarljiv glede na hrup ozadja (AC) in nima nobenega doprinosa v kumulativnem izračunu obremenjenosti območja. Torej vpliva ne bo.</p> <p>Zaradi tega je presoja za Čas obratovanja izločena.</p>
	Svetlobno onesnaževanje	Ali so na območju posega že viri svetlobnega onesnaževanja?	NE	Ali je s posegom načrtovan nov vir svetlobnega onesnaževanja?	DA	NE	<p>Projektirana razsvetljava ob cestah P in J ustreza zahtevam <i>Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13)</i> saj bo delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, enak 0%.</p>

Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
							<p>Sistem cestne razsvetljave bo obsegal 25 stebrov, višine 9 m.</p> <p>Svetilke bodo LED, 80 W z ravnim steklom. Skupna moč svetilk bo 2.050 W.</p> <p>Avtomatski izklop svetilk bo nastavljen ob 23.00 uri, za vklop pa ob 5.00 uri.</p> <p>V skladu z 20. členom uredbe ni potrebno izdelati strokovne ocene o vplivih vira svetlobe na okolje, saj skupna električna moč svetilk ne presega 10 kW.</p> <p>Svetlobno tehnični preračun za potreb DGD je izveden.</p> <p>Slika: Osvetljenost v [lx] (vir [41])</p> <p>Ugotavljamo, da je DGD ustrezen.</p> <p>Ob tem ocenjujemo, da poseg na ta del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.</p>
	Elektromagnetno sevanje	Ali so na območju posega že viri elektromagnetnega sevanja?	NE	Ali je s posegom načrtovan nov vir elektromagnetnega sevanja?	NE	NE	<p>V DGD ni predvidene opreme, ki bi bila vir EMS (npr. transformatorska postaja - TP). Projekt izgradnje TP, ki bo »napajala« območje PC AG III, se vodi v ločenem projektu (Elektro Celje d.d.). TP bo moči 2 x 1000 kVA.</p>

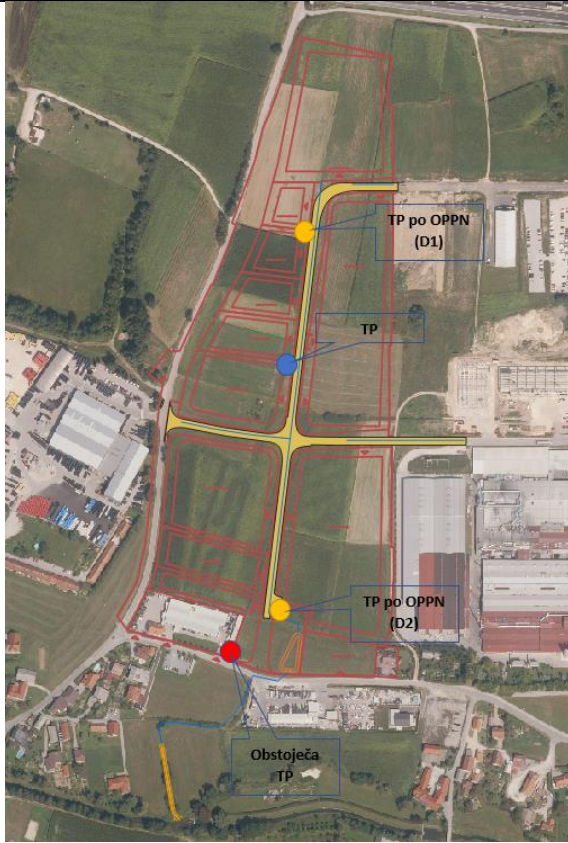
POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev				
							<p>Ger za nezahtevne objekt, vloga za dovoljenje še ni vložena (vir: Elektro Celje d.d., 12.5.2020). Omenjena TP bo od najbližjih stanovanjskih objektov oddaljena preko 300 m.</p> <p>Elektro-kablovodi do TP in od TP do uporabnikov bodo vkopani. Torej, viri EMS bo(do) TP. Gre za nizkofrekvenčni vir sevanja (50 Hz).</p> <p><i>Informativno navajamo ugotovitve za primer tipične TP (20kV/0,4kV) 630kVA (vir: Miklavčič, D., Gajšek, P., 1999) in ugotovitve študije Elektroinštituta Milan Vidmar (EIMV, 1998). Na podlagi meritev EMS na tipični TP v strnjenem naselju je ugotovljeno, da pri TP najvišje vrednosti gostote magnetnega pretoka in električne poljske jakosti nastopajo v bližini nizkonapetostnega razdelilnika, preko katerega so razdeljeni tokovi do različnih porabnikov. Najvišja vrednost gostote magnetnega pretoka nastopa neposredno ob zidu TP in v času meritev ni presegala 5 μT. Magnetno polje z naraščajočo oddaljenostjo zelo hitro upada. Pri oddaljenosti nad 10 m so z merilnikom zaznali le stresana magnetna polja odvodnih kablov do posameznih gospodinjstev. Električna poljska jakost na zunanji strani zidov objekta ni presegala 10 V/m. Na oddaljenosti 50 m so znašale sevalne obremenitve 0,07 μT in 2,5 V/m.</i></p> <p>Mejne vrednosti za I. stopnjo varovanja pred sevanjem (bližnja stanovanja) znašata za nizkofrekvenčne vire sevanja pri frekvenci 50 Hz</p> <table><tr><td>Električna poljska jakost E (kV/m)</td><td>Gostota magnetnega pretoka – B (μT)</td></tr><tr><td>0,5</td><td>10</td></tr></table> <p>Vplivno območje tako ne sega izven ohišja TP.</p> <p>V OPPN je rezerviran prostor še za dve TP, v koliko bi se izkazala potreba v prihodnje. Obe lokaciji sta oddaljeni od</p>	Električna poljska jakost E (kV/m)	Gostota magnetnega pretoka – B (μT)	0,5	10
	Električna poljska jakost E (kV/m)	Gostota magnetnega pretoka – B (μT)									
	0,5	10									

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
							<p>najbližjih stanovanjskih hiš več kot 150 m. Na meji parcel št. 319/2 in 316/1 k.o. 996-Žalec se predvidi TP-1, moči 1000 kVA (točka D1) in na parceli št. 291 k.o. 996-Žalec se predvidi TP-2, moči 2000 kVA (točka D2) (21. člen OPPN).</p> <p>Na območju posega oz. v neposredni bližini so sledeči viri EMS (gre za TP):</p> <ul style="list-style-type: none"> - TP, nazivna moč 100 do 2000 kVA (vir: iObčina), parcela 265/1 k.o. Žalec, TP napaja 20 kV prostozračni DV. TP je od najbližje stanovanjske hiše (Ložnica pri Ž. 28D) oddaljena okoli 80 m. <p>Sledeča slika prikazuje lokacije TP, obstoječe TP ter točk D1 in D2.</p>

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
							 <p>Zaradi navedenega (oddaljenost lokacij TP od stanovanjskih objektov) ocenjujemo, da vpliva ne bo.</p> <p>Poseg na ta del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.</p>

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
	Radioaktivno sevanje	Ali so na območju posega že viri radioaktivnega sevanja?	NE	Ali je s posegom načrtovan nov vir radioaktivnega sevanja?	NE	NE	Pri posegu se viri radioaktivnega sevanja ne bodo uporabljali. Poseg na ta del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.
	Vibracije	Ali so na območju posega že prisotne vibracije?	NE	Ali bo poseg z vibracijami v času gradnje dodatno vplival na okolje?	NE	NE	Ker je podlaga prodnata (1m umetno nasutje nad nasipi Savinje), pri gradnji ne bo poseganja v homogeno kamnito podlago, ki je globlje od 8 m (vir [32]). Zaradi tega gradbena dela, ki povzročajo vibracije kot so »pikiranje kamenine«, miniranja, ipd., ne bodo potrebna. Transportne poti tovornih vozil v času gradnje bodo potekale po obstoječih cestah. Presojana komunalna oprema v času obratovanja ne bo povzročala vibracij. Poseg na ta del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.
				Ali bo poseg z vibracijami dodatno vplival na okolje?	NE		
	Odpadki	Ali bodo v življenjskem ciklu nastajali odpadki?	DA	Ali odpadki lahko vplivajo na stanje okolja?	DA	DA (Čas gradnje) NE (Obratovanje, Odstranitev, Opustitev)	Odpadki bodo nastajali v času gradnje. V PVO se bo preveril predviden sistem ravnanje z odpadki, ki je naveden v Tehničnem poročilu. Presodi se vpliv zemeljskih izkopov. Presojana komunalna oprema sama v času obratovanja ne bo povzročala odpadkov. Daljinskega in kumulativnega vpliva čiščenja komunalnih odpadnih voda CČN Kasaze, kjer bodo nastale dodatne količine odpadkov: 19 08 Odpadki iz čistilnih naprav, ki niso navedeni drugje, 19 11 06 Blato iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka, ki ni navedeno v 19 11 05, ne bo. Kot je bilo ugotovljeno v segmentu vode, bo cona PC AG III dodatno bremenila kanalizacijo oz. CČN Kasaze z okoli 66 PE. CČN je obremenjena letno z okoli 35.000 PE, zato dodatnih 66 PE predstavlja nebiten delež. Nazivna zmogljivost CČN je zadostna, znaša 60.000 PE.
	Uporaba	Ali bodo v	NE	Ali obstaja možnost nastanka	NE	NE	V času gradnje bodo nevarne snovi na območju gradbišča

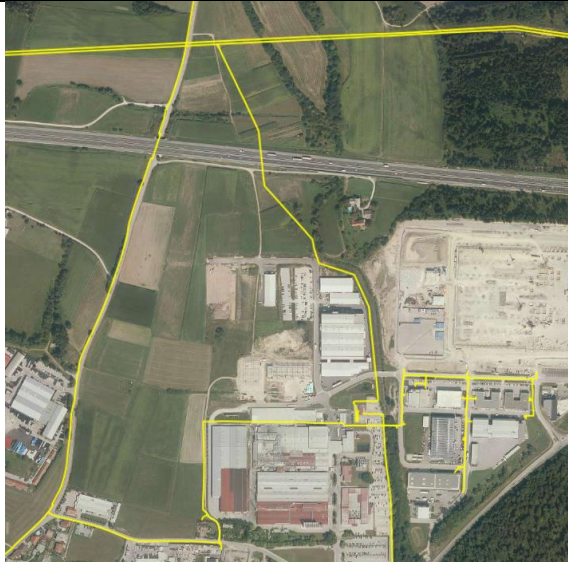
POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

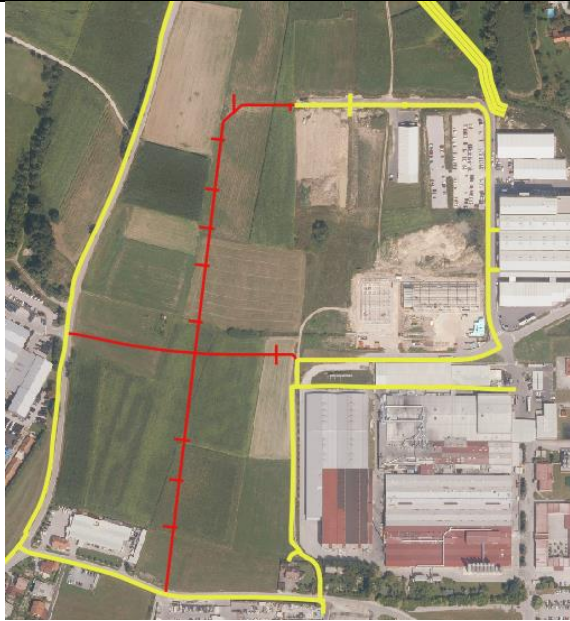
Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
	nevarnih snovi in s tem povezana tveganja, možnost nastanka okoljskih in drugih nesreč	življenjskem ciklu uporabljale nevarne snovi?		okoljskih in drugih nesreč?			<p>prisotne le v omejenih količinah, ki bodo nujno potrebne za izvajanje gradnje. Podatkov o vrstah in količinah posameznih nevarnih snovi v tej fazi še ni na voljo, predvidoma pa bodo na gradbišču prisotne naslednje nevarne snovi:</p> <ul style="list-style-type: none"> · gradbena kemična sredstva - razni dodatki, premazi, tesnilne mase, itd., · goriva, olja v gradbenih strojih in tovornih vozilih, · goriva, olja in maziva za vzdrževanje gradbenih strojev. <p>Porabo fosilnih goriv v času gradnje ocenjujemo na okoli 10.000 litrov.</p> <p>V poročilu niso posebej obravnavani vplivi posega na uporabo nevarnih snovi in s tem povezana tveganja ter možnost nastanka okoljskih in drugih nesreč v času gradnje; ti vplivi so posredno obravnavani pri vplivih na podzemne vode (Čas gradnje), tla (Čas gradnje) in pri vplivih odpadkov (Čas gradnje).</p> <p>V času obratovanja ne bodo nastajale niti ne bodo v uporabi nevarne snovi ali zmesi po <i>Zakonu o kemikalijah (Uradni list RS, št. 110/03 – uradno prečiščeno besedilo, 47/04 – ZZZPZ, 61/06 – ZBioP, 16/08, 9/11 in 83/12 – ZFJS-1)</i>. Objekt se ne uvršča med obrate manjšega ali večjega tveganja za okolje po SEVESO direktivi.</p> <p>Poseg na ta del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.</p>
	Človek in njegovo zdravje	Ali bo poseg vplival na človeka in njegovo zdravje?	NE	Ali je možen vpliv na človeka in zdravje ljudi zaradi onesnaženosti zraka, obremenitve s hrupom, obremenitve z vibracijami, onesnaženosti pitne vode, neustreznega ravnanja z odpadki, svetlobnega onesnaževanja, obremenitve z elektromagnetnim sevanjem	DA	<p>DA – hrup (Čas gradnje)</p> <p>DA – zrak (Čas gradnje)</p> <p>DA – vode (Čas gradnje)</p> <p>NE</p>	<p>Možen je vpliv emisij hrupa na počutje ljudi, ne pa tudi na zdravje ljudi, saj ocenjujemo, da kritične tako visokih nivojev hrupa v času gradnje ne bo.</p> <p>Vpliv emisij hrupa na počutje ljudi se bo ocenjeval v Delu okolja/področju presoje <i>Obremenitev s hrupom</i>.</p> <p>Vplivi emisij prahu v času gradnje se bo ocenjeval v Dejavniku okolja Zrak, del okolja Kakovost zraka.</p> <p>Presojal se bo tudi vpliv na vodni vir, ki je oddaljen okoli</p>

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
				ali poplavne ogroženosti?		(obratovanje, Odstranitev, Opustitev)	<p>4 km, v času gradnje.</p> <p>Ureditev komunalne in cestne infrastrukture v PC AG III bo omogočal nadaljnji razvoj poslovne cone.</p> <p>Objekti in dejavnosti, ki bodo nekoč v tem delu PC, v času izdelave tega PVO niso bile znane.</p> <p>Gradbene omejitve oz. pogoji in vrste dovoljenih dejavnosti, vključno z omejitvami in pogoji vezanimi na varstvo okolja, so navedeni v OPPN, ki urbanistično ureja PC AG III. Za sam OPPN ni bilo treba delati CPVO (glejte Prilogo 3), se je pa urbanizem PC AG, vključno z območjem PC AG III, presojal v postopku CPVO za OPN Občine Žalec. Torej, omejitve pri gradnji, vključno z omejitvami glede mogočih poslovnih dejavnosti v PC AG III, so se določile v postopkih urbanizma OPN ter OPPN.</p> <p>»Okoljske vsebine« OPPN so povzete v PVO, v poglavju 1.5.</p>
MATERIA LNE DOBRINE	Materialne dobrine	Ali na območju posega nahajajo pomembne, visoko kakovostne ali redke materialne dobrine?	NE	Ali bo posega vplival na pomembne, visokokakovostne ali redke materialne dobrine?	NE	NE	<p>Na lokaciji posega ali v neposredni bližini se ne nahajajo pomembne, visokokakovostne ali redke dobrine, na katere bi poseg lahko vplival.</p> <p>Območje PC AG III bo »napajano« z zemeljskim plinom. Projekt ni del posega. V obstoječi coni AG je vzpostavljeno plinovodno omrežje, ki se bo razširilo na območje PC AG III. Novo načrtovano plinovodno omrežje je predvideno ob cestah znotraj OPPN PC AG III kot zankasto, z navezavo na obstoječe plinovodno omrežje.</p> <p>Sledeča slika prikazuje (rumene linije) sedanjega plinovodnega omrežja (vir: iObčina).</p>

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
							 <p>Plinovodno omrežje ima tlak 4-5 barov, DN 160 do 225 mm (Adriaplin d.o.o.).</p> <p>Sledeča slika prikazuje predvideno plinovodno omrežje na območju posega (rdeče linije) s priključitvami na obstoječe omrežje (rumene linije).</p>

Dejavnik okolja	Del okolja	Ključna vprašanja glede občutljivosti območja	Odgovor DA/NE	Ključna vprašanja glede vpliva posega	Odgovor DA/NE	Ali je presoja potrebna DA/NE	Obrazložitev
							 <p>Ocenjujemo, da izvedba plinovodnega omrežja na območju posega ne bo imela vpliv na okolje oz. materialne dobrine (npr. stanovanjske hiše v okolici), ker:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bo vsa izvedba posega v poslovni coni, - gradbišče ne bo v bližini stanovanjskih objektov. <p>Poseg na ta dejavnik in del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.</p>

Presoja vplivov na okolje se izvede za sledeča dejavnike okolja & dele okolja:

- Dejavnik okolja: **VODA**
 - Del okolja: Površinske vode (Obratovanje, Čas gradnje)
 - Del okolja: Podzemne vode (Čas gradnje)
 - Del okolja: Poplavna varnost (Čas gradnje, Obratovanje, Odstranitev)

- Dejavnik okolja: **TLA**
 - Del okolja: Kakovost tal in njihova uporaba (Čas gradnje)
- Dejavnik okolja: **PODBEBJE**
 - Del okolja: Podnebne spremembe (Obratovanje)
- Dejavnik okolja: **ZRAK**
 - Del okolja: Kakovost zraka (Čas gradnje, Obratovanje)
- Dejavnik okolja: **PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE LJUDI**
 - Del okolja: Obremenitev s hrupom (Čas gradnje)
 - Del okolja: Odpadki (Čas gradnje)
 - Del okolja: Človek in njegovo zdravje (Čas Gradnje).

Iz rezultata vsebinjenja sledi, upoštevajoč določilo zadnjega stavka 2. odstavka, 7. člena *Uredbe o vsebini poročila o vplivih nameravanega posega na okolje in načinu njegove priprave (Uradni list RS, št. 36/09 in 40/17)*, da presojo vplivov posega **ni potrebno** izdelati za sledeče dejavnike okolja ter dele okolja:

- Dejavnik okolja: **VODA**
 - Del okolja: Površinske vode (Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Podzemne vode (Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Erozijska varnost ter plazljivost območja (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Poplavna varnost (Opustitev)
- Dejavnik okolja: **TLA**
 - Del okolja: Poplavna in erozijska varnost ter plazljivost območja (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Kakovost tal in njihova uporaba (Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **KRAJINA**
 - Del okolja: Krajina in vidna izpostavljenost (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **KULTURNA DEDIŠČINA**
 - Del okolja: Kulturna dediščina (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **ZEMLJIŠČA**
 - Del okolja: Kakovost tal in njihova uporaba (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Gozd in kmetijske površine (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **BIOTSKA RAZNOVRSTNOST IN NARAVNE VREDNOTE**
 - Del okolja: Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Varovana območja (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Ekološko pomembna območja in naravne vrednote (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **PODNEBJE**

- Del okolja: Podnebne spremembe (Čas gradnje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **ZRAK**
 - Del okolja: Kakovost zraka (Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE LJUDI**
 - Del okolja: Obremenitev s hrupom (Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Odpadki (Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Svetlobno onesnaževanje (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Elektromagnetno sevanje (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Radioaktivno sevanje (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Vibracije (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Uporaba nevarnih snovi in s tem povezana tveganja, možnost nastanka okoljskih in drugih nesreč (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Človek in njegovo zdravje (Obratovanje, Opustitev, Odstranitev).
- Dejavnik okolja: **MATERIALNE DOBRINE**
 - Del okolja: Materialne dobrine (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev).

5. OPIS OBSTOJEČEGA STANJA OKOLJA

5.1 Uvod

Za opis stanja okolja in njegovih delov na območju posega se uporabljajo javni podatki iz katastrov, zbirk in drugih baz podatkov, ki jih zbirajo ali vodijo pristojni državni ali občinski organi ali druge osebe na podlagi javnega pooblastila, ter znanstvene ugotovitve.

V prejšnjem poglavju je podana ugotovitev, da se presoja izvede za sledeče dejavnike in dele okolja:

- Dejavnik okolja: **VODA**
 - Del okolja: Površinske vode (Obratovanje, Čas Gradnje)
 - Del okolja: Podzemne vode (Čas gradnje)
 - Del okolja: Poplavna varnost (Čas gradnje, Obratovanje, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **TLA**
 - Del okolja: Kakovost tal in njihova uporaba (Čas gradnje)
- Dejavnik okolja: **PODBEBJE**
 - Del okolja: Podnebne spremembe (Obratovanje)
- Dejavnik okolja: **ZRAK**
 - Del okolja: Kakovost zraka (Čas gradnje, Obratovanje)
- Dejavnik okolja: **PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE LJUDI**
 - Del okolja: Obremenitev s hrupom (Čas gradnje)
 - Del okolja: Odpadki (Čas gradnje)
 - Del okolja: Človek in njegovo zdravje (Čas Gradnje).

V nadaljevanju je zato podrobneje opisano stanje le navedenih delov okolja. Ostali segmenti in deli okolja se v nadaljevanju **ne opisujejo** (2. odstavek, 7. člen *Uredbe o vsebini poročila o vplivih nameravanega posega na okolje in načinu njegove priprave* (Uradni list RS, št. 36/09 in 40/17)).

5.2 Osnovne značilnosti lokacije posega

5.2.1 Meteorološke lastnosti območja

Na območju občine ni meteorološke postaje ARSO.

Prevladuje zmerno celinsko podnebje, ki je nekoliko bolj ostro v višjih predelih. Povprečna letna temperatura se giblje med 8 in 10 °C, v najvišjih predelih je nekoliko nižja. Najtoplejši mesec je julij, ko se ozračje v povprečju ogreje do 19°C, najhladnejši pa januar s povprečno temperaturo -1°C.

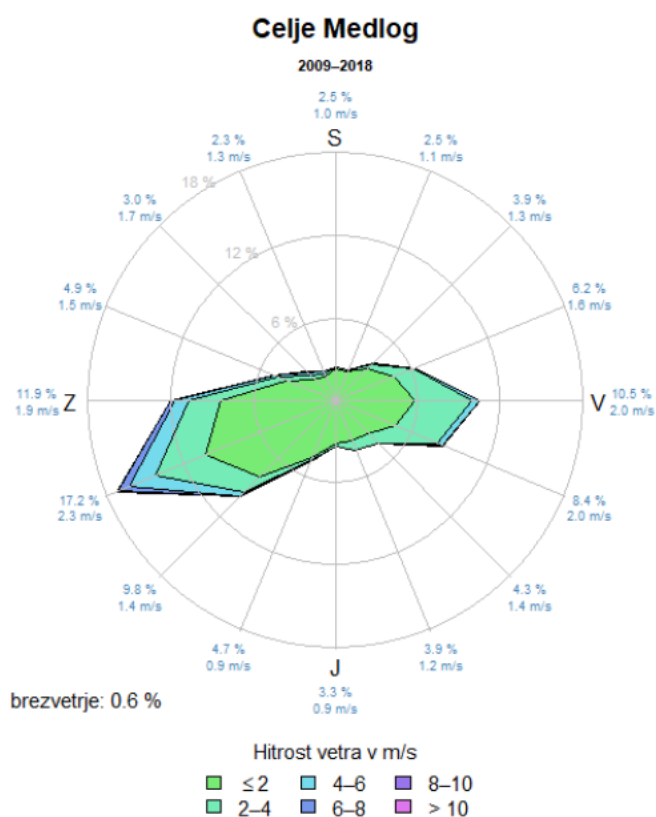
Povprečna letna višina padavin (za obdobje od med letoma 1971 in 2000) znaša 1200 in 1400 mm. Najbolj moker je junij s 140 do 160 mm dežja, najbolj suha pa sta meseca januar in februar. V novembru se pojavlja drugi padavinski višek.

Snežna odeja je krajša od 100 dni.

Ogrevalna sezona je v povprečju dolga med 240 in 250 dnevi.

Povprečna hitrost vetra 10 m nad tlemi je v obdobju 1994 - 2001 znašala 1-2 m/sekundo.

Na območju posega in bližnje okolice rože vetrov ni narejene. Na sledeči sliki je roža vetrov za ARSO merilno mesto kakovosti zunanjega zraka in padavin Celje – Medlog. Merilno mesto je oddaljeno okoli 5 km v smeri JV (vira [1], [4]).



ARSO, 2019

Slika 7: Roža vetrov za Celje Medlog (vir [4])²

Vidimo, da v širšem območju posega prevladuje veter iz smeri zahoda oz. jugozahoda.

² številke po obodu kroga označujejo relativno frekvenco vetrov iz posameznih smeri in njihovo povprečno hitrost. Barve označujejo kumulativno relativno frekvenco vetrov v posameznem hitrostnem razredu. Višji hitrostni razredi so lahko tako redki, da na sliki niso opazni. Brezvetrje je definirano kot veter s hitrostjo manjšo ali enako 0,3 m/s.

5.2.2 Podzemna voda

5.2.2.1 Vodno telo

Območje posega je nad dvema vodnima telesoma (VT) podzemne vode in sicer:

- Spodnji del Savinje do Sotle (šifra SIVTPODV1009)
- Savinjska kotlina (šifra SIVTPODV1002).

Statistika VT Spodnji del Savinje do Sotle

- Šifra vodnega telesa: SIVTPODV1009
- Povodje: Vodno območje Donave
- Površina vodnega telesa (v km²): 1396,99054935
- Širina vodnega telesa (v km): 42
- Dolžina vodnega telesa (v km): 77
- Število tipičnih vodonosnikov: 3
- Prvi vodonosnik ali skupina vodonosnikov: Dolomitni vodonosniki in vodonosniki v apnenčastih kamninah.
Tip prvega vodonosnika ali skupine vodonosnikov po IAH: Razpoklinski / kraški, malo skraseli - obširni in visoko do srednje izdatni vodonosniki, v apnenčastih kamninah predvsem nizke izdatnosti
- Drugi vodonosnik ali skupina vodonosnikov: Vodonosniki v aluvialnih in terciarnih sedimentih.
Tip drugega vodonosnika ali skupine vodonosnikov po IAH: Medzrnski ali razpoklinski - Manjši vodonosniki z lokalnimi in omejenimi viri podzemne vode
- Tretji vodonosnik ali skupina vodonosnikov: Globoki vodonosniki v karbonatnih kamninah (termalni).
Tip tretjega vodonosnika ali skupine vodonosnikov po IAH: Razpoklinski - Lokalni ali nezvezni izdatni vodonosniki ali obširni vendar nizko do srednje izdatni vodonosniki.

Statistika VT Savinjska kotlina

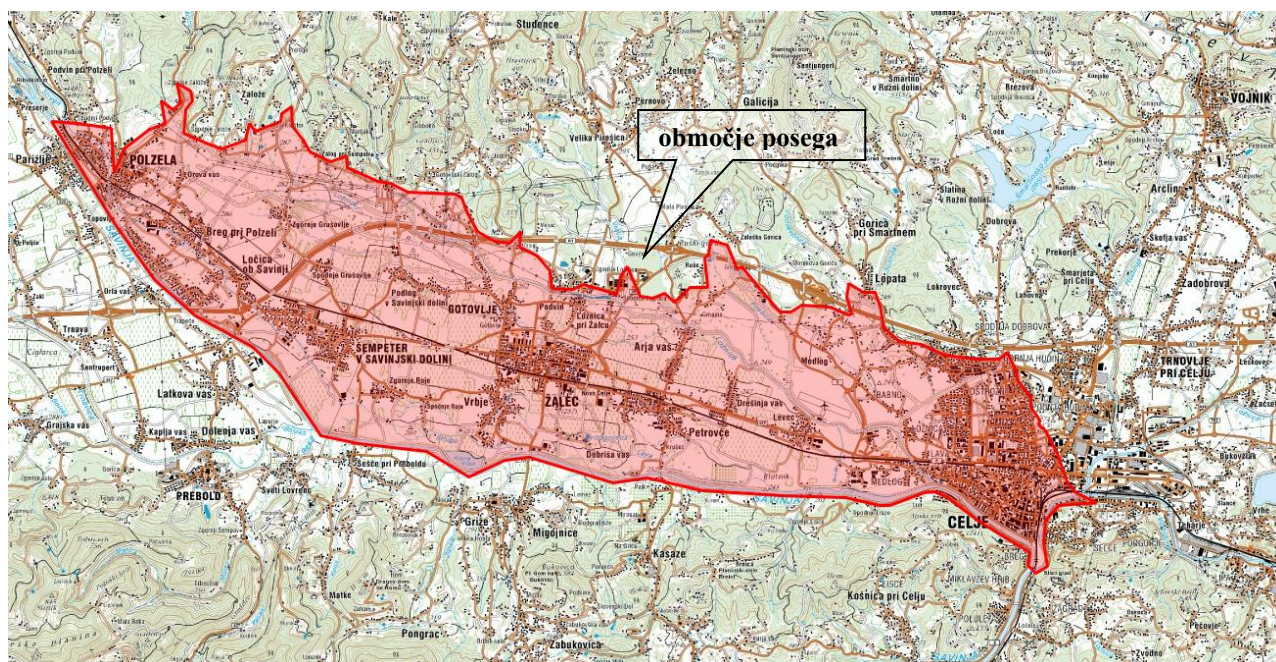
- Šifra vodnega telesa: SIVTPODV1002
- Povodje: Donava
- Površina vodnega telesa (v km²): 109
- Širina vodnega telesa (v km): 9,6
- Dolžina vodnega telesa (v km): 30,8
- Število tipičnih vodonosnikov: 1
- Prvi vodonosnik ali skupina vodonosnikov: Peščeno-prodni zasipi reke Savinje in njenih pritokov.
Tip prvega vodonosnika ali skupine vodonosnikov po IAH: Medzrnski, aluvialni - obširni in lokalni srednje do visoko izdatni, mestoma nizko izdatni vodonosniki
- Drugi vodonosnik ali skupina vodonosnikov: Vodonosniki v aluvialnih in terciarnih sedimentih
Tip drugega vodonosnika ali skupine vodonosnikov po IAH: Medzrnski ali razpoklinski - Manjši vodonosniki z lokalnimi in omejenimi viri podzemne vode
Tretji vodonosnik ali skupina vodonosnikov: Globoki vodonosniki v karbonatnih kamninah (termalni).
Tip tretjega vodonosnika ali skupine vodonosnikov po IAH: Razpoklinski - Lokalni ali nezvezni izdatni vodonosniki ali obširni vendar nizko do srednje izdatni vodonosniki.

Savinjska kotlina se nahaja na območju aluvialnega prodnega zasipa reke Savinje med Letušem in Celjem. Zapolnjena je z rečnimi peščeno prodnimi nanosi kvartarne starosti. V manjši meri so v njej zastopani sedimenti terciarne starosti.

5.2.2.2 Podtalna voda

Polje podtalne vode

Lokacija posega leži ob obrobju polja podtalne vode Spodnja Savinjska dolina.



Slika 8: Prikaz polja podtalne vode Spodnja Savinjska dolina (vir [3])

Tok podtalne vode teče v smeri Z→V oz. v smeri toka Savinje, ki je tudi eden od virov napajanja podtalne vode (vir [36]).

Skraini JZ del območja PC AG III je v aglomeraciji čiščenja in odvajanja komunalnih odpadnih voda (ID 9453), Ložnica pri Žalcu (vir [10]).

5.2.2.3 Podtalna voda na območju posega

Za potrebe posega je izdelano geološko geotehnično poročilo (vir [32]). Na sami lokaciji so se maja 2019 izvedle štiri vrtine: V-1 - V-2 – V-3 – V-4, na samih vrtinah je bil narejen tudi standardni penetracijski test (SPT) ter meritve izvedene z ročnim penetrometrom. Vrtine so bile izvedene na mestih kot to prikazuje spodnja slika.



Slika 9: Lokacije vrtin (vir [32])

Vrtine so globoke 7 m.

Globina talne vode pod koto terena (po vrtanju):

- V-1: 1,6 m
- V-2: 1,3 m
- V-3: 0,6 m
- V-4: Ni vode.

Za potrebe projektiranja Logističnega centra Lidl (LC Lidl), ki je od posega oddaljen okoli 400 m v vzhodni smeri, so bile v letu 2015 na lokaciji posega izvedene geološko – geomehanske raziskave (Geoinženiring d.o.o.). V nadaljevanju povzemamo PVO za LC Lidl, za del okolja podzemne vode (vir [30]).

Izvedenih je bilo trinajst sondažnih vrtin (Z-1 do Z-13), v katerih so med vrtanjem opazovali pojav podzemne vode v vrtinah; vrtini Z-8 in Z-12 so opremili kot piezometre in v njih merili nivo podtalnice tudi po končanem vrtanju. Rezultati meritev so v spodnji tabeli.

Tabela 3: Globina podzemne vode v sondažnih vrtinah (Z-1 do Z-13)

Vrtina	Nadmorska višina ustja vrtine (m)	Globina pojava podtalnice med vrtanjem (m)	Nadmorska višina podtalnice med vrtanjem (m)	Meritev nivoja podtalnice 05. 10. 2016	Nadmorska višina podtalnice 05. 10. 2016
Z-1	265,95	3,70	262,25		
Z-2	266,20	4,00	262,20		
Z-3	264,70	Povečana vlaga na gl. 3,30			
Z-4	265,10	3,80	261,30		
Z-5	265,20	3,80	261,40		
Z-6	265,00	3,90	261,10		
Z-7	265,00	4,80	260,20		
Z-8	264,90	3,60	261,30	2,90	262,00
Z-9	263,60	3,70	259,90		
Z-10	264,40	3,80	260,60		
Z-11	265,70	4,50	261,20		
Z-12	261,70	3,30	258,40	3,10	258,60
Z-13	264,30	3,20	261,10		

Nivo podtalnice na lokaciji Lidl se nahaja od 2,90 do 4,80 m pod obstoječim površjem, oziroma na kotah med 258,40 in 262,25 m.n.v. V času terenskih raziskav se je nivo podtalnice v sondažnih vrtinah nahajal na globinah 3,20 m do 3,80 m pod površjem. Meritev nivoja podzemne vode po deževju je izkazala nivo podtalnice 2,90 m pod površjem, na območju načrtovanega objekta je to približno na koti 292,0 m.n.v.

Glinastim vzorcem zemljin je bila izmerjena tudi koeficient vodoprepustnosti s spremenljivim hidravličnim padcem. Povprečni izmerjeni koeficienti vodoprepustnosti mastnih glin CH so bili reda velikosti $k = 10^{-7} - 10^{-6}$ m/sek. Koeficient prepustnosti v zaglinjenih in zameljenih peskih se ocenjuje na red velikosti $k = 10^{-5} - 10^{-4}$ m/sek.

Smer toka vode: Odtok vode je v pretežni meri površinski. Del padavinskih voda se lahko počasi preceja plitvo v tla in, glede naklon kamninske podlage, odteka proti zahodu od kjer se drenira v površinske vode – jarek zahodno od območja posega.

5.2.2.4 Vodna dovoljenja

Na lokaciji posega ni izdanih vodnih dovoljenj ali koncesij za rabo vode. Izdanih je nekaj vodnih dovolj v bližnji okolici, skoraj izključno za uporabo vode za pridobivanje toplote. Voda se pridobiva iz vrtin.

5.2.1 Površinska voda

V bližini posega sta dva vodotoka:

- potok Ložnica, poseg se z izpustom meteornege jarka navezuje na potok,
- potok Vršca se v najbližji točki približa na okoli 130 m v smeri vzhod.

Ložnica je dolga 26 km in njeno porečje zajema 141 km². Je levi pritok Savinje v Celju. Fotografije Ložnice na območju posega so zbrane v Prilogi 2.

ARSO izvaja hidrološke meritve v Levcu, ki je okoli 4,5 km dolovodno od posega. Večja pritoka v tem delu sta Vršca ter Pirešica.

Podatki ARSO za postajo Levec I:

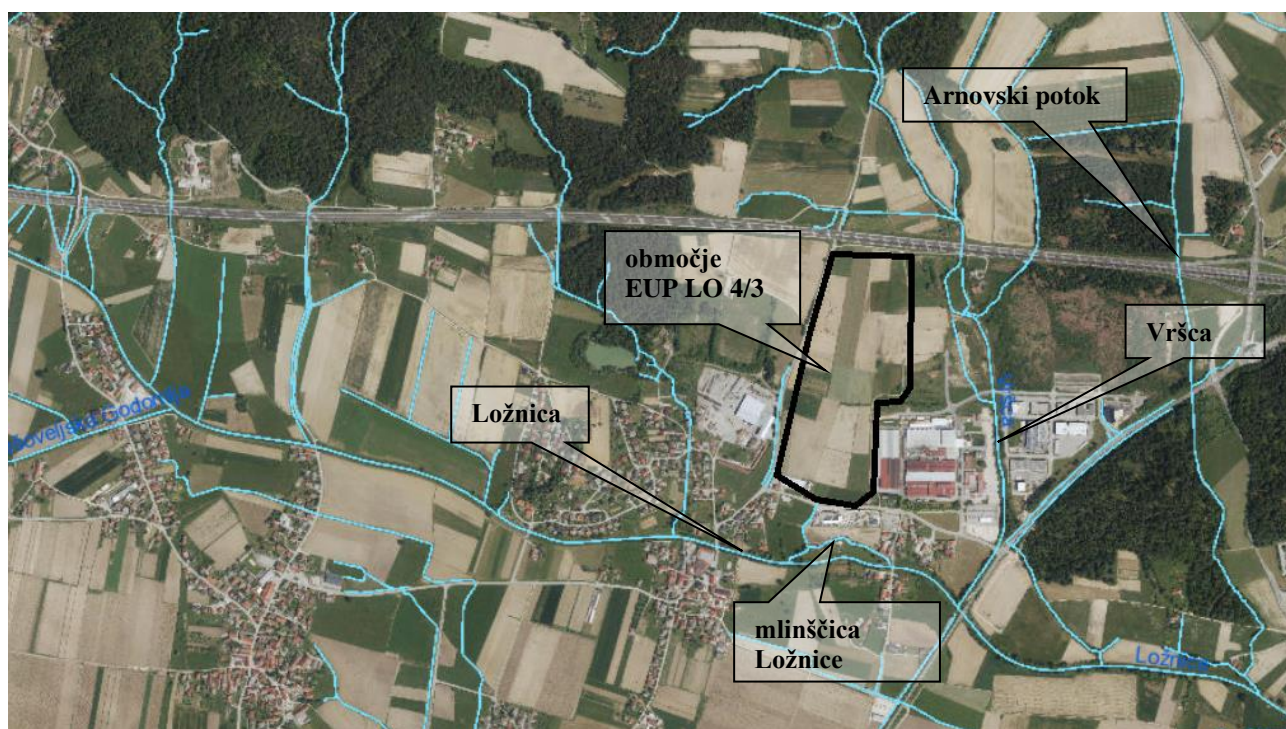
- prispevna površina (F) Ložnice v tem delu znaša 102,9 km²,
- letni srednji pretok (sQs) = 2,03 m³/s oz. 2.030 L/s
- letni srednji mali pretok (sQnp) = 0,45 m³/s oz. 450 L/s (vir [4]).

Na lokaciji posega smo pretoke Ložnice izračunali tako, da smo odšteli količino vode Pirešice (je v merilni mreži ARSO). Pomagali smo si tudi s pomočjo podatkov iz hidrološko – hidravlične študije za Ložnico (vir [39]). Gre torej za izračunane in ne uradne pretoke.

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

- prispevna površina (F) Ložnice v tem delu znaša 69,4 km²,
- letni srednji pretok (sQs) = 1,30 m³/s oz. 1.300 L/s
- letni srednji mali pretok (sQnp) = 0,3 m³/s oz. 300 L/s.

Ložnica zbira vode s severnega obrobja Spodnje Savinjske doline. Kljub temu, da je bistveno manjši vodotok kot Savinja (razmerje prispevnih površin je 6:1), je z vidika poplavne varnosti, odvodnjavanja bolj neprepustnih tal na severnem obrobju doline in bogatenja površinskih voda v sušnih obdobjih pomemben del hidrografskega sistema širšega območja. Struga Ložnice je bil v preteklosti regulirana od Podloga (pri RTP nad križanjem z AC) do izliva v Savinjo v Celju. Vendar je pretočnost posameznih odsekov različna, predvsem pa teče po severni polovici Spodnje Savinjske doline.



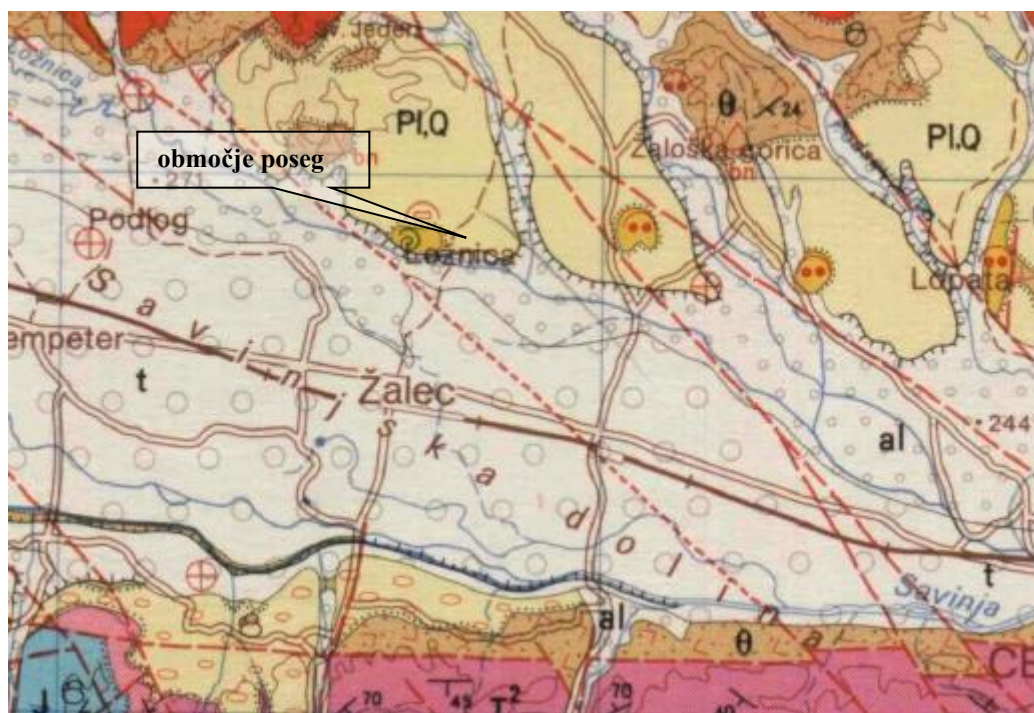
Slika 10: Prikaz vodotokov v širšem območju posega (vir [1])

5.2.2 Geološke lastnosti območja

Glede na geološko zgradbo, se lokacija posega nahaja na območju plio-pleistocenski sedimentov, ki jih gradijo menjaje se sloji visoko plastične in peščene gline ter sloji zaglinjenih gruščev ter slabo zaobljenih prodov, mestoma s prehodi v zaglinjen pesek.

Gre za območje - robu stika gline s sedimenti – prodnim nanosom.

Spodnja slika prikazuje geološko podlago.



Slika 11: Izsek iz geološke karte (ni v merilu) (vir [32])

Zgornji del plio-pleistocena (PI,Q)

Obravnavane plati predstavlja siva in rjavkasta mastna glina, v kateri dobimo tanjše vložke pretežno kislega proda.

Glina predstavlja jezersko usedlino in je verjetno sočasnega nastanka kot vrhnje plasti pleistocenske gline. Zaradi homogenosti in dobre sestave predstavlja ta glina važna nahajališča opekarniške gline.

Debelina gline je okoli 20 metrov.

Rečni sedimenti v terasah (t)

Vrhnjem delu pleistocena pripadajo rečni sedimenti, ki jih nahajamo na večji površini v Savinjski dolini in ob Savi med Radečami in Sevnico. Te sedimente sestavljajo pretežno karbonatni prod in pesek in se litološko bistveno razlikujejo od opisanih starejših rečnih nanosov. Savinja, ki je nanese karbonatni prod in pesek na velikem predelu Savinjske doline, je razmeroma mlada reka.

Največja debelina prodatih terasnih zasipov je okoli 25 metrov.

Vsi ostali potoki in rečice razen Savinje prinašajo aluvialni nanos večji del z mehkejših kamenin, ki je pretežno peščen in zaglinjen. Debelejše glineno-peščene aluvialne nanose dobimo tako ob Loznici, Hudinji, Voglajni in Dravinji.

5.2.3 Pedološke lastnosti območja

Povzemamo litološki opis tal profilov vzetih iz vrtin (vir [32]).

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

V-1

Globina vrtanja (m)	Debelina sloja (m)	Litološki opis
0,00 – 0,40	0,40	[UN] – umetni nasip
0,40 – 2,80	2,40	[ML - CL] – s prodniki in lečami peska
2,80 – 3,70	0,90	[GC] s peskom (siv)
3,70 – 5,10	1,40	[CH] sivo težko gnetno
5,10 – 7,00	1,90	Lapor

V-2

Globina vrtanja (m)	Debelina sloja (m)	Litološki opis
0,00 – 0,20	0,20	Humus
0,20 – 3,10	2,90	[ML - CL] – z lečami peska (poltrdo, sivo-rjave barve)
3,10 – 3,50	0,40	[ML - CL] – z lečami peska (težko gnetno)
3,50 – 4,00	0,50	[ML - CL] – z lečami peska in posameznimi prodniki (lahko gnetno)
4,00 – 5,50	1,50	[GC] s peskom (vlažen)
5,50 – 6,00	0,50	[CL] sivi (lahko gneten)
6,00 – 7,00	1,00	Lapor

V-3

Globina vrtanja (m)	Debelina sloja (m)	Litološki opis
0,00 – 0,30	0,30	Umetni nasip
0,30 – 1,00	0,70	[ML - CL] – poltrdi
1,00 – 1,80	0,80	[ML] s lečami [SU] (poltrdi)
1,80 – 3,00	1,20	Meljevec do laporovec (preperel, poltrdi)
3,00 – 4,00	1,00	Breča dobro vezana s prodniki
4,00 – 5,30	1,30	[GC] zaglinjeni prod
5,30 – 7,00	1,70	Sivo zelen laporovec z lečami [SU] (poltrdi)

V-4

Globina vrtanja (m)	Debelina sloja (m)	Litološki opis
0,00 – 0,20	0,20	Humus
0,20 – 3,00	2,80	Pobočni grušč (rdeč) s organskimi primesmi (poltrd)
3,00 – 4,00	1,00	Pusta glina (rdeča) z lečami peska in organskimi primesmi (poltrda)
4,00 – 7,00	3,00	[CH] sivo zelena mastna glina z lečami peska (poltrda)

Glede na geološko geotehnično poročilo za LC Lidl, ki je v bližini posega (vir [32]), se ocenjuje koeficient prepustnosti tal 1×10^{-5} m/s, torej gre za **srednje prepustna tla**.

Aprila 2020 je bila na lokaciji posega izvedena ocena kakovosti tal, ki je v Prilogi 10, podrobno je predstavljena v poglavju 6.3.1.1. Vzorci tal za oceno so bili odvzeti na globini do 3 m iz šestih sondažnih izkopov, izkopanih s pomočjo mehanizacije. Vizualno je zemljina v profilu izkopa do 0,6 m naravne sestave, prevladujoče meljasto-ilovnate teksture, rjave barve, grudičaste strukture ter drobljive konzistence. V plasti

od 0,6 m do 3 m je prisotna glina, ki sledi tudi na večjih globinah, zemljina je vizualno naravne sestave, prevladujoče meljasto-glinasto-ilovnate teksture, rjave barve, oreškaste strukture ter mazave konzistence.

Glede na analize LC Lidl ter analize narejene na samem območju posega (ocena kakovosti zemljine, Eurofins Erico Slovenija d.o.o., geološko geotehnično poročilo, Geoekspert, podjetje za uporabno geotehniko Igor Resanovič univ. dipl. ing. rud. in geotehnol. s.p., lahko ugotovimo, da gre na območju posega ter na območju LC Lidl za isto sestavo tal oz. zemljine.

Gre v grobem za zaglinjene in zameljene peske.

5.2.4 Biološke lastnosti območja

Območje posega nima biološke vrednosti z vidika zavarovanih in ogroženih vrst ter habitatnih tipov.

5.2.5 Potresna nevarnost

Območje je potresno ogroženo po MSK lestvici z VII stopnjo. Glede na karto projektnega pospeška tal za povratno dobo 475 let spada območje med potresno srednje ogrožena območja, projektni pospešek tal znaša 0,125 (po EC8) (vir [1]).

5.2.6 Prisotnost posebnih materialni dobrin

Na lokaciji posega oz., v okolici se ne nahajajo pomembne, visokokakovostne ali redke dobrine, na katere bi projekt lahko vplival (npr. gozdovi s poudarjeno lesno-proizvodno funkcijo, kmetijska zemljišča z visoko boniteto, trajni nasadi, območja agromelioracij, kulturna dediščina, viri pitne vode, akumulacijska jezera, rudniki, ipd.).

5.2.7 Podatki o vrsti zemljišč

Po evidenci dejanske rabi gre za kmetijsko rabo (1100 njive in 1300 trajni travniki) (vir [8]).

Veljavna namenska raba (OPN, 3013) je IG (gospodarska cona).

5.3 Območja s posebnim pravnim režimom

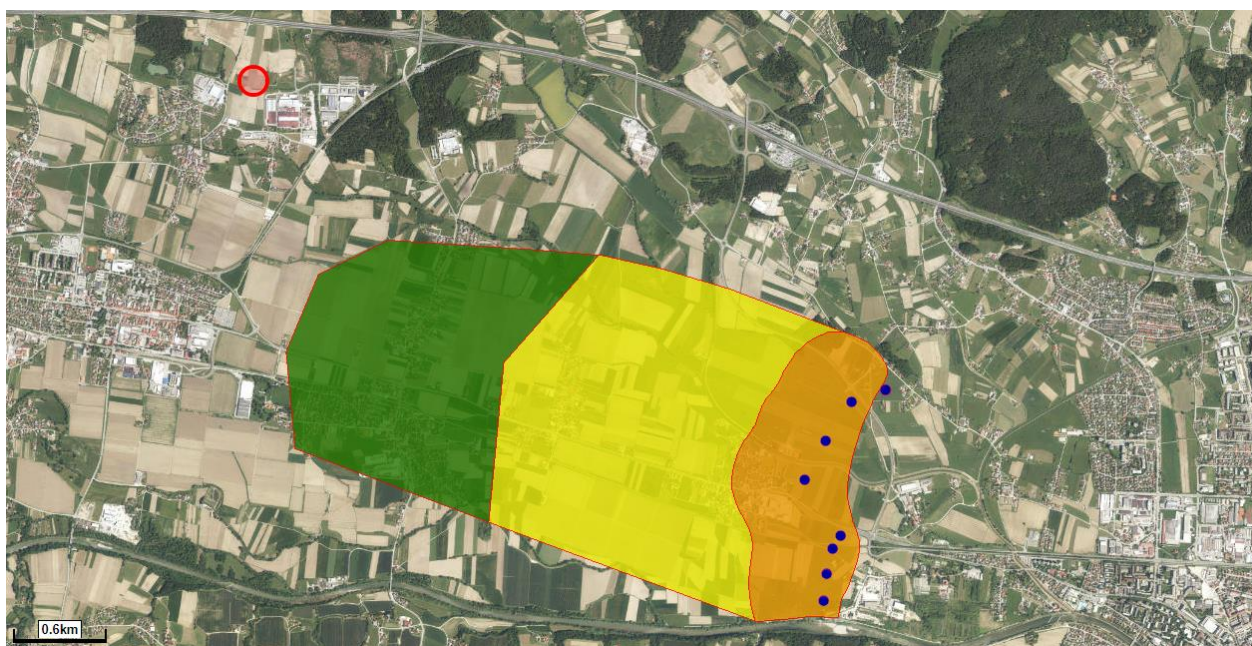
5.3.1 Degradirano območje

Območje posega z okolico ni razglašeno kot degradirano okolje po 24. členu ZVO-1.

5.3.2 Vodovarstveno območje in vodni viri

Območje ni na vodovarstvenem območju (v nadaljevanju VVO).

Najbližje vodovarstveno območje (širše območje za oznako VVO III), zavarovano z *Uredbo o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov za območje Celja in Žalca (Uradni list RS, št. 25/16)*, je od lokacije posega oddaljeno okoli 1,3 km.



Slika 12: Prikaz VVO (vir [1])

Legenda:

Rdeči krogec – centroid posega

Modri krogci – zajetja/vrtine pitne vode

Zeleno – VVO III

Rumeno – VVO II

Oranžno – VVO I

Najbližja večja črpališča pitne vode za zajetja v Spodnji Savinski dolini so:

- zajetje Roje
- zajetje Vrbje
- zajetja v Medlogu (Levec).

Vodni vir Vrbje: Iz vodnjaka Vrbje se črpa okoli 8,5 l/s vode. Oddaljenost lokacije posega od črpališča je okoli 5 km jugozahodno.

Vodni vir Roje: Iz vodnjaka Roje se črpa okoli 5 l/s vode. Oddaljenost lokacije od črpališča je okoli 5,6 km jugozahodno.

Črpališče Medlog – Levec: oddaljeno je okoli 4 km jugovzhodno. Črpališče v Medlogu črpa vodo iz 8 črpalnih vodnjakov iz kvartarnih rečnih sedimentov (internetna stran VOKA Celje). Vsi vodnjaki so kopani in globoki od 3,1 m (vodnjak B) do 11 m (vodnjak F). Povprečni skupni odvzem iz vodnjakov znaša 177,5 l/s (VOKA Celje). Debelina prepustnih kvartarnih rečnih sedimentov je v črpalnih vodnjakih od 5 do 6 m. V

kvartarnem vodonosniku je formiran odprt vodonosnik z medzrnsko poroznostjo in prosto gladino podzemne vode (vir [30]).

5.3.3 Poplavno območje

Za potrebe OPN je bila izdelana t.i. poplavna karta. Območje obdelave »zajema« tudi območje PC AG. Meteorni kanal 4 iz ZBVD2, ki se nadaljuje v odprti kanal z izlivom v Ložnico se nahaja na območju poplav Ložnice in sicer na območju razreda majhne poplavne nevarnosti.

Poseg ni v *Območju pomembnega vpliva poplav* (vir [1]).



Slika 13: Prikaz poplavnih območij v širšem območju (vir [1])

5.3.4 Priobalno območje

Območje posega je v priobalnem zemljišču³ vodotoka Ložnica.

³ Zemljišče, ki neposredno meji na vodno zemljišče.

Vodno zemljišče je zemljišče, na katerem je celinska voda trajno ali občasno prisotna in se zato oblikujejo posebne hidrološke, geomorfološke in biološke razmere, ki določajo vodni in obvodni ekosistem.

Priobalno zemljišča okoliških potokov Ložnica ter Vršca znaša 5 m od meje vodnega zemljišča.

5.3.5 Erozijsko območje

Ni varovanih območij.

Območje posega ni erozijsko ogroženo. Teren je uravnan, ravninski, ni nevarnosti plazenja.

5.3.6 Hrup

Na območju posega velja OPPN. Stopnje varstva pred hrupom (SVPH) so določene v 30. členu *Odloka o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje EUP LO 4/3 Poslovna cona Arnovski gozd III (Uradni list RS, št. 34/19)*.

- Površine v OPPN z namensko rabo kot gospodarska cona (IG) so opredeljene s IV. SVPH.
- Površine v OPPN z namensko rabo centralne dejavnosti (CD) so opredeljene s III. SVPH.

Na območju PC AG III veljata tako III kot IV. SVPH.

Glede na določila OPN so okoliška bivanjska območja naselja Ložnica pri Žalcu v III. SVPH, raba je SS (glejte sliko 2.).

Mejne vrednosti za posamezne SVPH so opredeljene v *Uredbi o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/18 in 59/19)*.

Tabela 4: Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom $L_{noč}$ in L_{dvn}

	$L_{noč}$ (dBA)	L_{dvn} (dBA)
IV. območje	65	75
III. območje	50	60

5.3.7 Zrak

Ni varovanih območij.

Območje je po *Uredbi o kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 9/11, 8/15 in 66/18)* glede na žveplov dioksid, dušikov dioksid, dušikove okside, delce PM₁₀ in PM_{2,5}, benzen, ogljikov monoksid ter benzo(a)piren uvrščeno v celinsko območje z oznako SIC.

Območje je po omenjeni *uredbi* glede na svinec, arzen, kadmij in nikelj uvrščeno v območje težkih kovin z oznako SITK.

Po *Odredbi o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 38/17)* je v območju SIC II. (nižja) stopnja onesnaženosti kjer ravni onesnaževal ne presegajo mejne vrednosti.

Raven onesnaženosti z ozonom presega ciljne vrednosti. Ravni onesnaženosti ostalih onesnaževal ne presegajo ciljnih vrednosti.

Z *Odlokom o določitvi podobmočij zaradi upravljanja s kakovostjo zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 67/18)* širše območje posega ni definirano kot »problematično« zaradi onesnaženosti z delci PM₁₀. Podobmočje zato tu ni določeno.

5.4 Podatki o poseljenosti in opis pogojev bivanja

5.4.1 Poseljenost, pogoji bivanja

Na območju Spodnje Savinjske doline in okoliškem vzpetem svetu je danes 99 naselij, med katerimi jih $\frac{4}{5}$ leži na ravninskem delu, predvsem na rečnih terasah Savinje, Bolske in Ložnice. Največje število naselij ima občina Žalec, 39.

Ravninski del je tudi najgostejše poseljen, na njem živi več kot $\frac{2}{3}$ prebivalcev Spodnje Savinjske doline.

Območje Spodnje Savinjske doline je poseljeno z gostoto 113 preb./km², kar je nekoliko več od slovenskega povprečja, ki znaša 101,7 preb./ km².

Za območje Spodnje Savinjske doline je pomembna tako središčna lega med Mariborom in Ljubljano kot tudi bližina Šaleške doline, kjer so centri industrije in gospodarstva. Za območje sta ključni avtocestna povezava (AC), ki dolino naredi dostopno, in ugodne cene nepremičnin v primerjavi z mestnimi središči. V zadnjih letih je opazen tudi trend priseljevanja iz večjih urbanih centrov (Ljubljana, Celje), za katere Spodnja Savinjska dolina predstavlja območje spalnih naselij. Posledično je na območju veliko dnevnih službenih migracij.

Starostna sestava prebivalcev v vseh občinah Spodnje Savinjske doline nakazuje star demografski režim, saj je povsod nekoliko manjši delež mladega prebivalstva.

Poseg je lociran v poslovni coni, izven bivanjskih območij naselij Ložnica pri Žalcu ter Arja vas. Kot je opisano v poglavju 1.9 ne gre za konfliktno območje.

Najbližji stanovanjski objekti:

- Ložnica pri Žalcu 28c,
- Ložnica pri Žalcu 28b,
- Ložnica pri Žalcu 28d,
- Ložnica pri Žalcu 32,
- Ložnica pri Žalcu 32b,
- Ložnica pri Žalcu 52,

so od posega oddaljeni okoli 20 – 50 m.

Omenjeni stanovanjski objekti so eno-stanovanjske hiše.



Slika 14: Prikaz poseljenosti v okolici posega

Legenda:

Rumeni elementi – stavbe iz katastra stavb (GURS)

Rumeni elipsoid – najbližja strnjena poselitev

5.4.2 Opis glavnih gospodarskih dejavnosti in namembnosti zemljišč

Na lokaciji posega trenutno ne potekajo gospodarske dejavnosti. Samo območje PC AG pa je »zapolnjeno« že preko $\frac{3}{4}$.

5.4.2.1 Ozadje

V skladu s strategijo razvoja malega gospodarstva Občine Žalec iz leta 1997 naj bi se v takratni občini Žalec (današnje območje Spodnje Savinjske doline) zgradilo 6 obrtnih con: Arnovski gozd, Juteks, Ločica II. ob Savinji, Ferralit in obrtni coni ob ostalih izstopnih postajah iz avtoceste: Šempeter–Trnava in Čeplje–Vransko, ki bi do leta 2002 odprle 1500 novih delovnih mest (Rozman, 1998). Od zgoraj načrtovanih danes stoji oz. so vsaj delno zapolnjeni prostori PC Arnovski gozd, Juteks, Ferralit oz. današnje Industrijsko območje OMCO Feniks, obrtna cona Čeplje–Vransko imenovana PC Čeplje, poleg njih pa še PC Prebold in PC Polzela v Ločici ob Savinji. PC združujejo proizvodno-skladiščne, servisne, poslovne, trgovsko-storitvene, gostinske, rekreacijske in ponekod tudi stanovanjske dejavnosti (Industrijsko območje OMCO Feniks, Poslovno stanovanjska cona Tabor, ki pa je trenutno zgolj ideja) (Toman, 2009; Katalog poslovnih, stanovanjskih ..., 2011).

5.5 Opis obstoječega stanja in kakovost okolja ter njegovih delov

5.5.1 Uvod

Na območju obstoječe poslovne cone Arnovski gozd ni IED zavezancev oz. naprav (vir [1]).

Na območju obstoječe poslovne cone ni SEVESO obratov (vir [1]).

5.5.2 Kakovost in značilnost tal

Tla na lokaciji posega so normalne kakovosti, ni zaznanega onesnaženja (vir [32]).

Državni monitoring kakovosti tal (ROTS) se dela na lokaciji, ki je oddaljena okoli 900 m v smeri JZ, vzorčna točka 07760, GKX: 513000, GKY: 124000. Analiza je narejena leta 2007. Koncentracije izmerjenih anorganskih in organskih nevarnih snovi so bile pod mejnimi vrednostmi. Po letu 2007 monitoring več ni bil izvajan.

Za potrebe gradnje Logističnega centra LIDL (LC Lidl), ki stoji v PC okoli 300 m vzhodneje od posega, je septembra 2016 izvedenih 13 vrtin globine 10 do 19 m. Med vrtanjem raziskovalnih vrtin je bilo za geomehanske laboratorijske preiskave iz jedra vrtin odvzetih 27 intaktnih vzorcev (večinoma glinaste zemljine ter lapornata glina) ter 1 porušeni vzorec (zaglinjeni prod do pesek).

Iz sondažnih jaškov so iz površinskega sloja do globine 1,0 m odvzeli vzorce zemljin in jih združili v en povprečni vzorec za kemijske preiskave vsebnosti težkih kovin, v skladu z *Uredbo o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list, RS, št. 34/08 in 61/11)*. Kemijsko analizo je izdelal Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Center za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Novo mesto. Ugotovljeno je bilo, da noben od preiskanih elementov ne presega dovoljene vrednosti (vir [30]).

Aprila 2020 je bila na lokaciji posega izvedena ocena kakovosti tal (Eurofins Erico Slovenija d.o.o.), ki je v Prilogi 10, podrobno je predstavljena v poglavju 6.3.1.1.

Obravnavana zemljina z območja predvidene gradnje PC AG III (zemeljski izkopi) izpolnjuje zahteve veljavne *Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08 in 61/11)* ter je s pedološkega, kemičnega in tehničnega vidika primerna za nasipavanje kmetijskih ali stavbnih zemljišč.

Rezultati analize niso bili primerjani na mejne vrednosti iz *Uredbe o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti nevarnih snovi v tleh (Uradni list RS, št. 68/96, 41/04-ZVO-1)*.

Ob primerjavi lahko ugotovimo, da so koncentracije vseh analiziranih parametrov v oceni kakovosti tal (nevarne org. snovi in kovine) nižje od mejnih imisijskih vrednosti iz *Uredbe o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti nevarnih snovi v tleh (Uradni list RS, št. 68/96, 41/04-ZVO-1)*.

Upoštevajoč tudi ROTS meritve v okolici posega, lahko zaključimo, da tla na območju posega niso onesnažena.

5.5.3 Kakovost in količine podzemnih in površinskih voda ter njihova uporaba

5.5.3.1 Površinske vode

Vodotoka Ložnica ali Vrša nista vključena v mrežo spremljanja kakovosti površinskih vodotokov.

V preteklosti je potok Vrša na območju PC AG poplavljal. Z vzpostavitvijo PC AG se je potok reguliral in območje ni več poplavno.

Oba potoka sta tehnično urejena vodotoka (kategorija urejanja vodotoka 3).

Na voljo ni podatkov o kemijski in ekološki kvaliteti potokov. Ložnica se v Celju izliva v Savinjo. Vodno telo Savinje na odseku Letuš – Celje je v obdobju 2009-2015 ocenjeno po različnih bioloških elementih in kemijsko – fizikalnih elementih kot dobro do zelo dobro. V celoti gledano je ekološko stanje Savinje na odseku mimo posega dobro, raven zaupanja je visoka. Kemijsko stanje je prav tako dobro, raven zaupanja je visoka (vir [4]).

5.5.3.2 Podzemne vode

V okviru vsakoletnega monitoringa kemijskega stanja podzemnih voda je bilo za vodno telo podzemne vode Savinjska kotlina v letu 2018 ugotovljeno slabo kemijsko stanje. Enaka ugotovitev velja tudi za obdobje 2012 – 2018.

Meritve, ki se izvajajo v občini, v naselju Breg, kažejo, da je voda ustrezna, dočim meritve v Medlogu pri Celju kažejo na slabo stanje. Tok podzemne vode v kotlini je v smeri toka Savinje.

Visoka raven zaupanja v oceno temelji na dejstvu, da so sklenjeni in izdatni vodonosniki Savinjske kotline močno obremenjeni s kmetijsko dejavnostjo. Razlog za nedoseganje dobrega kemijskega stanja so nitriti in pesticidi. Trend koncentracije merjenih parametrov v podzemni vodi na merilnih mestih vodnega telesa Savinjska kotlina je sicer povsod v upadu.

V okviru rednih monitoringov kemijskega stanja je bilo za vodno telo Spodnji del Savinje do Sotle v letu 2018 ugotovljeno dobro kemijsko stanje. Enaka ugotovitev velja tudi za obdobje 2013 – 2018 (viri [4], [14], [15]).

5.5.1 Kakovost zraka in klimatske razmere

Klimatske razmere so opisane v poglavju 5.2.1.

Najbližje merilno mesto meritev kakovosti zraka v okviru državnega monitoringa se izvaja na merilnem mestu v Celju, oddaljeno okoli 8 km. Podajamo rezultate za Celje iz zadnjega objavljenega Poročila o kakovosti zraka v RS za leto 2018, ARSO (vir [18]).

5.5.1.1 Delci PM₁₀

Onesnaženost zraka z delci PM₁₀ že nekaj let v povprečju ostaja na isti ravni in je močno odvisna od vremenskih razmer. Preseganja dnevni mejnih vrednosti za so skoraj izključno omejena na hladni del leta, ko so meteorološke razmere za razredčevanje izpustov še posebej neugodne, hkrati pa zrak onesnažujejo male kurilne naprave, ki imajo v Sloveniji kar dvotretjinski delež v skupnih izpustih delcev.

Zakonsko dovoljeno letno preseganje mejne vrednosti, ki znaša 35 krat, v letu 2018 v Celju ni bilo preseženo. V preteklosti, v letih 2020-2017, so bila vedno zabeležena letna preseganja.

Letna mejna vrednost za delce (40 µg/m³) ni bila presežena. Priporočilo Svetovne zdravstvene organizacije WHO za letno povprečje znaša 20 µg/m³ je bilo preseženo.

5.5.1.2 Delci PM_{2,5}

Vrednosti niso prekoračevale mejnih.

5.5.1.1 Nikelj, arzen, kadmij, svinec

Vrednosti niso prekoračevale mejnih.

5.5.1.1 NO₂⁴, NO, Ozon⁵

Vrednosti niso prekoračevale mejnih.

5.5.1.1 SO₂

Povprečna raven je bila pod mejnim in kritičnimi vrednostmi za varovanje zdravja in rastlin.

5.5.2 Obstoječe obremenitve okolja

Okolje na območju posega ni obremenjeno, razen s hrupom – več v nadaljevanju ter občasno z delci PM₁₀.

⁴ Onesnaženost zraka z dušikovim dioksidom je največja na merilnih mestih izpostavljenih cestnemu prometu, ki je največji vir dušikovih oksidov. Glede na skladnost z mejnimi vrednostmi za dušikov dioksid Slovenija spada med manj onesnažene države Evrope. Čezmerna onesnaženost je bolj izrazit problem večjih mest in aglomeracij.

⁵ Ozon je molekularna oblika kisika, sestavljena iz treh atomov kisika. Je močan oksidant. 90% ozona na zemlji je v najvišji plasti zemeljskega ozračja, kjer nastaja zaradi absorpcije UV-svetlobe z ionizacijo molekularnega kisika (O₂) in ponovno spojitvijo v triatomske oblike (O₃) ter pomeni zaščitno plast, v kateri se absorbirajo nevarni sončni ultravijolični žarki, 10% vsega ozona na zemlji pa je pri tleh, kjer nastaja ob sončnih dnevih z ionizacijo dušikovih oksidov, pri čemer se sprosti atom kisika, ki se poveže z molekularnim kisikom iz zraka v ozon – na tem mestu je ozon onesnaževalec človekovega okolja.

5.5.3 Obstoječe obremenitve zaradi onesnaženosti zraka, voda, tal in zaradi odpadkov

Zrak je, kot rečeno, občasno preobremenjen z delci PM₁₀.

Glede na zadnjo evidenco ARSO glede emisij snovi v zrak iz industrijskih obratov za leto 2018 so na območju obstoječe PC AG (vir [4]) zabeležene, skozi monitoring emisij v zrak iz naprav, sledeče letne emisije:

- Podjetje: Juteks d.o.o.
 - dušikovi oksidi (NO in NO₂), izraženi kot NO₂: 7.739,20 kg
 - organske spojine, izražene kot skupni organski ogljik (TOC): 7.116,85 kg.
- Podjetje: Novem Car Interior Design d.o.o.
 - ogljikov monoksid: 411,26 kg
 - celotni prah: 487,35 kg
 - organske spojine, izražene kot skupni organski ogljik (TOC): 1.638,76 kg.
- Podjetje: Sico d.o.o.
 - baker in njegove spojine, izražene kot Cu: 0,71 kg
 - nikelj in njegove spojine, izražene kot Ni: 1,09 kg
 - krom in njegove spojine, izražene kot Cr: 1,09 kg
 - mangan in njegove spojine, izražene kot Mn: 10,28 kg
 - VSOTA prašnate anorg. snovi III.: 12,28 kg
 - VSOTA prašnate anorg. snovi II. in III.: 13,37 kg
 - dušikovi oksidi (NO in NO₂), izraženi kot NO₂: 140,00 kg
 - celotni prah: 816,80 kg.

Na območju obstoječe cone so sledeča podjetja zavezanci HOS/HHOS⁶ (vir [4]):

- Novem Car Interior Design d.o.o. Izdano je potrdilo MV (izdano potrdilo o vpisu v evidenco (podlaga je izpolnjevanje mejnih vrednosti iz II. dela Priloge 2 uredbe HOS)).

Na območju obstoječe PC AG ni velikih kurilnih naprav po Uredbi o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav 73/05 in 92/07) (vir [4]).

Vode na območju posega ni.

Tla na območju posega niso obremenjena.

Deponij ali predelovalnic odpadkov na območju posega ni.

5.5.4 Obstoječe obremenitve zaradi hrupa, vonja, vibracij, sevanja, svetlobnega in toplotnega onesnaževanja

Območje je deloma obremenjeno s hrupom.

Območje ni obremenjeno z neprijetnimi vonjavami.

Območje ni obremenjeno z vibracijami.

Območje ni obremenjeno s sevanjem.

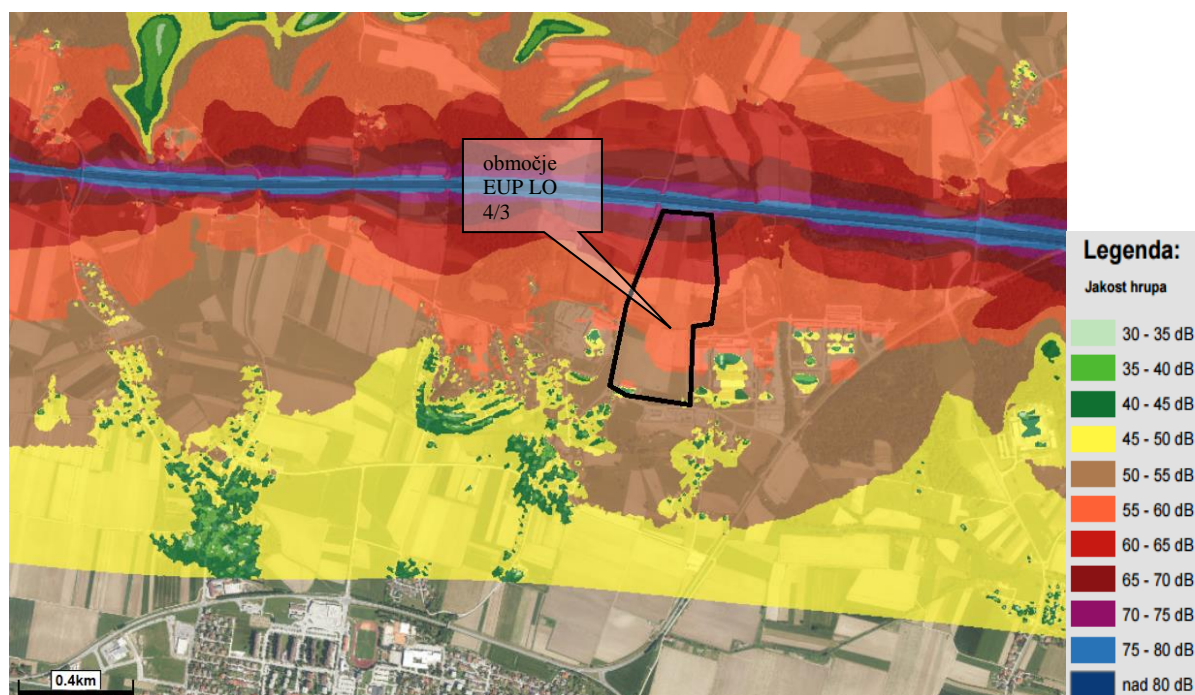
Območje ni obremenjeno s svetlobnim onesnaževanjem. Virov oz. razsvetljave na območju posega ni.

Območje ni obremenjeno s toplotnim onesnaževanjem.

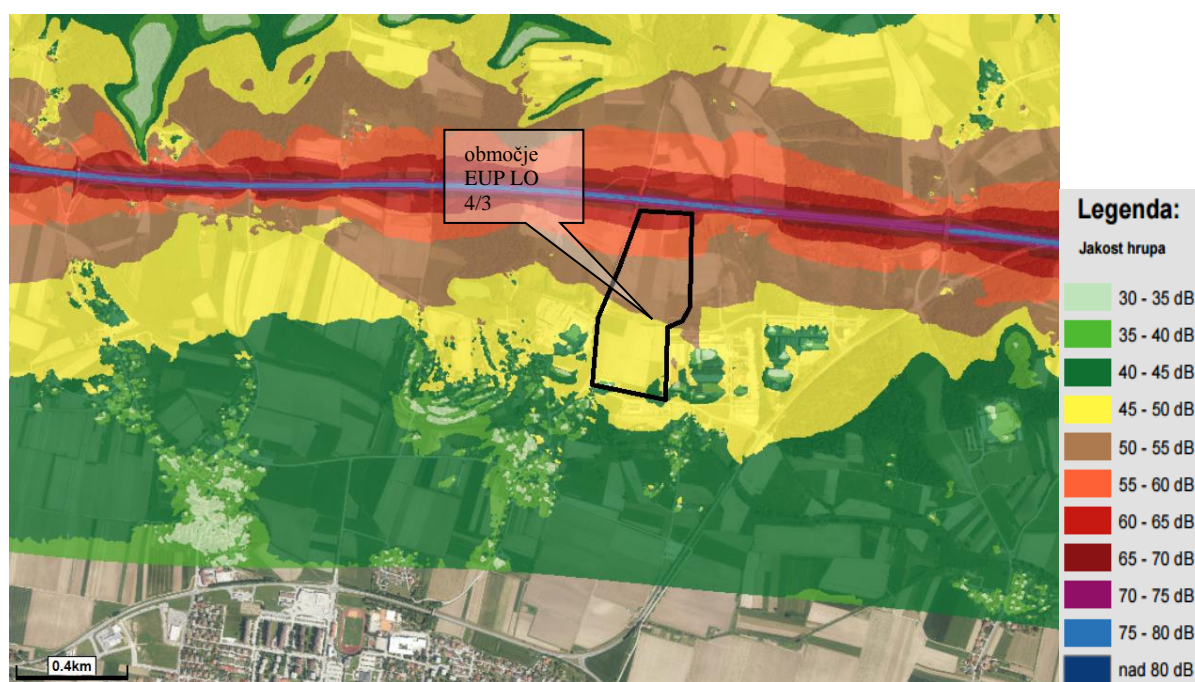
Glavni vir hrupa v širšem območju posega je promet AC.

V nadaljevanju sta karti hrupa AC (DARS).

⁶ HOS so hlapne organske spojine, HHOS so halogenirane hlapne organske spojine. Zahteve, povezane s preprečevanjem in zmanjševanjem emisije hlapnih in halogeniranih hlapnih organskih spojin so navedene v *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).



Slika 15: Strateška karta hrupa – L_{dvn} (vir [1])



Slika 16: Strateška karta hrupa - $L_{noč}$ (vir [1])

Mejne vrednosti kazalcev hrupa L_{dan} , $L_{noč}$, $L_{večer}$ in L_{dvn} , ki ga povzroča uporaba ceste ali železniške proge (linijski vir hrupa) na posameznem območju varstva pred hrupom, so prikazane v sledeči tabeli.

Tabela 5: Mejne vrednosti kazalcev hrupa L_{dan} , $L_{noč}$, $L_{več}$ in L_{dvn} , ki ga povzroča uporaba ceste ali železniške proge v III. in IV. območju

	L_{dan} (dBA)	$L_{več}$ (dBA)	$L_{noč}$ (dBA)	L_{dvn} (dBA)
IV. območje	70	65	60	70

III. območje	65	60	55	65
--------------	----	----	----	----

Iz strateških kart hrupa je razvidno, da so na severnem delu posega, t.j. nekaj 10 m južno od AC, presežene mejne vrednosti kazalcev hrupa za IV. SVPH za L_{dvn} in $L_{noč}$.

Spodnja tabela prikazuje gostoto prometa AC v obdobju 2013 – 18 na odseku Arja vas – Šempeter, št. odseka 004. Vidimo, da gostota od 2015 narašča okoli 2% letno.

Tabela 6: Povprečni letni dnevni promet (PLDP) AC, odsek Arja vas - Šempeter

Vsa vozila	Tovorna vozila	Vsa vozila	Tovorna vozila	Vsa vozila	Tovorna vozila	Vsa vozila	Tovorna vozila	Vsa vozila	Tovorna vozila	Vsa vozila	Tovorna vozila
2013		2014		2015		2016		2017		2018	
36.900	6.370	35.900	6.390	37.800	6.540	39.600	6.770	40.853	6.865	42.020	6.970

Vir [11]

Opomba:

* v kategorijo so všteta tovorna vozila neto nosilnosti od 3,5 tone naprej in avtobusi

5.5.5 Opis značaja in posebnost krajine

Opis ni izveden, ker se ta del okolja ne presoja – obrazložitev je v poglavju 4. Vsebinjenje, v tabeli 2.

5.5.6 Značilnost kulturne krajine

Opis ni izveden, ker se ta del okolja ne presoja – obrazložitev je v poglavju 4. Vsebinjenje, v tabeli 2.

5.5.7 Narava

5.5.7.1 Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi

Območje posega ni habitat ogroženim in zavarovanim rastlinskim in živalskim vrstam.

5.5.8 Odpadki

Na lokaciji posega ne nastajajo odpadki, ni odlagališča odpadkov ali divjega odlagališča.

5.6 Opis vidikov trenutnega stanja okolja

5.6.1 Izhodiščno stanje

V prejšnjih podpoglavjih poglavja 5. je opisano stanje in kakovost okolja tistih dejavnikov in delov okolja, ki so v poglavju 4. ocenjeni kot relevantni za to nalogo. Zaradi racionalnosti v tem podpoglavju ne podvajamo že navedenih ugotovitev.

Glavna ugotovitev je lahko, da je trenutno okolje na lokaciji posega ustrezne kakovosti, da polutanti ni presegajo normativnih mejnih vrednosti. Izjema je hrup AC, saj je skrajni severni del območja posega nekoliko preobremenjen s hrupom AC.

5.6.2 Ničelna varianta

V primeru ne izvedbe posega (t.i. ničelna varianta), območje ne bi bilo infrastrukturno pripravljeno za širitev obstoječe poslovne cone Arnovski gozd. Posledično tudi do pozidave tega območja ne bi prišlo.

Dejanska raba bi ostala kmetijska, namenska raba pa industrijska. Območje posega oz. območje PC AG III bi se najverjetneje še najprej kmetijsko obdelovalo. Kmetijska obdelava večinoma ni intenzivna – glejte fotografije v Prilogi 2. Tla bi se še najprej obremenjevala z gnojili kar je s stališča varstva okolja neugodno.

6. VPLIVI POSEGA

6.1 Metodologija ocenjevanja vplivov

Poročilo o vplivih na okolje je izdelano skladno z določili *Uredbe o vsebini poročila o vplivih nameravanega posega na okolje in načinu njegove priprave (Uradni list RS, št. 36/09, 40/17)*.

Vrednotenje vplivov na dejavnike okolja se ugotavlja v velikostnih razredih – **6 stopenjska lestvica**.

Vplivi so med drugim posledica:

1. s posegom povezanih aktivnosti ali drugih posegov, in sicer v času pripravljalnih del, gradnje, uporabe, obratovanja oziroma trajanja posega, opustitve rabe ali odstranitve posega,
2. rabe naravnih virov, zlasti zemljišč, tal, vode in biotske raznovrstnosti, pri čemer se upošteva trajnostna razpoložljivost teh virov,
3. emisij onesnaževal, hrupa, vibracij, svetlobe, sevanja in toplote, odstranjevanja in predelave odpadkov,
4. tveganj za zdravje ljudi, kulturno dediščino ali okolje (npr. zaradi večjih ali naravnih nesreč v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo okolja, in predpisi, ki urejajo varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami),
5. združenih vplivov z drugimi obstoječimi oziroma šele odobrenimi posegi, pri čemer se upoštevajo obstoječi okoljski problemi, zlasti na območjih, kjer je okolje že obremenjeno in bo verjetno dodatno prizadeto še posebej na varovanih območjih in naravnih vrednotah po predpisih o ohranjanju narave, degradiranih po predpisih o varstvu okolja ter vodovarstvenih in ogroženih po predpisih o vodah, ali povečana raba naravnih virov,
6. vplivov posega na podnebje (npr. lastnosti in količina emisij toplogrednih plinov) in ranljivosti posega ob podnebnih spremembah ter
7. uporabe tehnologije in snovi, ki se uporabljajo.

Pri opisu in oceni možnih vplivov posega so upoštevani zlasti:

- značaj in vrsto vpliva (npr. neposredni, posredni, kumulativni, sinergijski, začasni, trajni, pozitivni ali negativni vplivi),
- verjetnost vpliva in pojava njegovih posledic,
- trajanje ali pogostost vpliva in njegovih posledic ter njihovo reverzibilnost,
- vrsto, stopnjo ali intenzivnost sprememb okolja ali njegovega dela, ki so lahko posledica vpliva,
- obseg vpliva (geografsko območje, prebivalci, habitati, rastlinske in živalske vrste) in
- medsebojno učinkovanje posameznih vplivov in njihovih posledic.

Opisani in ocenjeni so možni vplivi v času pripravljalnih del ali gradnje, v času uporabe ali obratovanja ali trajanja posega, v času njegove odstranitve ali opustitve in po njej.

V opisu in oceni so vključeni tudi pričakovani vplivi, ki so posledica s posegom povezanih aktivnosti ali drugih posegov v okolje; tako med pripravljalnimi deli ali gradnjo, uporabo ali obratovanjem ali trajanjem ter odstranitvijo ali opustitvijo posega.

Navedeni so tudi tisti možni vplivi posega na okolje, ki se ocenjujejo kot nepomembni ali zanemarljivi, z utemeljitvijo.

Opisani in ocenjeni so pomembni škodljivi vplivi posega na okolje, ki bi jih lahko pričakovali zaradi ranljivosti projekta zaradi nevarnosti večjih nesreč, vključno z naravnimi nesrečami, v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo okolja, jedrsko varnost in varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, ki so relevantne za zadevni poseg. Pri tem so uporabljene razpoložljive informacije in ocene, pridobljene z oceno tveganja, kadar gre za obrate v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo okolja, ali pridobljene z oceno tveganja za varnost v primeru jedrskih nesreč v skladu s predpisi, ki urejajo jedrsko varnost.

Opis in ocena verjetnih pomembnih vplivov na dejavnike okolja obsega neposredne vplive in katerekoli posredne, sekundarne, zbirne, čezmejne, kratkoročne, srednjeročne in dolgoročne, trajne ali začasne,

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

pozitivne in negativne vplive posega. Opis upošteva relevantne cilje varstva okolja, določene s predpisi Republike Slovenije in Evropske unije.

Pri opisu in oceni verjetnih čezmejnih vplivov na okolje so opisani in ocenjeni vplivi na dejavnike okolja ter socialno-ekonomske razmere, ki izhajajo iz posameznih ali medsebojnih vplivov ali njihovih medsebojnih učinkov.

Vzpostavljena je takšna matrika ocenjevanja z razponom, ki ga na eni strani omejuje zatečeno stanje, na drugi strani pa zakonsko predpisana vrednost dopustne spremembe, oz. zakonske omejitve ali varstveni režim. Vrednotijo se spremembe v celotni in skupni obremenitvi okolja in ocenjuje se, ali in kako bo pričakovana dodatna obremenitev okolja, ki je posledica vplivov posega, spremenila obstoječo obremenitev okolja.

Merila za ovrednotenje sprememb v celotni in skupni obremenitvi izhajajo iz predpisov, ki določajo standarde kakovosti okolja, opozorilne in kritične vrednosti, stopnje zmanjševanja onesnaženosti okolja in s tem povezane ukrepe, merila občutljivosti in ranljivosti ter s tem povezano razvrstitev v razrede ali stopnje, ter posebne pravne režime na varstvenih, varovanih, zavarovanih, degradiranih ali drugih območjih.

V primerih, ko predpisa ni, se za ocenjevanje vplivov posega upošteva načelo največje razumno možne stopnje varstva okolja v skladu s tehničnimi zmožnostmi.

Ob tem se je posebna pozornost namenila **omilitvenim ukrepom**, ki bi morebitne bistvene vplive omilili tako, da bi postali nebitveni.

Tabela 7: Velikostni razredi za ocenjevanje vplivov posega

Velikostni razred	Opis ocen	Pojasnilo
A ali 5	vpliv je pozitiven	Poseg ima pozitivne vplive na dejavnik okolja.
A ali 5	vpliva ni	Poseg ne bo imel vplivov na dejavnik okolja. Posledice vplivov na posamezne dejavnike okolja so zanemarljive oz. jih ni. Ni pričakovati oz. ni zaznanih prekoračitev oz. kršitev zakonskih parametrov. Ni pričakovati oz. ni zaznanih kršitev varstvenih režimom.
B ali 4	vpliv je nebitven	Poseg bo imel nebitvene vplive na dejavnik okolja. Posledice vplivov na posamezne dejavnike okolja so nebitvene. Ni pričakovati oz. ni zaznanih prekoračitev oz. kršitev zakonskih parametrov. Ni pričakovati oz. ni zaznanih kršitev varstvenih režimom.
C ali 3	vpliv je nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov*	Poseg bo imel nebitvene vplive na dejavnik okolja zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov. Posledice vplivov na posamezne dejavnike okolja so nebitvene. Ni pričakovati oz. ni zaznanih prekoračitev zakonskih parametrov. Ni pričakovati oz. ni zaznanih kršitev varstvenih režimom.
D ali 2	vpliv je bistven	Poseg bo imel bistvene vplive na dejavnik okolja. Na voljo ni omilitvenih ukrepov*. Posledice vplivov na posamezne dejavnike okolja so bistvene. Pričakovati je oz. zaznane so prekoračitve zakonskih parametrov. Pričakovati je oz. zaznane so kršitve varstvenih režimom oz. zakonodaje. Remediacija dejavnika okolja je mogoča.
E ali 1	vpliv je uničujoč	Poseg bo imel uničujoče vplive na dejavnik okolja. Na voljo ni omilitvenih ukrepov. Posledice vplivov na posamezen dejavnik okolja so uničujoče. Ni mogoče preprečiti prekoračitev oz. kršitev zakonskih parametrov. Ni mogoče preprečiti kršitev varstvenega režima. Remediacija dejavnika okolja ni mogoča.

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Legenda:

*Omilitveni ukrepi so lahko po namenu oz. učinku delovanja sledeči:

- preprečevalni; z njim se doseže, da se negativni vpliv niti ne pojavi.
- zmanjševalni; z njim se doseže zmanjšanje vpliva, kar pomeni, da vpliv zaradi posega sicer nastane, se pa z omilitvenim ukrepom doseže zmanjšanje negativnega učinka vpliva tako, da postane vpliv nebitven oz. sprejemljiv.
- izravnalni; z njim se doseže izravnavo vpliva, kar pomeni, da vpliv zaradi posega sicer nastane, se pa z omilitvenim ukrepom doseže, da ta vpliv nima negativnega učinka.

V nadaljevanju sledi presejevanje vplivov posega le na tiste dejavnike okolja ter znotraj njih le na tiste dele okolja za katere je v poglavju 4. Vsebinjenje ugotovljeno, da je presoja potrebna.

Presoja vplivov na okolje se izvede za sledeča dejavnike okolja & dele okolja:

- Dejavnik okolja: **VODA**
 - Del okolja: Površinske vode (Obratovanje, Čas gradnje)
 - Del okolja: Podzemne vode (Čas gradnje)
 - Del okolja: Poplavna varnost (Čas gradnje, Obratovanje, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **TLA**
 - Del okolja: Kakovost tal in njihova uporaba (Čas gradnje)
- Dejavnik okolja: **PODBEBJE**
 - Del okolja: Podnebne spremembe (Obratovanje)
- Dejavnik okolja: **ZRAK**
 - Del okolja: Kakovost zraka (Čas gradnje, Obratovanje)
- Dejavnik okolja: **PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE LJUDI**
 - Del okolja: Obremenitev s hrupom (Čas gradnje)
 - Del okolja: Odpadki (Čas gradnje)
 - Del okolja: Človek in njegovo zdravje (Čas Gradnje).

Presoja vplivov na okolje se NE izvede za sledeča dejavnike okolja & dele okolja:

- Dejavnik okolja: **VODA**
 - Del okolja: Površinske vode (Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Podzemne vode (Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Erozijska varnost ter plazljivost območja (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Poplavna varnost (Opustitev)
- Dejavnik okolja: **TLA**
 - Del okolja: Poplavna in erozijska varnost ter plazljivost območja (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Kakovost tal in njihova uporaba (Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **KRAJINA**
 - Del okolja: Krajina in vidna izpostavljenost (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **KULTURNA DEDIŠČINA**
 - Del okolja: Kulturna dediščina (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **ZEMLJIŠČA**
 - Del okolja: Kakovost tal in njihova uporaba (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Gozd in kmetijske površine (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **BIOTSKA RAZNOVRSTNOST IN NARAVNE VREDNOTE**
 - Del okolja: Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Varovana območja (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Ekološko pomembna območja in naravne vrednote (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **PODNEBJE**

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

- Del okolja: Podnebne spremembe (Čas gradnje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **ZRAK**
 - Del okolja: Kakovost zraka (Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: **PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE LJUDI**
 - Del okolja: Obremenitev s hrupom (Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Odpadki (Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Svetlobno onesnaževanje (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Elektromagnetno sevanje (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Radioaktivno sevanje (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Vibracije (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Uporaba nevarnih snovi in s tem povezana tveganja, možnost nastanka okoljskih in drugih nesreč (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Človek in njegovo zdravje (Obratovanje, Opustitev, Odstranitev).
- Dejavnik okolja: **MATERIALNE DOBRINE**
 - Del okolja: Materialne dobrine (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev).

POMEMBNO!

Predvidena gradnja je razdeljena na I. in II. fazo. Tako je tudi strukturiran DGD.

Predvidoma bo 1. Fazi (takoj) sledila 2. Faza, zato se pri izračunih emisij v času gradnje (hrup, prah...) upošteva gradbišče kot seštevek 1. in 2. Faze. Torej upošteva se načelo previdnosti (najslabši možni scenarij glede vplivov na okolje) in to je, da se gradnja I. in 2. Faze sledi brez časovnega presledka, torej komulacija trajanja vplivov.

6.2 Voda

6.2.1 Površinske vode

6.2.1.1 Čas gradnje

Odprti meteorni kanal se navezuje na potok Ložnico – glejte foto 9. V Prilogi 2.

Ta rešitev odvajanja padavinskih voda v potok, ob predhodnem zadrževanju v zadrževalniku, je omenjena že v *Odloku o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje EUP LO 4/3 Poslovna cona Arnovski gozd III. (Uradni list RS, št. 34/19)* (člen 20.). V postopku načrtovanja OPPN je DRSV, OE Celje izdala smernice (št. 35020-39/2018-4 z dne 26.6.2018) in pozitivno mnenje (št. 35024-26/2019-5 z dne 9.5.2019).

Pomembno!

Ker gre na območju Ložnice za poseg v priobalni pas ter poplavno območje bo treba na poseg pridobiti *vodno soglasje* (150 in 151a člen ZV-1) – več v nadaljevanju v poglavju 9.

Pri normalnih pogojih gradnje, ob upoštevanju utešenih oz. standardnih varstvenih ukrepov (npr. prepoved izlivanja gradbenih odplak, betonskih odplak v površinsko vodo ipd.) in ob predpostavki, da na lokaciji posega obratujejo le tehnično brezhibni in redno vzdrževani delovni stroji in naprave, možnosti vnosa onesnaževal v vode ni.

Bistvenega vpliva na količinsko stanje in kakovost površinskih vod v času gradnje (ob upoštevanju zakonodajnih ukrepov s tega področja) ne pričakujemo.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

6.2.1.2 Obratovanje

Odpadna komunalna voda

Izpustov v Ložnico ali Vrško ne bo. Komunalni vodi se bodo priključili na obstoječo kanalizacijo PC AG, ki se zaključi na CČN Kasaze, ki je oddaljena okoli 3 km. Izpust iz CČN je v Savinjo.

Predvideno je (ocena Občine Žalec), da bi lahko bilo v PC AG III največ 200 zaposlenih.

Glede na podatek poraba vode/zaposlenega*dan (Hosang, Bischof: Abwassertechnik, 1998), 200 zaposlenih obremenijo komunalno odpadno vodo s 66 PE⁷.

Ob tem je predvidena hidravlična obremenitev (predpostavka 1 PE = 150 litrov/dan) 9,9 m³/dan ali 0,17 L/sek (upoštevano dvo-izmensko delo – 16 h/dan). Letna obremenitve bi znašala okoli 2.800 m³ (280 dni v letu). Namreč ob nedeljah in praznikih ne bo dotoka na CČN oz. bo le to minimalno saj se predvideva obratovanje cone med vikendi v zelo zmanjšanem obsegu.

Povprečna obremenjenost čistilne naprave v letu 2016 je bila 36.800 PE, v obdobju januar-november 2017 pa 43.000 PE (vir spletna stran CČN). Nazivna zmogljivost CČN je 60.000 PE.

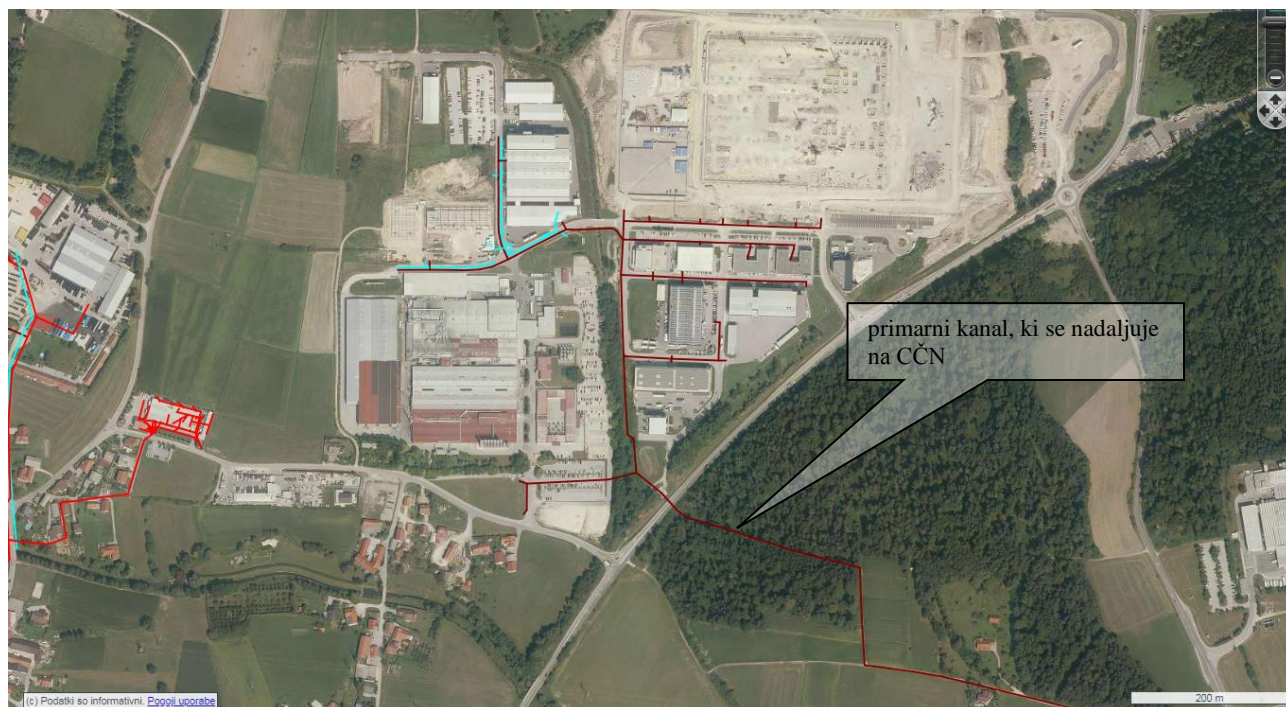
Ocenjujemo, da obremenitev dodatnih 66 PE iz območja posega ne bo imelo vpliva na delovanje CČN.

V kolikor bi na območju PC AG III prišlo do nastajanja industrijskih odpadnih voda, bo treba le-te pred vtokom v kanalizacijsko omrežje predhodno ustrezno očistiti na industrijski ČN ter tudi pridobiti soglasje upravljalca CČN.

Kumulativna ocena z obstoječo Poslovno cono Arnovski gozd

⁷ PE je populacijski ekvivalent, enak 60 g BPK₅ na prebivalca na dan

Kot rečeno se kanalizacija iz PC AG III navezuje na kanalizacijski sistem obstoječ poslovne cone. Sledeča slika prikazuje GJI (kanalizacijo) na območju cone Arnovski gozd (vir [10]).



Slika 17: Prikaz kanalizacije na območju PC Arnovski gozd (obstoječe stanje)

Legenda:

- Mešani vod
- Fekalni vod
- Meteorni vod
- Drugi vod
- Nedoločeno

Po podatkih JKP Žalec d.o.o. (januar 2020), ki upravlja omrežje, je znašala decembrska poraba vode vseh poslovnih subjektov cone 4.218 m³. Posledično je bilo tudi izpustov komunalne odpadne vode (le-ti se ne merijo) iz cone v decembru okoli 4.200 m³. Namreč, po znanih podatkih, se voda ne porablja v proizvodnji oz. se ne vgrajuje v izdelke, ki nastajajo v coni. V povprečju to pomeni pretok 5,8 m³/h oz. okoli 1,6 L/sek (predpostavka 24/365). Primarni vod, ki odvaja fekalne vode iz cone je premera 400 mm. Notranje omrežje cone, na katero se se navezujejo predvideni fekalni kanali 1, 2 in 3 (vsi so premera 250 mm), je premera 250 mm (glejte opis posega v poglavju 2.2. Lastnosti posega).

Sedanji omrežni sistem za odvajanje komunalnih odpadnih voda je ustrezen in brez posebnosti.

Ugotavljamo, da je obstoječi sistem zadostnih hidravličnih kapacitet in ustrezno delujoč, da bo lahko prevajal dodatne količine odpadnih komunalnih voda, ki bodo nastajale v PC AG III. Le-teh bo v povprečju okoli 0,17 L/sek, torej se bodo sedanje količine povečale za okoli 10%.

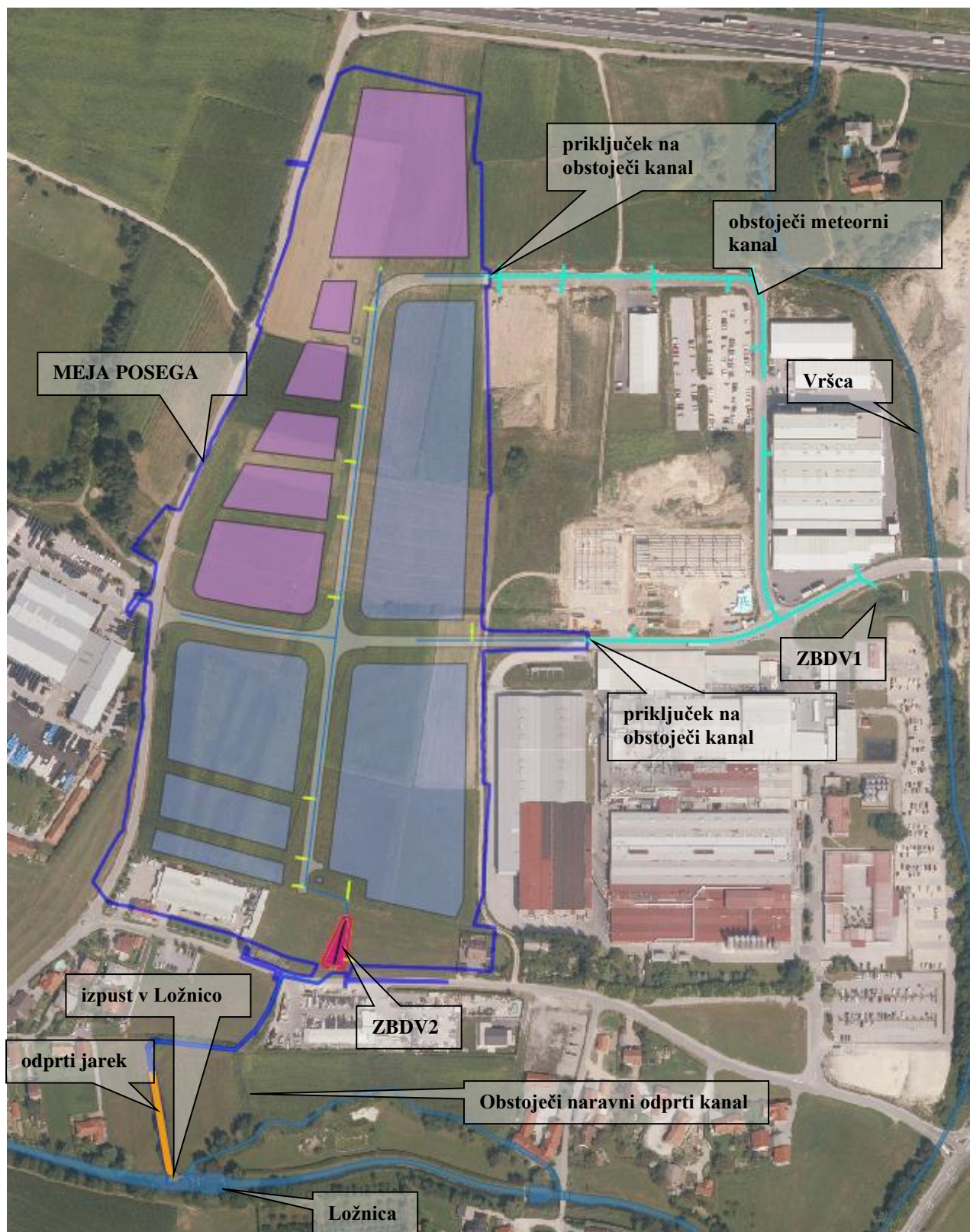
Na presojeni DGD je pridobljeno pozitivno mnenje JKP Žalec d.o.o., ki upravlja fekalno kanalizacijo na tem območju.

OCENA VPLIVA: VPLIV NI (velikostni razred A ali 5).

Odpadna padavinska voda

Vse rešitve odvajanja teh voda so skladne z določili Odloka o OPPN.

Za področje Žalca velja intenziteta 15-minutnega naliva s pogostostjo $n=1$ (eno letna povratna doba) $Q^1_{15} = 155.60 \text{ l/s/ha}$.



Slika 18: Rešitve odvajanja padavinske odpadne vode

Cesti bosta javni cesti, zato ravnanje v zvezi z zmanjševanjem onesnaževanja okolja zapade pod določila *Uredbe o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Uradni list RS, št. 47/05)*, seveda ob smiselni uporabi določil *Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14, 98/15)*.

Padavinska voda iz hodnikov in vozišč cest se preko vzdolžnih in prečnih padcev vodi v požiralnike DN 500, ki posredujejo vodo naprej v novo meteorno kanalizacijo, ki se zaključi z zadrževalniki pred iztoki v vodotoka. Gre torej za točkovno odvajanje padavinske vode iz javnih cest po *Uredbi o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Uradni list RS, št. 47/05)*.

V Tehničnem poročilu (DGD) je izveden *Hidravlični izračun meteornih voda*. Izračuna na tem mestu ne povzemamo, je pa pomembno to, da so meteorna kanalizacija in pa ZBDV2 projektirani z upoštevanjem odvajanja vseh padavinskih voda iz celotnega območja PC AG III. V tem preseku so torej projektirani cesti in pa lahko tudi strehe in manipulativne površine bodočih objektov, kajti na tem območju ponikanje zaradi slabše prepustnosti tal ni možno.

Ob tem se je preveril tudi zadrževalni volumen obstoječega zadrževalnika ZBVD 1, ki je lociran v PC AG II. Namreč v ta zadrževalnik se bo iztekalo tudi del padavinskih voda iz PC AG III. Izračun je pokazal, da obstoječi volumen ZBDV 1 (850 m^3) ne bo potrebno povečati, je zadosten.

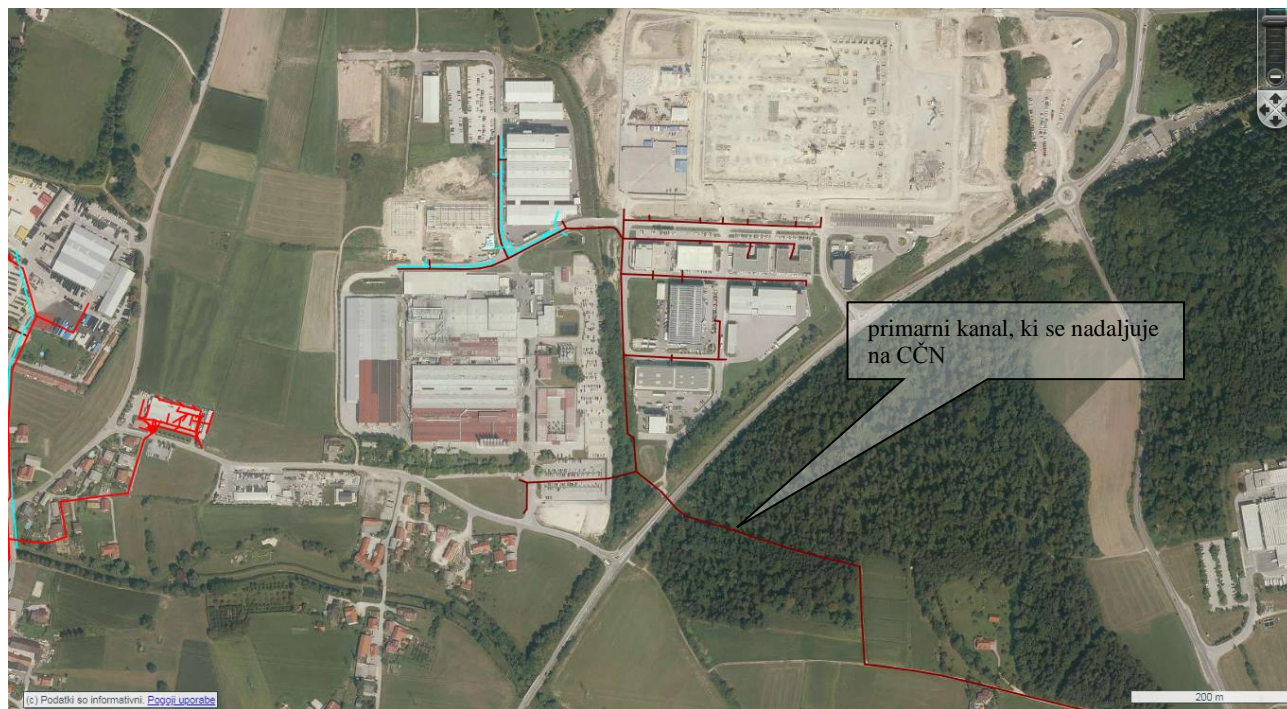
Zadrževalniki, ki bodo zadržali hipne odtok padavinske vode so ustreznih dimenzij, zato vpliv na hidrologijo Ložnice ocenjujemo kot nebitven.

Iztok jarka v Ložnico se bo zavaroval s kamnom v betonu C20/25 v razmerju 70/30 (kamen – beton), Dsr=0.50-0.80 m. Brežine na iztoku bodo navezane na obstoječe brežine vodotoka brežine Ložnica.

Ugotavljamo, da je vtok jarka v Ložnico ustrezno projektiran. Objekt (jarek) ne bo predstavljal prečne ovire (poplavnemu) toku Ložnice.

Kumulativna ocena z obstoječo Poslovno cono Arnovski gozd

Kot je opisano v poglavju 2.2. Lastnosti posega se kanalizacija za padavinsko odpadno vodo iz PC AG III deloma navezuje na kanalizacijski sistem obstoječe poslovne cone, deloma pa je »samostojen«.



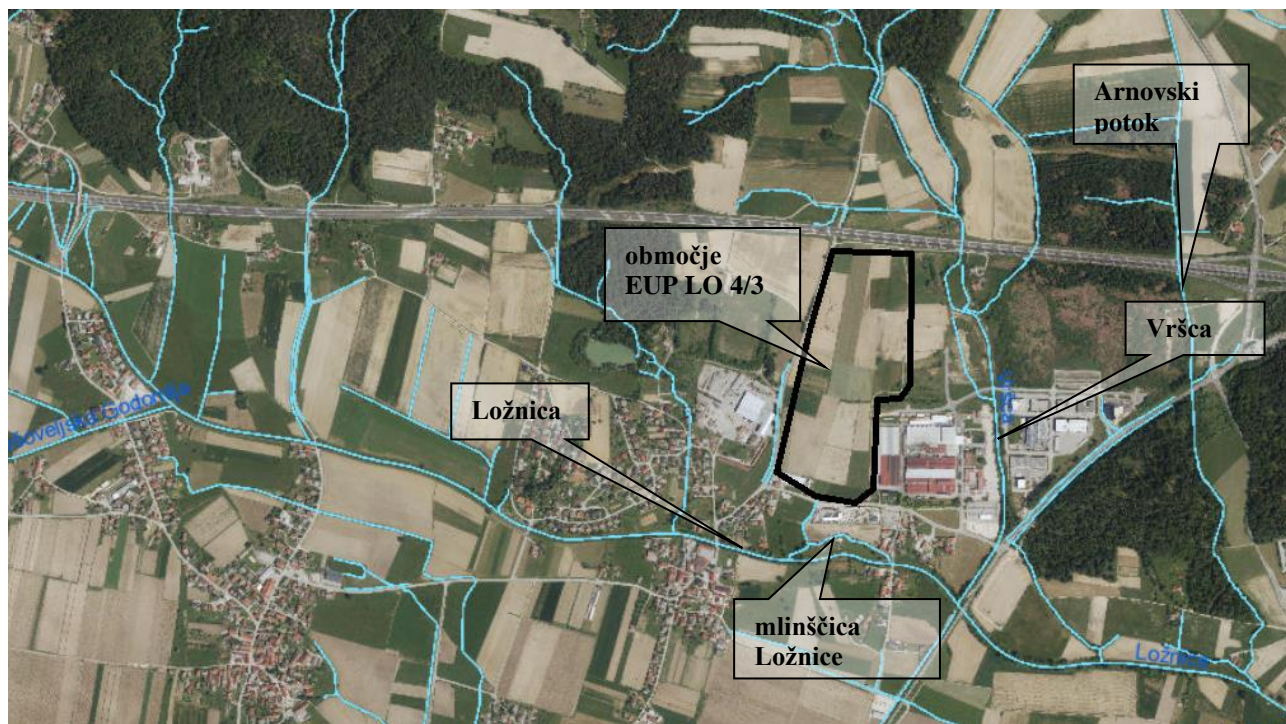
Slika 19: Prikaz kanalizacije na območju PC Arnovski gozd (obstoječe stanje)

Legenda:

- Mešani vod
- Fekalni vod
- Meteorni vod
- Drugi vod
- Nedoločeno

Opis meteornega odvodnjavanja obstoječe cone:

Na območju ponikanje padavinske vode zaradi glinene podlage ni mogoče. Vsa voda se odvaja v bližnje potoke, ki so prikazani v sledeči sliki.



Slika 20: Prikaz vodotokov v širšem območju posega (vir [1])

Obstoječa cona vzhodno od Arnovskega potoka se preko meteorne kanalizacije ter zadrževalnega bazena odvodnjava v Arnovski potok.

Območje obstoječe cone med Vrščo in Arnovskim potokom se odvodnjava preko meteorne kanalizacije in zadrževalni bazenov v vodotoke.

- Vzhodni del tega območja se odvodnjava preko zemeljskega zadrževalnega bazena ter cevne zadrževalnika v Arnovski potok.
- Zahodni del območja se odvodnjava preko meteorne kanalizacije in dveh zemeljskih zadrževalnikov v Vrščo.

Opis za območje vzhodno od Vršče je torej v presojanem DGD - Tehnično poročilo (3. Hidravlični izračun meteornih vod) ter v PVO, poglavje 2.2.

Meteor na kanalizacija, kjer je ločena od fekalne, je sestavni del cestnega omrežja s katerim upravlja Občina Žalec. Po podatkih upravljavca kanalizacije je sistem odvodnjavanja ustrezen in brez posebnosti.

Na presojeni DGD je pridobljeno pozitivno mnenje Občine Žalec, ki je v Prilogi 8.

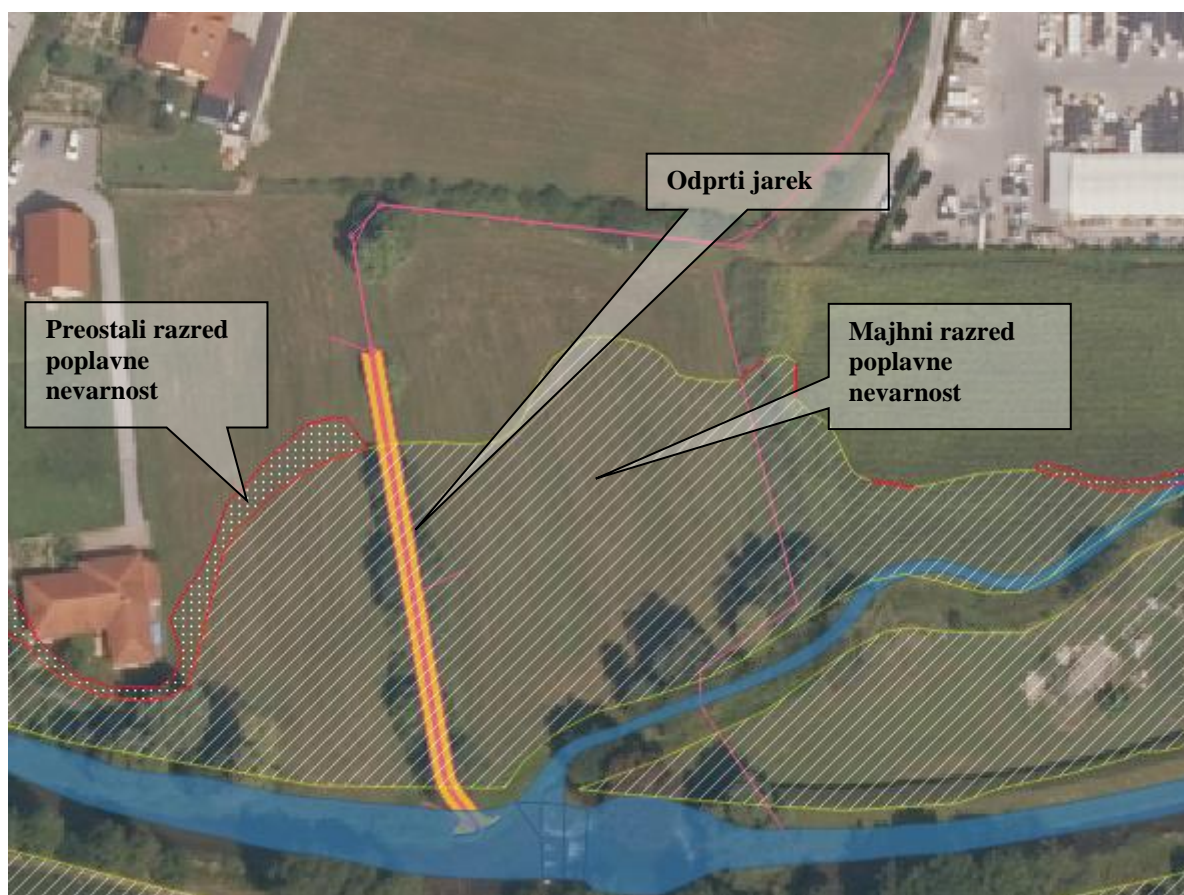
Ugotavljamo, da je obstoječi sistem zadostnih hidravličnih kapacitet in ustrezno delujoč, da bo lahko prevajal dodatne količine odpadnih padavinskih voda, ki bodo nastajale v PC AG III. Obstoječi zadrževalnik ZBDV1 je zadostnih kapacitet in ga ne bo treba povečevati.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

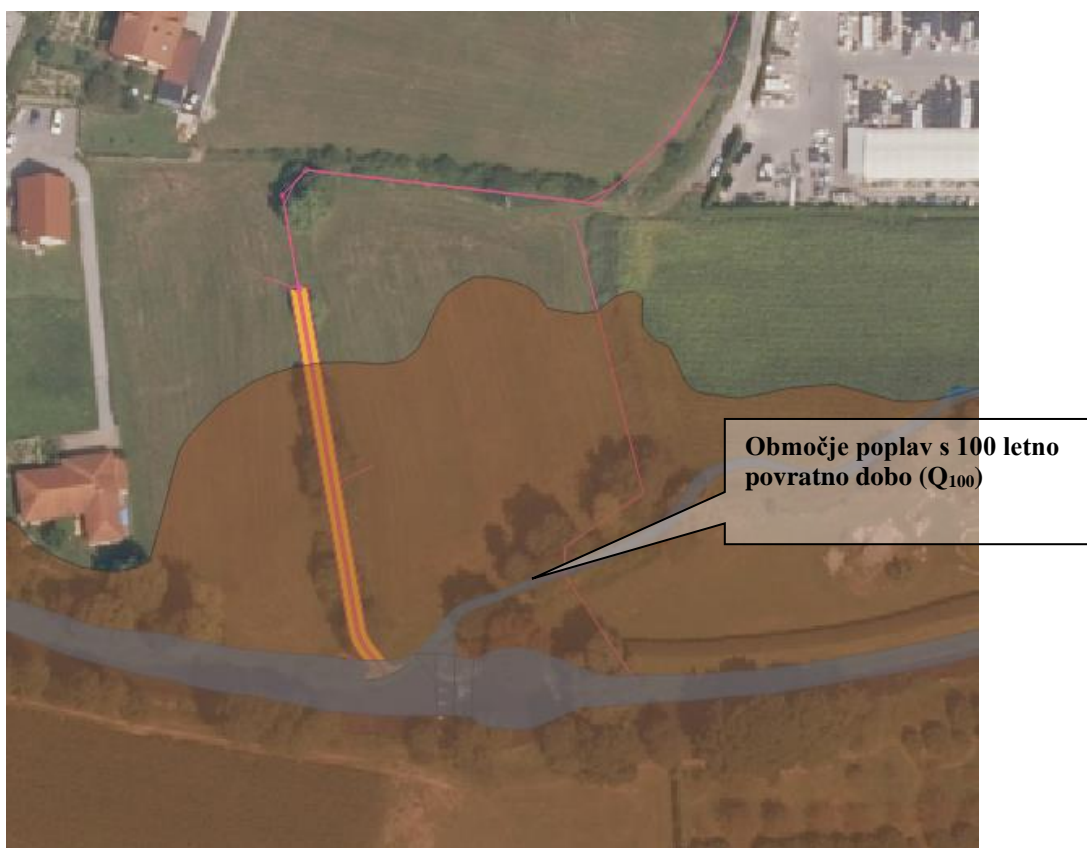
6.2.1 Poplavna varnost

6.2.1.1 Čas gradnje

Spodnja slika prikazuje odprti jarek, ki se konča z izlivom v Ložnico. Je v območju poplav s 100 letno povratno dobo (srednji razred poplav). Poplave s krajšo povratno dobo ne segajo v to območje.



Slika 21: Prikaz razreda nevarnosti poplav z območjem posega (vira [40 in 5])



Slika 22: Prikaz poplavne nevarnosti z območjem posega (vira [40 in 5])

Verjetnost, da bi v času gradnje nastopile poplave je torej izredno majhna. Ker so tovrstni dogodki v sedanjem času tudi ustrezno napovedani, ocenjujemo, da je nevarnost, da bi poplavna voda zajela gradbiščne stroje in materiale nebitvena.

OCENA VPLIVA: NEBITVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

6.2.1.2 Obratovanje

Višina preliwa ZBVD2 je na koti 259.50 m. Max. višina preliivanja znaša 259.75 m n.v. Max. dotok pri 15 minutnem nalivu ($n=1$) na bazen znaša 952,0 l/s. Na to količino je dimenzioniran odvodni kanal iz bazena in odvodni jarek do Ložnice. Iz podolžnega profila odvodnega meteornege kanala 4 je razviden potek max. tlačne črte glede na Q_{100} Ložnice (Q_{100} Ložnice + $Q_{max}/3$).

Objekt (odprti kanal) je glede na prilogo 2. *Uredbe o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/08)* mogoče postaviti na območje razreda majhne poplave nevarnosti. Spada v kategorijo 21530 Dovodni in odvodni kanali, namakalni in osuševalni sistemi.

OCENA VPLIVA: NEBITVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

6.2.1.3 Odstranitev

V času gradnje - odstranitveno/rušitvenih del bi bil vpliv enak kot v času gradnje.

OCENA VPLIVA: NEBITVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

6.2.2 Podzemne vode

6.2.2.1 Čas gradnje

Onesnaženje podzemnih vod v času gradnje bi bilo možno v primeru nesreče ali nezgode - izlitja naftnih derivatov (olja, goriva,..) iz gradbenih strojev ali tovornih vozil. Mogoče bi bilo tudi kot posledica neprimerne skladiščenja nevarnih kemikalij.

Glede na geološko zgradbo, se lokacija posega nahaja na območju plio-pleistocenski sedimentov, ki jih gradijo menjaje se sloji visoko plastične in peščene gline ter sloji zaglinjenih gruščev ter slabo zaobljenih prodov, mestoma s prehodi v zaglinjen pesek. Glede na hidrogeološke značilnosti kamnin in sedimentov se na območju gradnje nahaja manjši vodonosnik z lokalnimi ali omejenimi viri podzemne vode, ki je na globini 1 m do nekaj m.

Podatek o prepustnosti je povzet iz geološko geotehničnega poročila, Geoinženiring d.o.o., ki je izdelano za potrebe gradnje Logističnega centra Lidl v PC AG, ki je oddaljen nekaj 100 m od predmetnega posega. Gre za srednje prepustna tla s koeficientom prepustnosti 1×10^{-5} m/s.

Glede na analize LC Lidl ter analize narejene na samem območju posega (ocena kakovosti zemljine, Eurofins Erico Slovenija d.o.o., geološko geotehnično poročilo, Geoekspert, podjetje za uporabno geotehniko Igor Resanovič univ. dipl. ing. rud. in geotecnol. s.p., lahko ugotovimo, da gre na območju posega ter na območju LC Lidl za isto sestavo tal oz. zemljine.

Gre za zaglinjene in zameljene peske.

Aprila 2020 je bila na lokaciji posega izvedena ocena kakovosti tal, ki je v Prilogi 10, podrobno je predstavljena v poglavju 6.3.1.1. Vzorci tal za oceno so bili odvzeti na globini do 3 m iz šestih sondažnih izkopov, izkopanih s pomočjo mehanizacije. Vizualno je zemljina v profilu izkopa do 0,6 m naravne sestave, prevladujoče meljasto-ilovnate teksture, rjave barve, grudičaste strukture ter drobljive konzistence. V plasti od 0,6 m do 3 m je prisotna glina, ki sledi tudi na večjih globinah, zemljina je vizualno naravne sestave, prevladujoče meljasto-glinasto-ilovnate teksture, rjave barve, oreškaste strukture ter mazave konzistence.

Smer toka vode: Odtok vode na območju PC je v pretežni meri površinski. Del padavinskih voda se lahko počasi preceja plitvo v tla in, glede naklon kamninske podlage, odteka voda iz območja Lidl proti zahodu od kjer se drenira v površinske vode (jarke in potoke) (vir [32]).

Podatkov o smeri toka podzemne vode pod samo lokacijo posega ni. Po analogiji z ugotovitvami Lidl lahko sklepamo, da podzemna voda na tem območju prav tako drenira v površinske vodotoke, ki jih je na območju precej.

Verjetnost onesnaženja tal in podzemne vode je torej majhna. Če pa bi prišlo do tovrstnega dogodka (izlitja), bi lahko onesnaženje doseglo vire pitne vode, ki so sicer dokaj oddaljeni – 4 km, VVO pa 1,3 km. Model hidrogeološke cone onesnaženja se za predmetni poseg ni delal.

Nekateri ukrepi za varovanje tal/podzemne vode so že navedeni v DGD; npr. sistem gradbenih deponij, na lokaciji deponije bo 770 l kovinski zabojnik s pokrovom v katerega bi se lahko začasno skladiščilo morebitno onesnaženo zemljino (17 05 03*) – glejte poglavje 6.7.1 Odpadki – gradnja.

Kljub temu, zaradi dejstev, da je podzemna voda plitvo pod terenom, da bo prisotno veliko gradbene mehanizacije ter da bodo dela dolgotrajna, ocenjujemo, da so potrebni dodatni omilitveni ukrepi za varovanje podzemne vode. Vsi so preventivne narave.

Vpliva na količinsko stanje podzemne vode v času gradnje ne bo. Za potrebe gradnje se bo uporabljala voda iz javnega vodovodnega omrežja v količinah, ki so nepomembne za količinsko stanje podzemne vode v vodonosniku, iz katerega se voda odvzema za javno oskrbo s pitno vodo.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV ZARADI IZVEDBE OMILITVENIH UKREPOV

(velikostni razred C ali 3).**6.3 Tla****6.3.1.1 Čas gradnje**

Poseg je predviden na še nepozidanem delu PC AG.

Poseg bo zahteval relativno velike količine izkopov, predvideno je okoli 130.000 m³ v razsutem stanju. Ravnanje z izkopi je ustrezno – glejte poglavje 6.5.2.

Dodatne informacije o stanju & kakovosti tal so se pridobile v času PVO dopolnjevanja št. 2 (april 2020). Ker je analiza zemljina narejena za namen ustreznega nadaljnjega ravnanja z izkopi (primernost za vnos v tla po tehnološkem postopku R10), torej tudi za namen same presoje vplivov, analizo povzemamo v tem poglavju in ne v Stanju okolja.

Gradivo je priloga 10 tega PVO, citirana tudi kot vir št. 44.

V nadaljevanju torej sledi povzetek *Ocena kakovosti zemljine z območja Arnovskega gozda z vidika primernosti nasipavanja stavbnih in kmetijskih zemljišč po tehnološkem postopku R10 (Občina Žalec). Eurofins Erico Slovenija d.o.o., št. DP 99/08/20 z dne 24.4.2020.*

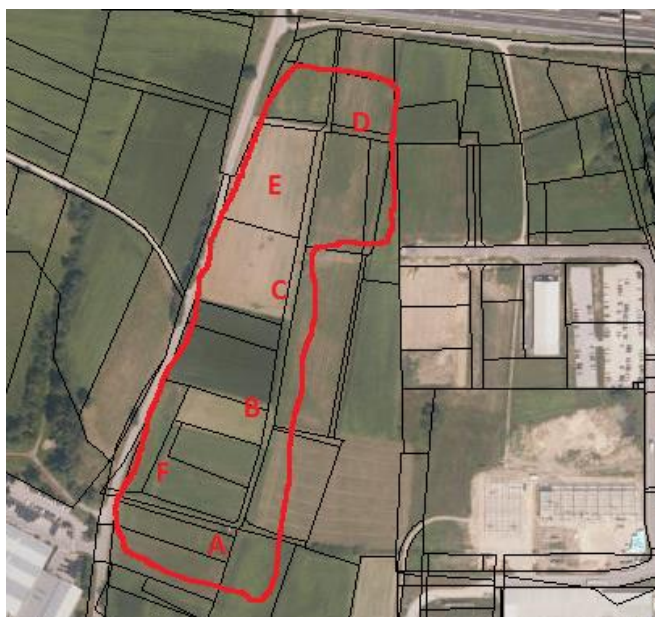
Mesto in čas vzorčenja ter meritev zemljine

Vzorčenje je izvedeno v skladu s *Pravilnikom o obratovalnem monitoringu stanja tal (Uradni list RS, št. 66/17, 4/18).*

Vzorčenje je izvedeno na območju predvidene gradnje PC AG III (GKY: 513905; GKX: 124783) na zemljišču parcelnih števil 311, 312, 314, 315, 316/1, 316/2, 319/1, 319/2, 331/4, 332/2, 333, 340/8, 334, 321, 322, 270/3, 1966/5, 271 in na delih parcel št. 266/1, 270/1, 310, 309, 308, 320 in 323/8, vse k.o. 996 Žalec, kjer bo po navedbah naročnika nastal večinski delež zemeljskih izkopov (cca 80 - 90 %). Ostali izkopi za izgradnjo cest, vodovoda, kanalizacije, zadrževalnega bazena, elektroenergetskih vodov, plinovoda, TK/CATV vodov in cestne razsvetljave bodo izvedeni prav tako v ravninskem svetu (južni del območja PC), kjer so zemljišča v kmetijski rabi, globine izkopov pa ne bodo presegale 2 m.

Vzorci tal so se odvzeli na globini do 3 m iz šestih sondažnih izkopov, izkopanih s pomočjo mehanizacije. Vizualno je zemljina v profilu izkopa do 0,6 m naravne sestave, prevladujoče meljasto-ilovnate teksture, rjave barve, grudičaste strukture ter drobljive konzistence. V plasti od 0,6 m do 3 m je prisotna glina, ki sledi tudi na večjih globinah, zemljina je vizualno naravne sestave, prevladujoče meljasto-glinasto-ilovnate teksture, rjave barve, oreškaste strukture ter mazave konzistence.

Na območju obravnave so tla namenjena kmetijski rabi, prevladujejo njivske površine, le deloma so površine zatravljene. Iz javno dostopnih podatkov ([http:// atlas okolja.si](http://atlas.okolja.si)) je razvidno, da je na območju vzorčenja oziroma na območju izvajanja predvidenih zemeljskih del ob gradnji PC AG III kot tip tal razvit psevdoglej na glini pliocenske in kvartarne starosti. Zaradi navedenega se zato predpostavlja, da je zemljina na zemljiščih, kjer bodo nastale preostale količine zemeljskega izkopa podobne sestave in lastnosti kot zemljina na parcelah 311, 312, 314, 315, 316/1, 316/2, 319/1, 319/2, 331/4, 332/2, 333, 340/8, 334, 321, 322, 270/3, 1966/5, 271 in na delih parcel št. 266/1, 270/1, 310, 309, 308, 320 in 323/8, vse k.o. 996 Žalec.



Slika 23: Območje vzorčenja zemljine v predelu predvidene gradnje PC AG III

Meritve zemeljskega izkopa

Analizirani so naslednji parametri: vsebnosti Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg, As, TOC, pH vrednost, specifična električna prevodnost, celotni dušik, celotni fosfor, tekstura, suha snov, sejalna analiza (kamenje > 2mm in > 200 mm). Izmed organskih parametrov so se analizirali mineralna olja, PAH, BTX, PCB in AOX kot klor (v izlužku), v meritve se ni vključila analiza balastnih snovi (umetne mase, kovine), ker se je ob terenskem ogledu ocenilo, da te niso prisotne.



Slika 24: Vzorčenje na območju predvidene gradnje PC AGIII

Rezultati posameznih meritev in analiz

Tabela 8: Vrednosti pedoloških in fizikalno-kemijskih parametrov

Parameter	Enota	462/20 zemljina
pH vrednost	/	5,7
Tekstura	/	MGI
TOC v izlužku	mg/kg s.s.	43
TOC (masni)	%	0,7
Specifična električna prevodnost	μS/cm	167

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Celotni dušik (N cel)	masni % s.s.	0,09
Celotni fosfor (P cel)	masni % s.s.	0,04
Kamenje, večje od 2 mm	masni % s.s.	2,3
Kamenje, večje od 200 mm	masni % s.s.	0
Kamenje, večje od 63 mm	masni % s.s.	0
Balastne snovi*	masni % s.s.	0

* vizualna ocena

Tabela 9: Vrednosti organskih parametrov

Parameter	Enota	462/20 zemljina
AOX kot klor	mg/l	0,11
PAH	mg/kg s.s.	< 0,1
mineralna olja	mg/kg s.s.	< 15
BTX	mg/kg s.s.	< 0,05
PCB	mg/kg s.s.	< 0,1

Tabela 10: Vrednosti anorganskih parametrov

Parameter	Enota	462/20 zemljina
As	mg/kg s.s.	15,2
	mg/kg s.s.*	< 0,01
Pb	mg/kg s.s.	25,1
	mg/kg s.s.*	0,03
Cd	mg/kg s.s.	< 0,5
	mg/kg s.s.*	< 0,005
Cr	mg/kg s.s.	72,6
	mg/kg s.s.*	< 0,01
Cu	mg/kg s.s.	28,9
	mg/kg s.s.*	0,055
Ni	mg/kg s.s.	49,2
	mg/kg s.s.*	< 0,01
Hg	mg/kg s.s.	< 0,1
	mg/kg s.s.*	< 0,01
Zn	mg/kg s.s.	84,7
	mg/kg s.s.*	0,75

* izlužek

Vrednosti parametrov in vrednotenje

Pri vrednotenju parametrov se je upoštevalo *Uredbo o spremembah in dopolnitvah Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 61/11)* (v nadaljevanju tega poglavja uredba).

Za vrednotenje anorganskih in organskih parametrov ter fizikalno-kemijskih lastnosti zemeljskega izkopa so se upoštevale predpisane vrednosti v zemeljskem izkopu, namenjene nasipavanju stavbnih in kmetijskih zemljišč (Priloga 1, preglednica 3 in 4 ter Priloga 2, preglednica 1).

Tabela 11: Vrednotenje pedoloških in fizikalno-kemijskih parametrov

Parameter	Enota	Nasipavanje stavb. zemljišč	Nasipavanje kmet. zemljišč	462/20 zemljina
pH vrednost		6,5 – 8	6,5 – 8	5,7
Tekstura		/	/	MGI
TOC v izlužku	mg/kg s.s.	100	/	43
TOC (masni)	%	2	2	0,7
Spec. električ. prevodnost	μS/cm	< 600	< 600	167
Celotni dušik (N cel)	masni % s.s.	< 0,1	< 0,4	0,09
Celotni fosfor (P cel)	masni % s.s.	< 0,1	< 0,1	0,04

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Kamenje, večje od 2 mm	masni % s.s.	0 – 70	0 – 30	2,3
Kamenje, večje od 200mm	masni % s.s.	0 - 10	0 - 10	0
Kamenje, večje od 63 mm	masni % s.s.	/	/	0
Balastne snovi	masni % s.s.	< 0,5	< 0,5	0

Tabela 12: Vrednotenje organskih parametrov

Parameter	Enota	Nasipavanje stavb. zemljišč	Nasipavanje kmet. zemljišč	462/20 zemljina
AOX kot klor (v izlužku)	mg/l	0,3	0,3	0,11
PAH	mg/kg s.s.	2	2	< 0,1
Mineralna olja	mg/kg s.s.	100*	100*	< 15
BTX	mg/kg s.s.	1	0,1	< 0,05
PCB	mg/kg s.s.	0,1	0,1	< 0,1

* pri vrednosti $0,5 \% < \text{TOC} \leq 2 \%$

Tabela 13: Vrednotenje anorganskih parametrov

Par.	Enota	Nasipavanje stavb. zemljišč	Nasipavanje kmet. zemljišč**	462/20 zemljina
As	mg/kg s.s.	30	20	15,2
	mg/kg s.s.*	0,3		< 0,01
Pb	mg/kg s.s.	100	85	25,1
	mg/kg s.s.*	0,3		0,03
Cd	mg/kg s.s.	1,1	1	< 0,5
	mg/kg s.s.*	0,03		< 0,005
Cr	mg/kg s.s.	90	100	72,6
	mg/kg s.s.*	0,3		< 0,01
Cu	mg/kg s.s.	90	60	28,9
	mg/kg s.s.*	0,6		0,055
Ni	mg/kg s.s.	55	50	49,2
	mg/kg s.s.*	0,6		< 0,01
Hg	mg/kg s.s.	0,7	0,8	< 0,1
	mg/kg s.s.*	0,01		< 0,01
Zn	mg/kg s.s.	450	200	84,7
	mg/kg s.s.*	18		0,75

* - izlužek; ** težka tla po teksturi

Ocena kakovosti

Obravnavan zemeljski material je zmerno kislega značaja, po teksturi se uvršča med težka tla.

Ob upoštevanju veljavne uredbe ugotavljamo, da zemljina glede primernosti za nasipavanje stavbnih zemljišč ustreza zahtevam uredbe glede vsebnosti vseh anorganskih parametrov (As, Pb, Cd, Cr, Co, Cu, Ni, Hg, Zn), analiziranih organskih parametrov (PAH, PCB, BTX) in AOX kot klor ter večini zahtev za fizikalno-kemične parametre, z izjemo parametra pH vrednost.

Ob upoštevanju veljavne uredbe ugotavljamo, da zemeljski izkop glede primernosti za nasipavanje kmetijskih zemljišč ustreza zahtevam uredbe glede vsebnosti vseh anorganskih parametrov (As, Pb, Cd, Cr, Co, Cu, Ni, Hg, Zn), analiziranih organskih parametrov (PAH, PCB, BTX) in AOX kot klor ter večini zahtev za fizikalno-kemične parametre, z izjemo parametra pH vrednost.

Odstopanje navedenega parametra (pH vrednost) od predpisanih vrednosti se pripisuje naravnim lastnostim obravnavanih tal.

Obrazložitev: Reakcijo tal, ki je nižja od predpisane, predpisujemo naravnim lastnostim tal. Za psevdooglejena tla je značilno, da prihaja do zastajanja padavinske vode, posledično prihaja do anaerobnih razmer, zato so taka tla pogosto zakisana. Kislo reakcijo tal potrjujejo tudi do sedaj opravljene raziskave

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

onesnaženosti tal na območju Ložnice pri Žalcu (BF, Raziskave onesnaženosti tal Slovenije, 2006), kjer je izmerjena pH vrednost v zgornjem sloju tal (0 – 20 cm) nastalih na glini kot matični podlagi, znašala 5,9, v spodnjem sloju tal (20 – 30 cm) pa 6.

Ob upoštevanju uredbe, ki v primeru premeščanj nastalih zemeljskih izkopov dopušča preseganje predpisanih vrednosti za posamezne parametre v primeru naravnih lastnosti tal ali podtalja (5. člen) menimo, da je obravnavana zemljina primerna za nasipavanje na zemljišča s podobnimi lastnostmi tal.

Zaključna ocena

Obravnavana zemljina z območja predvidene gradnje PC AG III, kjer bo nastalo do 130.000 m³ zemeljskega izkopa, izpolnjuje zahteve *Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08 in 61/11)* ter je s pedološkega, kemičnega in tehničnega vidika primerna za nasipavanje kmetijskih ali stavbnih zemljišč.

Način vnosa je potrebno izpeljati v skladu z omenjeno uredbo, hkrati mora izvajalec vnosa voditi tudi vso z uredbo predpisano dokumentacijo ter ob opredelitvi lokacije predvidenega vnosa pridobiti posnetek stanja tal z vidika primernosti nasipavanja za izboljšanje ekološkega stanja tal. V skladu s 5. členom veljavne uredbe izdelana ocena kakovosti zemeljskega izkopa ne sme biti starejša od šestih mesecev od dneva vložitve vloge.

V primeru, da se med zemeljskimi deli v sestavi izkopnega materiala poleg naravne zemljine opazijo drugi materiali (gradbeni material, odpadki ali drugi nenaravni materiali) je potrebno skladno z *Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08)* izdelati celovito vrednotenje nevarnih lastnosti skladno z *Uredbo o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15, 69/15)*.

Zaključek povzetka *Ocena kakovosti zemljine*.

Ves zemeljski izkop se bo začasno skladiščil na območju posega (ne več kakor 1 leto po končanju gradnje) in se nato v skladu z zakonodajnimi postopki (vnos po R10) odpeljal drugam za nasipavanje kmetijskih ali stavbnih zemljišč in/ali v predajo odpadka pooblaščenemu predelovalcu.

V času gradnje obstaja majhna verjetnost - nevarnost onesnaženja tal v kolikor bi prišlo do izrednega dogodka izlitja naftnih derivatov, maziv ali drugih nevarnih kemikalij iz transportne mehanizacije ali gradbenih strojev.

Za varovanje tal & podzemne vode je predvidenih nekaj dodatnih ukrepov (vsi so »klasificirani« v delu okolja podzemne vode 6.2.2.1.).

Vpliv na kategorijo uporaba tal sicer bo prisoten, saj območje po izgradnji posega kmetijsko več ne bo uporabno. Ker gre za »rezerviran prostor« za potrebe širitve poslovno cone vpliva na uporabo tal ne bo.

Vpliv na kmetijske površine se je presojal v postopku CPVO za OPN občine Žalec (2013), ko se je spreminjala namenska raba na tem območju iz kmetijske v stavbno.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

6.4 Podnebje

6.4.1.1 Obratovanje

Prometna študija za 20 letno plansko obdobje predvideva promet v PC AG III z PLDP okoli 1.500. Prometna študija ni delana za presojo posega, temveč za potrebe projekta sprememb & optimizacije prometne povezave celotne PC Arnovski gozd na R2 Arja vas – Žalec.

PLDP AC (odsek Arja vas – Šentrupert), ki je v bližini posega, znaša okoli 40.000.

Kot je opisano v poglavju 5.5.1. širše območje posega ni preobremenjeno z onesnaževali. Zabeležena so le občasna preseganja delcev PM₁₀.

Zelo grobo lahko ocenimo, da se bo dnevno emitiralo v coni PC AG III zaradi prometa okoli 220 kg CO₂ oz. letno okoli 80 ton. Izračun temelji na predpostavkah:

- PLDP: 1.500,
- povprečna dolžina poti 1 km,
- povprečni izpust vozila 147 g CO₂/km – ta številka je cilj EU Komisije za leto 2020. Gre za povprečje emisij novih vozil prodanih v letu 2020).

V letu 2014 se je v Sloveniji iz naslova prometa emitiralo 5.335 kton ekvivalenta CO₂ (vir: Kazalci ARSO, <http://kazalci.arso.gov.si/sl/content/izpusti-toplogrednih-plinov-iz-prometa-4>).

Zaradi navedenega ocenjujemo, da bo dodaten promet, ki bo nekoč generiran v PC AG III, imel le zelo zanemarljiv kumulativni vpliv na skupne emisije CO₂ Slovenije. Posledično, glede na metodologijo, lahko ocenimo, da vpliva na podnebne spremembe ne bo.

Objekti in dejavnosti, ki bodo nekoč v tem delu PC, v času izdelave tega PVO niso bile znane.

Poseg ni občutljiv na podnebne spremembe. Posledice podnebnih sprememb (dvig povprečne temperature, dvig gladine morij, burnejši vremenski dogodki ipd.) ne bodo imele vpliva na zgrajeno cestno in komunalno infrastrukturo. Drogovi občestne razsvetljave so standardizirani in kot takšni »primerni« za neugodne vremenske pojave.

OCENA VPLIVA: VPLIVA NI (velikostni razred A ali 5).

6.5 Zrak

6.5.1.1 Čas gradnje

Uvod

Gradbišče bo obsegalo površino veliko okoli 8,5 ha. Ker je presežena meja 1 ha, se morajo upoštevati vsi členi *Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč* (Uradni list RS, št. 21/11).

Za fazo tehnične dokumentacije projekta za izvedbo se mora izdelati elaborat preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev iz gradbišča. V presojeni fazi (DGD) tega elaborata še ni bilo na voljo.

Opis gradbenih del je v poglavju 2.2.1.

Emisije gradbenih strojev bodo zanemarljive. Šlo bo predvideno za sledeče večje gradbene stroje:

- dva (2) bagerja rovokopača,
- eden (1) gosenični buldožer,
- šest (6) tovornjakov prekucnikov za odvoz/dovoz materialov,
- dva (2) stroja za kompaktiranje nasutja in asfalta (vibracijski valjar).

Pnevmatskih kladiv (t.i. pickhamerjev) ali miniranja zaradi prodnate podlage ne bo treba uporabljati.

Drobilnik kamena ne bo potreben.

Bistvenejše bodo emisije delcev PM_{10} , ki bodo nastajale v času zemeljskih del ter nasutij. Na gradbišču bo šlo za razpršene vire emisij delcev in sicer pri sledečih tipičnih delih:

- izkopavanje zemljine/humusa in njeno nakladanje,
- pretovarjanje ali začasno skladiščenje materiala,
- pri prevozi po območju gradbišča in po gradbiščnih cestah, ki se navezujejo na obstoječe javno cestno omrežje, določamo prašenje zaradi vožnje po neasfaltiranih oziroma asfaltiranih cestah, ki ima za posledico dvigovanje prahu s cest.
- nasipavanje/zasutja terena – platojev ter cest.

Za pripravo platojev je predviden odkop zemljine do največ 6 m od obstoječega terena.

Količina zemeljskega izkopa znaša (ocena) (I. + II. faza) – RAZSUTO STANJE:

	Odriv humusa	Zemeljski izkop
Območje ceste in komunalne infrastrukture:	ca. 2.806,00 m ³	ca. 8.204,00 m ³
Območje platojev (Gp1-Gp6):	ca. 10.694,00 m ³	ca. 115.667,50 m ³
Skupaj:	ca. 13.500,00 m ³	ca. 123.871,00 m ³

Del humusa, cca. 1.500 m³ se bo uporabil za humusiranje brežin na območju ureditve.

Viškov izkopov (preostali humus + ves zemeljski izkop), ki se bodo odpeljali iz območja posega, bo 135.496 m³.

Za potrebe PVO (dopolnitev št. 2) se je izdelala *Ocena razpršene emisije delcev PM_{10} v času gradnje* (Kova d.o.o., št. EK2020-2000080, z dne 30.4.2020).

V nadaljevanju povzemamo oceno. Celotno gradivo je v prilogi 9 in je vir št. [43].

Ocena emitiranih količin delcev PM_{10}

(Ubežne) Emitirane količine delcev PM_{10} so se izračunale v skladu z EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019, 2.A.5.b Construction and demolition:

$$\text{➤ } EM_{PM_{10}} = EF_{PM_{10}} \cdot A_{affected} \cdot d \cdot (1 - CE) \cdot \frac{24}{PE} \cdot \frac{s}{9}$$

kjer so:

- $EM_{PM_{10}}$ ubežna emitirana količina delcev PM_{10} [kg],
- $EF_{PM_{10}}$ emisijski faktor za delce PM_{10} [kg/m²/leto],

- $A_{affected}$ območje posega [m²],
- d trajanje posega [s],
- CE učinkovitost kontrole emisij [/],
- PE Thornthwaitov indeks precipitacij/izhlapevanja [/] ter
- s vsebnost mulja v prsti [%].

Emisijski faktor za delce PM_{10} $EF_{PM_{10}}$ za gradnjo cest (najvišje vrednosti emisijskega faktorja za delce PM_{10}) smo izbrali iz tabele 3.4 in znaša 2,3 kg/m²/leto.

Območje posega $A_{affected}$ je 84932 m² (Tehnično poročilo št. 34/2019-dopolnitev 2020; Savinjabprojekt).

Trajanje posega d znaša 1 leto.

Učinkovitost kontrole emisij CE znaša za gradnjo cest znaša 0,5.

Thornthwaitov indeks precipitacij/izhlapevanja se izračuna na podlagi enačbe:

$$PE = 3,16 \sum_{i=1}^{12} \left(\frac{P_i}{1,8T_i + 22} \right)^{\frac{10}{9}}$$

kjer je

- i indeks posamičnega meseca,
- P_i količina padavin [mm] ter
- T_i povprečna mesečna temperatura [°C].

Podatki za mesečno povprečno temperaturo in količino padavin v letu 2019 (ARSO, podatki samodejnih postaj (Celje-Medlog)) so zbrani v spodnji tabeli. Thornthwaitov indeks precipitacij/izhlapevanja je tako 103,3.

Tabela 14: Mesečna povprečna vrednost temperature in količine padavin v letu 2019

Mesec	Povprečna temperatura v mesecu [°C]	Količina padavin v mesecu [mm]
Januar	-0,6	53,8
Februar	3,3	37,3
Marec	7,3	53,4
April	10,3	80,4
Maj	12,5	156,4
Junij	21,7	111,5
Julij	21,2	176,5
Avgust	21,1	81,8
September	15,5	133,1
Oktober	12,3	76,9
November	8,3	152,7
December	3	102,8

Za vsebnost mulja v prsti s se je zbral 12 (»sand«, stran 10). Osnova za izbor je bila karta »Soil types«, Franc Lovrenčak, Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, 2004.

(Ubežne) Emitirane količine delcev PM_{10} tako znašajo 36305,8 kg. Kot je bilo že omenjeno, bo delo trajalo 12 mesecev. Gradbena dela se bodo izvajala od ponedeljka do sobote. Od ponedeljka do petka od bo delo trajalo od 6:00 do 18:00, ob sobotah pa od 6:00 do 16:00 ur. Urna, ubežna emitirana količina delcev PM_{10} , upoštevajoč omenjeni režim dela, znaša 9,95 kg/h.

Modelni izračun delcev PM_{10}

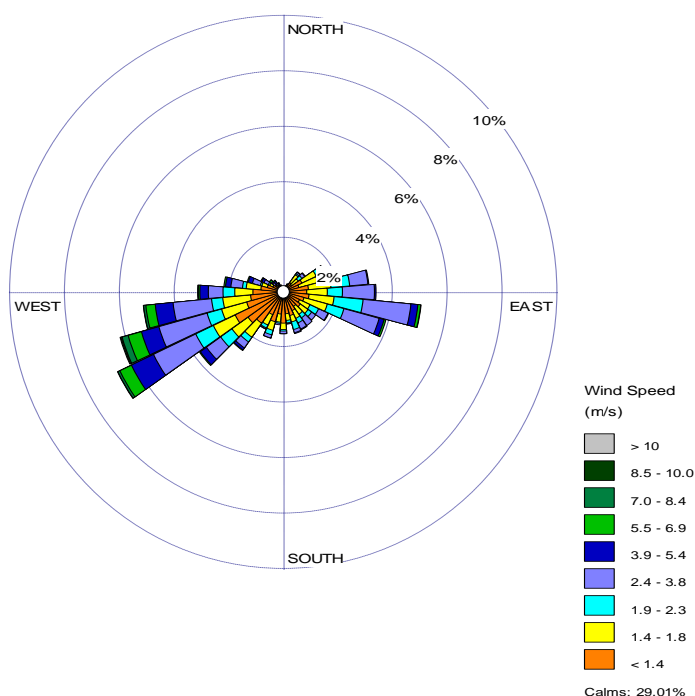
Opis modelnega izračuna

- model: AUSTAL View TG 6.0.0 (austal2000 (3.11.2008))
- predprocesor meteorologija: TALdia (3.11.2008)
- predprocesor emisija: austal2000 (3.11.2008)
- izdelovalec modela: Lakes Environmental (Janicke Consulting)
- organizacija, ki je odobrila oz. priporočila model (EPA, UBA...): German Federal Environmental Agency (UBA, UFOPLAN project 200 43 256), TA Luft (Technical Instruction on Air Quality Control)
- tip modela: Lagrange
- izvajalec izračunov z modelom: izr. prof. Miha Kovačič, univ. dipl. inž. stroj.

Izračun vetrovnega polja

- lastnosti procesorja: izračun 3-dimenzionalnega vetrovnega in turbulentnega polja na podlagi časovnih vetrovnih podatkov, topografiji in ovir.
- število upoštevanih merilnih mest: 3
- upoštevano obdobje meritev: 1.1.2019-31.12.2019
- vir meteoroloških podatkov: ARSO, podatki samodejnih postaj (CELJE-MEDLOG)
- položaj anemometra pri izračunu (GK): 515080, 123714
- višina anemometra pri izračunu: 12 m
- frekvenca izračunanih polj vetra (za vsako uro posebej, izbrane tipične situacije, metoda izbire situacij, njihovo število): vsako uro v obdobju 1.1.2019-31.12.2019.

Na spodnji sliki je prikazana vetrna roža.



Slika 25: Vetrna roža

Način izračuna koncentracij

- obdobje izračuna: 1.1.2019-31.12.2019
- izračun na podlagi urnih koncentracij (da/ne): da
- izračun na podlagi pogostosti situacij glede na stabilnost, smer in hitrost vetra (da/ne): da
- dimenzije območja izračuna v metrih: 3000×2100
- koordinate levega spodnjega kota območja izračuna (GK ali geografske): 512461, 123490
- število točk v smeri x: 100

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

- število točk v smeri y: 70
- razdalja med točkami v horizontalni smeri: 30 m
- število točk v vertikalni smeri: 22
- višine računskih ploskev: 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 25, 40, 65, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 1000, 1200, 1500
- sledenje ploskev reliefu: da
- raba tal: cestna in železniška infrastruktura, zelena urbana območja, vinogradi, kompleksni kmetijski vzorci, kmetijsko območje z naravno vegetacijo, močvirja in resave, golo skalovje
- hrapavost tal (z0): 0,2 m
- uporabljen je digitalni model višin Slovenije z ločljivostjo 25 m.
- uporabljeni so ortofoto posnetki (Atlas okolja, gis.arso.gov.si/atlasokolja, 1.4.2020).

Lokacija ocenjevalnih mest delcev PM₁₀

V spodnji tabeli in slikah, so prikazane lokacije ocenjevalnih mest delcev PM₁₀

Tabela 15: Ocenjevalna mesta delcev PM₁₀

Oznaka	Opis mesta	GK koordinate	
		GKY	GKX
OM1	Arja vas 44A	514303	124883
OM2	Ložnica pri Žalcu 52A	514016	124338
OM3	Ložnica pri Žalcu 52	513772	124364
OM4	Ložnica pri Žalcu 26c	513604	124348
OM5	Ložnica pri Žalcu 32a	513733	124279
OM6	Ložnica pri Žalcu 41	514134	124200



Slika 26: Ocenjevalno mesto 1 (Atlas okolja)

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE



Slika 27: Ocenjevalno mesto 2



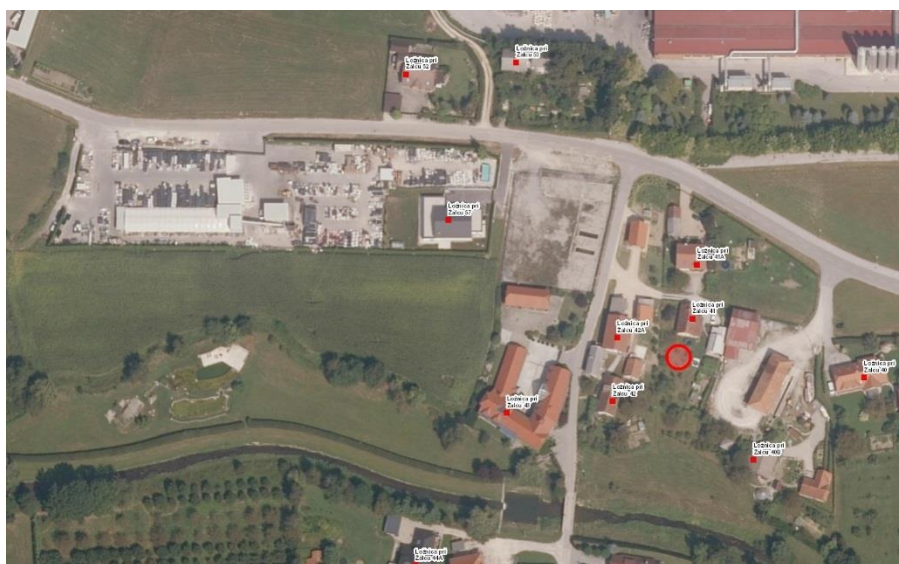
Slika 28: Ocenjevalno mesto 3



Slika 29: Ocenjevalno mesto 4



Slika 30: Ocenjevalno mesto 5



Slika 31: Ocenjevalno mesto 6

Rezultati modelnega izračuna delcev PM₁₀

V spodnjih tabelah in slikah so prikazani rezultati modelnega izračuna delcev PM₁₀.

Tabela 16: Izračunane povprečne letne koncentracije delcev PM₁₀ v času gradnje

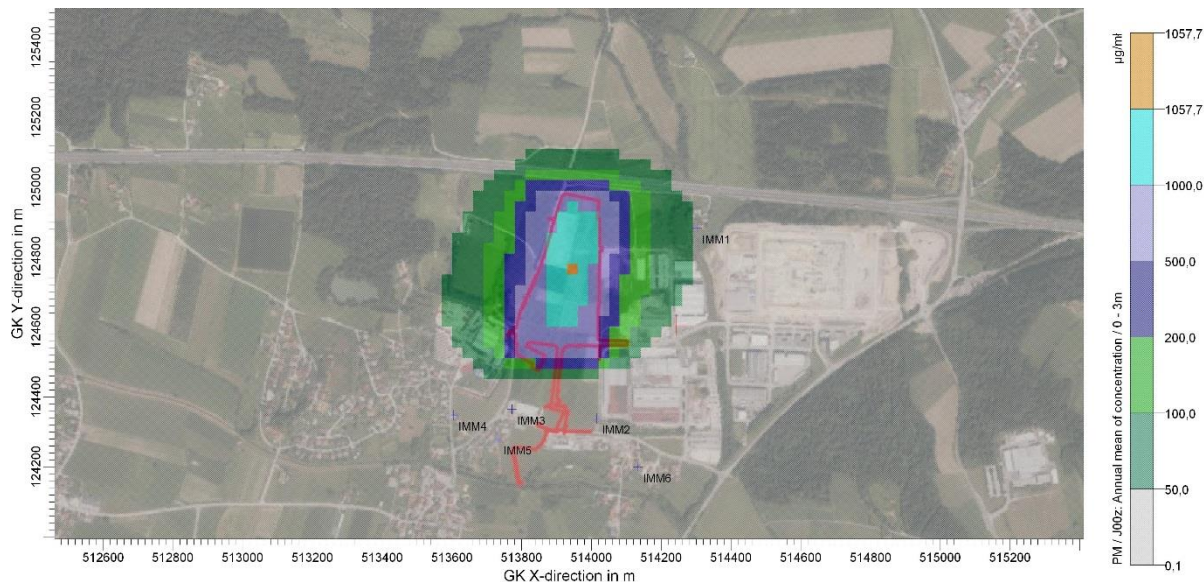
Oznaka	Opis mesta	GKY	GKX	Povprečna letna koncentracija PM ₁₀ (µg/m ³)
OM1	Arja vas 44A	514303	124883	31,2
OM2	Ložnica pri Žalcu 52A	514016	124338	7,1
OM3	Ložnica pri Žalcu 52	513772	124364	20,1
OM4	Ložnica pri Žalcu 26c	513604	124348	15,4
OM5	Ložnica pri Žalcu 32a	513733	124279	9,1
OM6	Ložnica pri Žalcu 41	514134	124200	3,5

Tabela 17: Izračunane maksimalne dnevne koncentracije delcev PM₁₀ v času gradnje

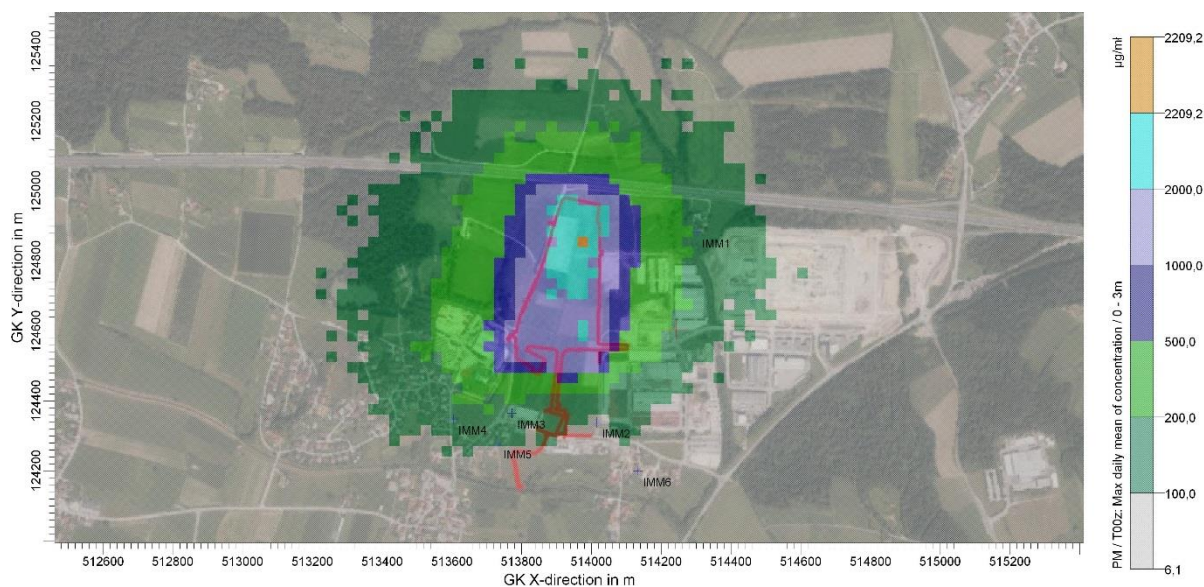
Oznaka	Opis mesta	GKY	GKX	Maksimalna dnevna koncentracija PM ₁₀ (µg/m ³)
OM1	Arja vas 44A	514303	124883	122,6
OM2	Ložnica pri Žalcu 52A	514016	124338	95,4

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

OM3	Ložnica pri Žalcu 52	513772	124364	180,1
OM4	Ložnica pri Žalcu 26c	513604	124348	128,7
OM5	Ložnica pri Žalcu 32a	513733	124279	105,3
OM6	Ložnica pri Žalcu 41	514134	124200	54,1



Slika 32: Povprečne letne koncentracije delcev PM₁₀ v času gradnje



Slika 33: Maksimalne dnevne koncentracije delcev PM₁₀ v času gradnje

Ugotovitve

Mejne vrednosti za delce PM₁₀ določa *Uredba o kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 9/11 in 8/15)* in so predstavljene v naslednji tabeli.

Tabela 18: Mejne vrednosti za delce PM₁₀

Časovni interval merjenja	Mejne vrednosti (µg/m ³)
dan	50 (lahko presežena največ 35-krat v koledarskem letu)
1 leto	40

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Za Žalec ni podatkov o obstoječi obremenitvi z delci PM_{10} . Najbližja postaja Državne merilne mreže za spremljanje kakovosti zunanjega zraka se nahaja v Celju. Glede na izračunano dodatno obremenitev v času gradbenih del le-ta na lokaciji ocenjevalnih mest ne bo presegala, letne mejne vrednosti za delce PM_{10} , ki znaša $40 \mu g/m^3$, pričakujemo pa občasno preseganje dnevne mejne vrednosti za delce PM_{10} , ki znaša $50 \mu g/m^3$.

Pozor!

Ob doslednem upoštevanju ukrepov in zahtev *Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS, št. 21/11)* se bodo najvišje dnevne koncentracije in povprečne letne koncentracije delcev PM_{10} lahko zmanjšale tudi do 75%.

Navajamo 8. člen uredbe (organizacijske ukrepe), poudarjamo, pa da je treba upoštevati še vse druge ukrepe in pogoje (za motorje ipd.).

8. člen

(zahteve za organizacijske ukrepe na gradbišču)

(1) Na gradbišču je treba zaradi preprečevanja in zmanjševanja razpršene emisije delcev zagotavljati naslednje organizacijske ukrepe:

- zmanjševati je treba količino skladiščenega gradbenega materiala in gradbenih odpadkov,
- skladiščeni gradbeni material je treba zaradi zmanjšanja prašenja prekrivati, vlažiti ali zaslanjati pred vplivi vetra,
- na izvozih z gradbiščnih cest oziroma izvozi z gradbišč na ceste za javni cestni promet je treba zagotoviti pranje koles in podvozja vozil,
- gradbiščne ceste, ki se bodo uporabljale več kakor 12 mesecev, morajo biti prevlečene z nosilno asfaltno podlago ali neprekinjeno omočene s tekočinami, ki vežejo prah na površini cestišča,
- redno je treba čistiti gradbiščne ceste z učinkovitimi pometalnimi stroji, ki ne povzročajo prašenja, ali z mokrim čiščenjem,
- v dogovoru z upravljavcem ceste je treba zagotoviti takojšnje popravilo poškodovane ceste za javni cestni promet oziroma njeno takojšnje čiščenje, če se na izstopu gradbišča onesnaži ali poškoduje,
- na gradbišču je treba omejiti hitrost vozil na največ 40 km/h, razen na gradbiščnih cestah, ki so asfaltirane in stalno omočene.

(2) Izvajalec mora zagotoviti, da se sipki gradbeni material, gradbeni odpadki in drug gradbeni material, ki povzroča prašenje, dovažajo na gradbišče ali odvažajo z gradbišča v transportnih sredstvih, ki so pokrita ali zaprta, ali na kakšen drug način, ki onemogoča prašenje.

Kljub navedenemu smatramo, da bo zaradi relativne bližine stanovanjskih objektov ter obsežnosti gradbišča, potrebno izvesti dodatne omilitvene ukrepe.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV ZARADI IZVEDBE OU (velikostni razred C ali 3).

6.5.1.2 Obratovanje

Vzpostavitev novih površin v PC Arnovski gozd, ki jih bo omogočala izvedba posega, po naši oceni ne bo doseglo bistvenih kumulativnih vplivov na zrak.

Obrazložitev:

V poglavju 5. Opis obstoječega stanja okolja je ugotovljeno, da na območju sedanje cone ne obratujejo t.i. IED ali SEVESO obrati. V coni ni velikih kurilnih naprav.

Nekaj obratov je zavezano k izvajanju monitoringov emisij iz naprav, podatki so v poglavju 5.5. Ni javnih podatkov o tem, da bi kateri od monitoringov, ki se izvaja v PC AG izkazoval preseganja mejnih emisijskih vrednosti polutantov. Zaradi poznavanju območja, terena in podjetij, ki tam obratujejo, lahko pavšalno ocenimo, da nepremični viri emisij niso problematični iz vidika mejnih vrednosti. Tudi letne masne emisije, ki so naveden v evidenci ARSO, ne izkazujejo, da bi bili v coni prisotni veliki oz. pomembni onesnaževalci zraka.

V končni fazi tudi OPN Občine Žalec za EUP LO-4/1 (to je celotno območje PC, ki je sedaj že v funkciji)

V tem trenutku niso znane gospodarske družbe oz. dejavnosti in obrati, ki bodo delovali na območju PC AG III.

Povzemamo tudi ugotovitve vplivov PC AG na zrak iz OP za OPN (Ipsum d.o.o., maj 2013).

»Največje proizvodno območje po izvedbi OPN bo predstavljala cona Arnovski gozd skupaj s širitvijo in obstoječo cono Juteks. Promet se bo ob polnem obratovanju cone zaznavno povečal zaradi prihoda in odhoda zaposlenih. Kljub velikemu obsegu tega območja bo vseeno večji del emisij snovi v ozračje nastajal zaradi avtocestnega odseka mimo cone in ne zaradi povečanja prometa zaradi obratovanja proizvodnega območja. Emisije snovi v ozračje zaradi prometa se bodo sicer povečale, vendar pa bistvenega poslabšanja kakovosti zraka ne gre pričakovati.

Vsi proizvodni obrati na območju občine Žalec, ki so zavezanci za monitoring snovi v ozračje, morajo večinoma izvajati monitoring žveplovih oksidov, dušikovih oksidov, ogljikovega monoksida, celotni prah, prašnate anorganske spojine in TOC (organske spojine, izražena kot skupni ogljik).

Emitirane vsote so v primerjavi z večjimi proizvodnimi obrati z velikimi količinami emitiranih onesnaževal v ozračje, razmeroma nizke. Obratovalni monitoring izvajajo upravljavec naprave, ki podatke posreduje Agenciji RS za okolje.«

Vpliv OPN (tudi obratovanja cone PC AG) na zrak je ocenjen kot nebiten (B).

V PVO za Logistični center LIDL, ki je v PS AG (E-Net okolje d.o.o., junij 2017) ni navedbe kumulativnih vplivov na zrak posega z obstoječimi obrati v coni. Povzemamo oceno, PVO, str. 92:

»Vpliv posega ter z njim povezanih aktivnosti na kakovost zraka v času obratovanja ocenjujemo kot majhen vpliv (-1).

Celotni vpliv posega in obstoječih obremenitev na kakovost zraka v času obratovanja ocenjujemo kot zmeren vpliv (-2), zaradi obstoječega prometa po bližnjih cestah.

Za OPPN PC AG III ni bilo treba izvesti postopka CPVO – odločba je v Prilogi 3. V odločbi je med ostalim navedeno, da je Ministrstvo za zdravje dne 04.07.2018 poslalo mnenje št. 354-114/2018-6 v katerem soglašajo z mnenjem Nacionalnega inštituta za javno zdravje št. 354-135/18-2/256 z dne 02.07.2018. V tem mnenju Nacionalni inštitut za javno zdravje ocenjuje, da izvedba plana ne bo imela verjetno pomembnega vpliva na zdravje in počutje ljudi.

V 27. členu OPPN so navedeni ukrepi za varstvo zraka:

»Za zmanjševanje emisij toplogrednih plinov se izvedejo naslednji ukrepi:

- kot energetski vir za oskrbo s toploto se uporabljajo ekološko sprejemljiva goriva oziroma obnovljivi viri energije;
- gradnja novih objektov se izvede v skladu s predpisi, ki urejajo učinkovito rabo energije v stavbah.«

Na podlagi vsega navedenega ocenjujemo, da ob izvedbi cone AG III, ki bo posledica presojanega posega, ne bo bistvenih kumulativnih vplivov na zrak z obstoječo cono AG.

OCENA VPLIVA: NEBITVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

6.6 Prebivalstvo in zdravje ljudi

6.6.1 Obremenitve s hrupom

6.6.1.1 Čas gradnje

Uvod

Za potrebe PVO se je izdelala *Ocena obremenjenosti okolja s hrupom v času gradnje (Sieko d.o.o.)*. Ocena je v Prilogi 5.

V nadaljevanju sledi povzetek ocene.

Modelni izračun vrednosti kazalcev hrupa v ožji okolici je bil izveden z uporabo računalniškega modela Lima for Windows ver. 5.10. V izračunu so 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 2 m z enkratno refleksijo in radiusom 30 m. Na območju se je upoštevala oblika terena povzeta po TTN5 karti G2517 (višine po 5 m).

Model je zajel območje GKXY:513385, 124145 – 515357, 125080, ki zajema okolico območja lokacije predvidene gradnje in bližnje objekte z varovanimi prostori.

V času gradnje bo na gradbišču stalno ali pa samo občasno prisotna naslednja gradbena mehanizacija:

- dva (2) bagerja rovokopača,
- eden (1) gosenični buldožer,
- šest (6) tovornjakov prekucnikov za odvoz/dovoz materialov,
- dva (2) stroja za kompaktiranje nasutja in asfalta (vibracijski valjar).

Skladno z *Načrtom ureditve gradbišča* navedena mehanizacija ne bo obratovala hkrati in ne bo prisotna na gradbišču v celotnem času izvajanja gradbenih del. Oprema in mehanizacija bo prilagojena potrebam. Dovozi in odvozi ne potekajo neprekinjeno, ampak v sekvencah, ki omogočajo nalaganja in razlaganje. Tako transportni del učinkovito obratuje največ 8 ur. Temu primerno tudi ostala mehanizacija.

Čas gradbenih del je ocenjen na 12 mesecev.

Povzeto iz Načrta ureditve gradbišča upoštevamo sledeče stroje in opremo z ravnimi zvočne moči:

Tabela 19: Gradbeni stroji

Vir		L _{w,t} (dBA)	L _w (dBA)	ur na dan
prekucnik	1	103,2	105	8
prekucnik	2	103,2	105	8
prekucnik	3	103,2	105	8
prekucnik	4	103,2	105	8
prekucnik	5	103,2	105	8
prekucnik	6	103,2	105	8
bager	7	101,2	103	8
bager	8	101,2	103	8
valjar	9	107,2	109	8
valjar	10	107,2	109	8

Ocena najbolj intenzivnega tovarnega prometa

V okviru pripravljanih del je tudi predvidena izvedba izkopa na območju gradbišča. Predvideno je skladiščenje nastalega izkopnega materiala na območju gradbišča. Izkop se bo predvidoma izvajal z bagri. Izkopni material se bo odvažal s tovarnimi vozili.

Zunanji transporti bodo potekali po obstoječih lokalnih in regionalnih cestah, notranji horizontalni transporti se bodo vršili po začasni transportni potehi, ki se uredijo na območju gradnje. Vse vozne površine je treba v času gradnje vzdrževati, posebno to velja za javne prometne površine.

Dostop na gradbišče bo urejen z obstoječo južno vezno cesto. Izho iz PC AG bo na R« Velenje – Arja vas.

Število prevozov: –100/dan

Prevozi se ne bodo odvijali hkrati. Največje število prevozov na dan bo cca 50, oz. 8,3 kamionov na uro.

Število prevozov tovornih vozil bo največje v času intenzivnih gradbenih del pri izkopu gradbene jame. Po količini izkopnega materiala in času izkopa ocenjujemo, da bo največji transport tovornih vozil cca. 8,3 vozil/uro.

Za najbolj neugodno situacijo primeru privzamemo delo kombinacije več virov, ki po oceni projektanta lahko delajo skupaj na območju. Za najbolj neugodno privzamemo, da se izvedejo dela v celoti na celotnem gradbišču. Vsi viri skupaj na površini gradbišča z gradbiščno cesto 84.932 m² predstavljajo tako ploskovni vir z $L_w = 65$ dBA. Takšna kombinacija virov hrupa je bila uporabljena za oceno največje obremenitve okolja v času izvedbe gradnje.

Območje obremenitve se je vrednotilo s kazalcem hrupa L_{dan} za fazo gradnje, ki se izvaja na višini sosednjih zemljišč, ker je sicer območje v drugih fazah zmanjšano. Območje je določeno za vse posege, ki se bodo izvajali pri gradnji.

V času izvajanja gradnje smo ocenjevanje izvedli za varianto obremenitve zaradi gradbišča v dnevnem času. Ocena je izvedena za vse vire, ki delujejo vsi istočasno neprekinjeno od 5h do 8h na dan v dnevnem času med 6 in 18 uro (ob sobotah do 16h). Izračun je določen za lokacijo vira na območju izbrane lokacije, ki je v območju z IV. stopnjo varstva pred hrupom in objekti v okolici 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 (gradbišče z objekti in spremljajočo prometno in komunalno ureditvijo).

Tabela 20: Dobljene vrednosti hrupa vira na višini izhodiščne kote osnovnega terena

MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L_{dan}	$L_{večer}$	$L_{noč}$	L_{dvn}
1	124.271	513.759	4	Ložnica pri Žalcu 28C	48	-	-	45
2	124.324	513.772	4	Ložnica pri Žalcu 28D	45	-	-	42
3	124.361	513.782	4	Ložnica pri Žalcu 52A	48	-	-	45
4	124.325	514.014	4	Ložnica pri Žalcu 52	52	-	-	49
5	124.909	514.277	4	Arja vas 44A	49	-	-	46

Za oceno celotne obremenitve s hrupom se je zaradi hrupa obstoječega stanja preveril kumulativni hrup gradbišča, ko so vrednosti hrupa gradbišča najvišje. Rezultati izvedenega izračuna so prikazani v spodnji tabeli.

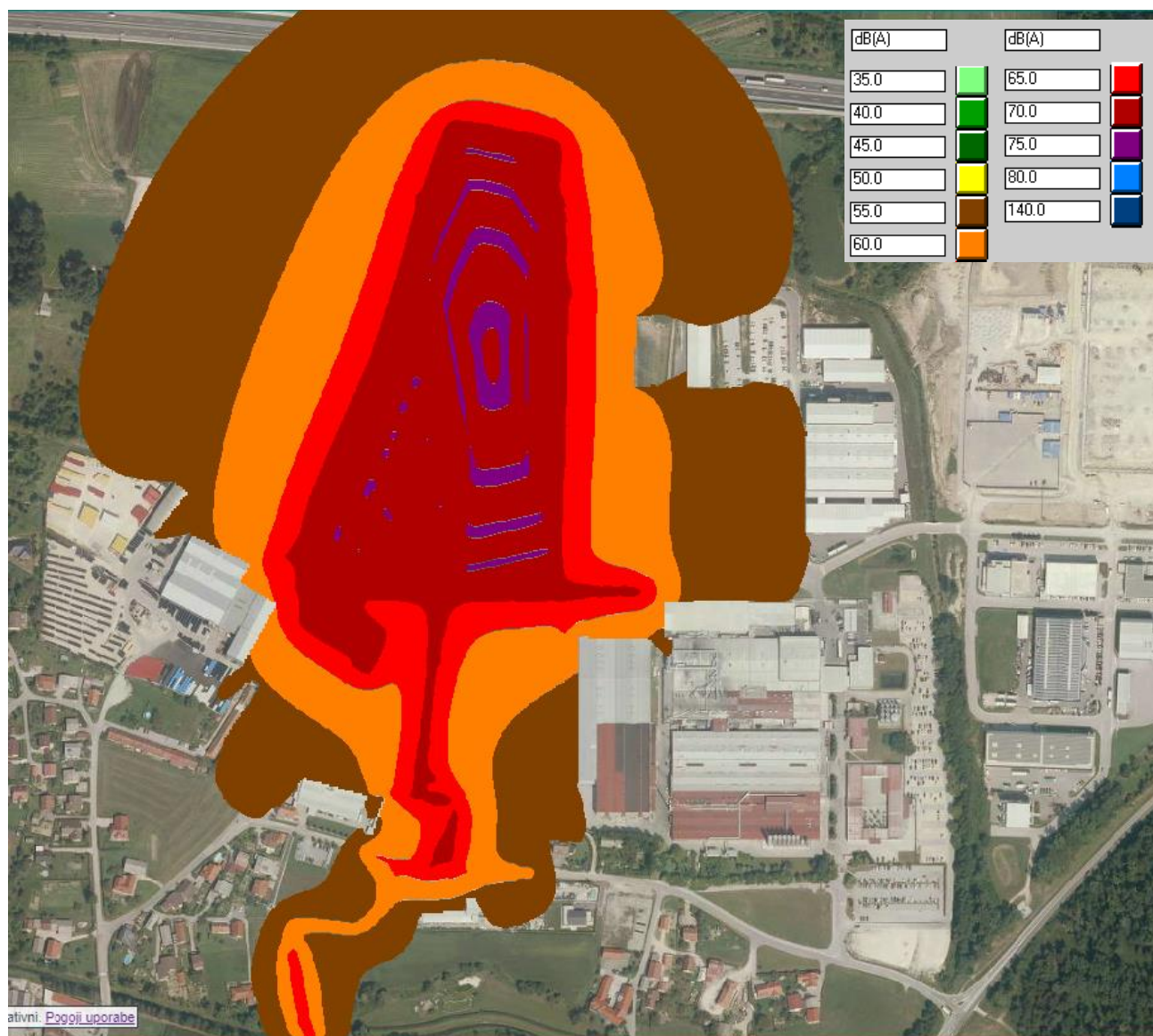
Tabela 21: Dobljene vrednosti hrupa gradbišča z obstoječim hrupom

MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L_{dan}	$L_{večer}$	$L_{noč}$	L_{dvn}
1	124.271	513.759	4	Ložnica pri Žalcu 28C	52	49	47	47

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

2	124.324	513.772	4	Ložnica pri Žalcu 28D	52	49	47	47
3	124.361	513.782	4	Ložnica pri Žalcu 52A	52	49	47	47
4	124.325	514.014	4	Ložnica pri Žalcu 52	52	49	47	47
5	124.909	514.277	4	Arja vas 44A	62	59	57	57

Območje širjenja hrupa zaradi gradbišča kot vira hrupa je prikazano na naslednji sliki. Območje je določeno za polno delovanje strojev na območju gradbišča v času najbolj intenzivnih gradbenih del.



Slika 34: Območje obremenitve z dnevnim hrupom gradbišča kot vira hrupa

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

Gradnja se je vrednotila za dnevni čas. Upoštevali so se tako prisotni stroji, kot promet, povezan z gradnjo. Območje se je določilo za dela na nivoju 0, ko je vpliv na obremenitev s hrupom največji. Vpliv v času gradnje smo vrednotili glede na dobljene vrednosti izračunanih kazalcev hrupa glede na dnevne mejne vrednosti kazalca L_{dan} .

Tabela 22: Vrednotenje dobljenih rezultatov na višini izhodiščne kote osnovnega terena

MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}
1	124.271	513.759	4	Ložnica pri Žalcu 28C	48	-	-	45
2	124.324	513.772	4	Ložnica pri Žalcu 28D	45	-	-	42
3	124.361	513.782	4	Ložnica pri Žalcu 52A	48	-	-	45
4	124.325	514.014	4	Ložnica pri Žalcu 52	52	-	-	49
5	124.909	514.277	4	Arja vas 44A	49	-	-	46
Mejne vrednosti za gradbišče (dBA)					65	60	55	65

Na osnovi dobljenih rezultatov izvedenega izračuna ocenjujemo, da mejne vrednosti kazalcev hrupa za gradbišče, kot vir hrupa ne bodo presežene. Gre za oceno ravni hrupa zaradi obratovanja gradbišča na podlagi vrste in časa obratovanja hrupne gradbene mehanizacije med najbolj intenzivnimi zemeljskimi in gradbenimi deli. Ker na območju ni drugih bistvenih virov hrupa (izjema je promet) zaključujemo, da v času gradnje na območju pri ocenjevalnih mestih ne bosta preseženi mejni vrednosti kazalcev hrupa L_{NOČ} in L_{DVN} za celotno obremenitev okolja s hrupom.

Za oceno celotne obremenitve s hrupom se je zaradi hrupa obstoječega stanja preveril kumulativni hrup gradbišča na koti 0, ko so vrednosti hrupa gradbišča najvišje. Hrup gradbišča ne presega mejnih vrednosti za gradbišče. Kumulativno z obstoječim hrupom ne spreminja obremenitve območja.

Tabela 23: Vrednotenje dobljenih rezultatov hrupa gradbišča z obstoječim hrupom

MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}
1	124.271	513.759	4	Ložnica pri Žalcu 28C	53	49	47	49
2	124.324	513.772	4	Ložnica pri Žalcu 28D	53	49	47	48
3	124.361	513.782	4	Ložnica pri Žalcu 52A	54	49	47	49
4	124.325	514.014	4	Ložnica pri Žalcu 52	55	49	47	51
5	124.909	514.277	4	Arja vas 44A	62	59	57	57
Mejne vrednosti območja za gradbišče (dBA)							59	69

Zaključek

Na osnovi dobljenih rezultatov izvedenega izračuna ocenjujemo, da mejne vrednosti kazalcev hrupa za gradbišče, kot vir hrupa ne bodo presežene. Iz modelskega izračuna za območje gradbišča in spremljajočo prometno in komunalno ureditvijo je razvidno, da gradnja nima neposrednega prekomernega vpliva na sosednje objekte.

Kot je razvidno iz rezultatov modelnega izračuna v času gradnje na ocenjevalnih mestih ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa za gradbišče L_{dan}, L_{večer}, L_{noč} in L_{dvn}. Prav tako ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa za gradbišče L_{noč} in L_{dvn} za celotno obremenitev okolja s hrupom

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

6.6.2 Odpadki

6.6.2.1 Čas gradnje

Nosilec posega bo imel v času gradbenih del po *Uredbi o odpadkih (Uradni list, RS št. 37/15)* status povzročitelja odpadkov.

Na lokaciji gradbišča ne bo naprav za obdelavo gradbenih odpadkov – ne bo obdelave (gradbenih) odpadkov.

Odpadki zbrani v času gradnje se bodo začasno skladiščili na lokaciji gradbišča ter predali pooblaščenim organizacijam.

Priprave betona na sami lokaciji ne bo.

Ureditvena situacija gradbišča je prikazana v prilogah 4a, 4b, 4c.

Zemeljski izkopi

Debelina humusne plasti prsti znaša na območju izkopov v povprečju 20 cm (glejte poglavje 5.2.3).

Predvidene količine zemeljskega izkopa⁸ bodo (volumni predstavljajo raščeno stanje zemljine) po projektantski oceni (vir [40]):

Količina zemeljskega izkopa znaša (ocena) (I. + II. faza) – RAŠČENO STANJE:

	Odriv humusa	Zemeljski izkop
Območje ceste in komunalne infrastrukture:	2.245,00 m ³	6.563,51 m ³
Območje platojev (Gp1-Gp6):	8.555,00 m ³	92.534,00 m ³
Skupaj:	10.800,00 m ³ (16.200 ton)	99.097,51 m ³ (218.013 ton)

Količina zemeljskega izkopa znaša (ocena) (I. + II. faza) – RAZSUTO STANJE⁹:

	Odriv humusa	Zemeljski izkop
Območje ceste in komunalne infrastrukture:	ca. 2.806,00 m ³	ca. 8.204,38 m ³
Območje platojev (Gp1-Gp6):	ca. 10.694,00 m ³	ca. 115.667,50 m ³
Skupaj:	ca. 13.500,00 m ³	ca. 123.871,88 m ³

Del humusa se bo uporabil za humusiranje brežin na območju ureditve.

Ravnanje z gradbenimi odpadki je navedeno v *Tehničnem poročilu (DGD)*, v poglavju 8. (vir [40]), kar je skladno z novim Gradbenim zakonom. Načrt ravnanja z gradbenimi odpadki se bo priložil PZI v skladu z Gradbenim zakonom. S tem bo zadoščeno tudi določilom *Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08)*. V nadaljevanju sledi povzetek iz *Tehničnega poročila*.

Za pripravo 6-ih platojev je predviden odkop zemljine do največ 6.00 m od obstoječega terena.

Aprila 2020 je bila izdelana ocena kakovosti zemljine, ki se bo izkopala, z vidika primernosti nasipavanja stavbnih in kmetijskih zemljišč po tehnološkem postopku R10 (Eurofins Erico Slovenija d.o.o.). Ocena je podrobno predstavljena v poglavju 6.3.1.1., celotno gradivo je v prilogi 10.

Ugotovljeno je, da obravnavana zemljina izpolnjuje zahteve Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08 in 61/11) ter je s pedološkega, kemičnega in tehničnega vidika primerna za nasipavanje kmetijskih ali stavbnih zemljišč.

Zemeljski izkop bo odpadek (17 05 04).

Ves zemeljski izkop se bo začasno skladiščil na območju posega (ne več kakor 1 leto po končanju gradnje).

⁸ Tla do globine okoli 20 cm so humusna. Pod to globino so tla težka, koherentna, peščeno-meljasta. Zgornja plast humusa ima gostoto 1,1 – 1,6 g/cm³ (vir [38]). V izračunih tega PVO je vzeta vrednost 1,5 g/cm³.

Spodnja izkopna plast (peščeno-meljasta struktura) ima večjo gostoto in sicer 1,8 – 2,5 g/cm³ (vir [38]). V izračunih tega PVO je vzeta vrednost 2,2 g/cm³.

⁹ Uporablja se projektantski faktor razsutosti 1,25.

Zemljina se bo nato odpeljala na druge lokacije za nasipavanje kmetijskih ali stavbnih zemljišč (vnos po R10) ali/in se predala pooblaščenemu predelovalcu odpadka.

Del humusa, cca. 1.500 m³, se bo uporabil za humusiranje brežin na območju ureditve & posega.

Na območju gradbišča bosta dve gradbeni deponiji:

- Manjša v velikosti 3.486 m² bo na parcelah št. 269/12, 269/5 k.o. Žalec. Na tej lokaciji se bo izvajalo ločeno zbiranje odpadkov, stal bo gradbiščni kontejner ter sanitarije.
- Večja v velikosti okoli 2,2 ha bo na območju platoja - ureditve Gp-7, na parcelah št. 301/1, 293, 266/1, 310, 309, 323/9, 308, 323/2, 320, 323/8, vse k.o. Žalec.

Na tej lokaciji se bo začasno skladiščil zemeljski izkop ter ločeno viški humusnega odriva.

Del zemeljskih izkopov (humus) se bo torej ponovno uporabilo na mestu posega oz. na istem gradbišču. To je, glede na 4. člen *Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih* (Uradni list RS, št. 34/08) mogoče, ker se bo lahko štelo, da zemeljski izkop ne bo onesnažen z nevarnimi snovmi tako, da bi se moral uvrstiti med nevarne gradbene odpadke v skladu z *Uredbo o odpadkih* (Uradni list RS, št. 37/15, 69/15), ker bo:

- prostornina izkopa manjša kot 30.000 m³ in (predvidevamo), da med izkopavanjem ne bo opažena onesnaženost z oljem, bitumenskimi mešanici ali odpadki, ki niso iz naravnega mineralnega materiala.

Tla niso onesnažena, to se je dokazalo z vrtnami na tem območju (vira [30] in [32]).

Poleg tega ni bilo na območju posega oz. v neposredni bližini kakšnih izrednih dogodkov (npr. prevrnitev cisterne z naftnimi derivati na AC, ki poteka v bližini), ipd.

Zaradi prisotnosti relativno številčne gradbene mehanizacije (glej 2.2.1.4 Tehnologija gradnje) obstaja potencialna nevarnost izrednega dogodka izlitja naftnih derivatov, maziv ali olj iz te mehanizacije v tla. Verjetnost takšnega dogodka je po naši oceni zelo majhna, kljub temu pa obstaja. Ocenjujemo, da bi se ob tovrstnem dogodku lahko onesnažilo okoli 0,7 m² tal v prostornini okoli 0,2 m³. V NGGO je predvideno, da se takšna tla nemudoma po dogodku odstrani z žlico bagerja (gre za odpadke 17 05 03*) ter se ga z njim tudi odpelje na gradbiščno deponijo v za to predvideni ločeni kovinski zabojnik, prostornine 1 m³. Dogodek bi se zabeležil v gradbeni dnevnik.

Ostali odpadki

V času gradnje bodo predvidoma nastala(i)(e):

- odpadna olja in tekoča goriva, ki bodo nastali ob obratovanju gradbene mehanizacije. Gre za odpadke skupine 13.
- odpadna embalaža (absorbenti, čistilne krpe, filtrirna sredstva in zaščitna oblačila, ki niso navedeni drugje). Gre za odpadke skupine 15.
- odpadne baterije, ki bodo nastale pri uporabi raznih tehničnih pripomočkov (npr. laserski merilnik razdalje, kotov, IR merilnik temperature površine ipd.). Gre za odpadke skupine 16.
- gradbeni odpadki, skupine 17.
- komunalni odpadki, ki bodo nastali zaradi osnovnih potreb ljudi na gradbišču. Gre za odpadke skupine 20.

Sledeča tabela prikazuje predvidene količine nastalih odpadkov v času gradnje.

Tabela 24: Predvidene vrste odpadkov v času gradbenih del

Številka odpadka**	Naziv odpadka	Predvidene količine	
		kg	m ³
13 01 13*	Druga hidravlična olja	140	0,15
13 02 05*	Mineralna neklorirana motorna olja, olja prestavnih mehanizmov in mazalna olja	140	0,15
13 02 06*	Sintetična motorna olja, olja prestavnih mehanizmov in mazalna olja	100	0,1
15 01 10*	Embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi	100	1

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

15 02 03	Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki niso navedeni v 15 02 02	400	4
16 06 04	Alkalne baterije (razen 16 06 03)	100	
17 01 01	Beton	30.000	15
17 02 01	Les	3.000	5
17 02 02	Steklo	800	1
17 02 03	Plastika	3.000	5
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso naveden pod 17 03 01	12.500	
17 04 02	Aluminij	100	1
17 04 05	Železo in jeklo	100	1
17 05 03*	Zemlja in kamenje, ki vsebujeta nevarne snovi	200	0,5
17 05 04	Zemlja in kamenje, ki nista navedena v 17 05 03	230.000 ton	105.500
17 09 04	Mešani gradbeni odpadki	15.000	20
20 01 01	Papir ter karton in lepenka		0,3
20 01 02	Steklo	150	0,3
20 03 01	Mešani komunalni odpadki		30

Opomba:

*zvezdica označuje nevarne odpadke

**termin »klasifikacijska številka odpadka« iz Uredbe o odpadkih (Uradni list RS, št. 103/11), ki ne velja več, prav tako ne velja več. Uporablja se termin številka odpadka.

Seznam odpadkov je določen v prilogi Odločbe Komisije z dne 3. maja 2000 o nadomestitvi Odločbe 94/3/ES o oblikovanju seznama odpadkov skladno s členom 1(a) Direktive Sveta 75/442/EGS o odpadkih in Odločbe Sveta 94/904/ES o oblikovanju seznama nevarnih odpadkov skladno s členom 1(4) Direktive Sveta 91/689/EGS o nevarnih odpadkih (UL L št. 226 z dne 6. 9. 2000, str. 3; Odločba 2000/532/ES), zadnjič spremenjene s Sklepom Komisije z dne 18. decembra 2014 o spremembi Odločbe Komisije 2000/532/ES o seznamu odpadkov v skladu z Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta (UL L št. 370 z dne 30. 12. 2014, str. 44; Sklep 2014/955/EU), (v nadaljnjem besedilu Odločba 2000/532/ES).

Sledeča tabela prikazuje način ločenega zbiranja odpadkov v času gradnje, ki bo potekalo na manjši gradbeni deponiji. Na večji gradbeni deponiji se bo začasno skladiščilo Zemlja in kamenje, ki nista navedena v 17 05 03 (17 05 04).

Tabela 25: Predvidene vrste odpadkov v času gradbenih del

Številka odpadka**	Naziv odpadka	Odpadki, ki se bodo zbirali ločeno na gradbišču (DA/NE)	Način zbiranja
13 01 13*	Druga hidravlična olja	NE – skupaj z: mineralnimi nekloriranimi motornimi olji, olji prestavnih mehanizmov in mazalnimi olji (13 02 05*), sintetičnimi motornimi olji, olji prestavnih mehanizmov in mazalnimi olji (13 02 06*)	Olja se bo zbiralo v 200 l kovinskem sodu na katerem bo jasno navedeno, da gre za nevarne odpadke – olja s številkami odpadkov: 13 01 13*, 13 02 05*, 13 02 06* Sod bo na rešetkastem podstavku pod katerim bo lovilec (lovilni zbiralnik). V pisarniškem kontejnerju bo shranjen lijak s pomočjo katerega se lahko pretaka olje v 200 l sod.
13 02 05*	Mineralna neklorirana motorna olja, olja prestavnih mehanizmov in mazalna olja	NE – skupaj z: drugimi hidravličnimi olji (13 01 13*), mineralnimi kloriranimi motornimi olji, olji prestavnih mehanizmov in mazalnimi olji (13 02 04*), sintetičnimi motornimi olji, olji prestavnih mehanizmov in mazalnimi olji (13 02 06*), drugimi motornimi olja, olji prestavnih mehanizmov in mazalnimi olji (13 02 08*)	
13 02 06*	Sintetična motorna olja, olja prestavnih mehanizmov in mazalna olja	NE – skupaj z: drugimi hidravličnimi olji (13 01 13*), mineralnimi kloriranimi motornimi olji, olji prestavnih mehanizmov in mazalnimi olji (13 02 04*), mineralnimi nekloriranimi motornimi olji, olji prestavnih mehanizmov in mazalnimi olji (13 02 05*), drugimi motornimi olja, olji	

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

		prestavnih mehanizmov in mazalnimi olji (13 02 08*)	
15 01 10*	Embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi	DA	100 l plastični zabojnik s pokrovom.
15 02 03	Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki niso navedeni v 15 02 02	NE – skupaj z: absorbenti, filtrirnim sredstvi, čistilnim krpami in zaščitnimi oblačili, ki niso navedeni v 15 02 02 (15 02 03), lesom (17 02 01), steklom (17 02 02), plastiko (17 02 03), bitumenskimi mešanicami, ki niso navedene pod 17 03 01 (17 03 02), aluminijem (17 04 02), železom in jeklom (17 04 05), mešanimi gradbenimi odpadki (17 09 04) i odpadki (17 09 04)	5 m3 kovinski odprti kontejner (t.i. abrol kontejner)
16 06 04	Alkalne baterije (razen 16 06 03)	DA	20 l plastična posoda. Locirana bo v pisarniškem kontejnerju.
17 01 01	Beton	NE – skupaj z: absorbenti, filtrirnim sredstvi, čistilnim krpami in zaščitnimi oblačili, ki niso navedeni v 15 02 02 (15 02 03), lesom (17 02 01), steklom (17 02 02), plastiko (17 02 03), bitumenskimi mešanicami, ki niso navedene pod 17 03 01 (17 03 02), aluminijem (17 04 02), železom in jeklom (17 04 05), mešanimi gradbenimi odpadki (17 09 04)	5 m3 kovinski odprti kontejner (t.i. abrol kontejner)
17 02 01	Les	NE – skupaj z: absorbenti, filtrirnim sredstvi, čistilnim krpami in zaščitnimi oblačili, ki niso navedeni v 15 02 02 (15 02 03), betonom (17 01 10), steklom (17 02 02), plastiko (17 02 03), bitumenskimi mešanicami, ki niso navedene pod 17 03 01 (17 03 02), aluminijem (17 04 02), železom in jeklom (17 04 05), mešanimi gradbenimi odpadki (17 09 04)	
17 02 02	Steklo	NE – skupaj z: absorbenti, filtrirnim sredstvi, čistilnim krpami in zaščitnimi oblačili, ki niso navedeni v 15 02 02 (15 02 03), betonom (17 01 10), lesom (17 02 01), plastiko (17 02 03), bitumenskimi mešanicami, ki niso navedene pod 17 03 01 (17 03 02), aluminijem (17 04 02), železom in jeklom (17 04 05), mešanimi gradbenimi odpadki (17 09 04)	
17 02 03	Plastika	NE – skupaj z: absorbenti, filtrirnim sredstvi, čistilnim krpami in zaščitnimi oblačili, ki niso navedeni v 15 02 02 (15 02 03), betonom (17 01 10), lesom (17 02 01), steklom (17 02 02), bitumenskimi mešanicami, ki niso navedene pod 17 03 01 (17 03 02), aluminijem (17 04 02), železom in jeklom (17 04 05), mešanimi gradbenimi odpadki (17 09 04)	
17 03 02	Bitumenske	NE – skupaj z: absorbenti, filtrirnim	

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

	mešanice, ki niso navedene pod 17 03 01	sredstvi, čistilnim krpami in zaščitnimi oblačilo, ki niso navedeni v 15 02 02 (15 02 03), betonom (17 01 10), lesom (17 02 01), steklom (17 02 02), plastiko (17 02 03), aluminijem (17 04 02), železom in jeklom (17 04 05), mešanimi gradbenimi odpadki (17 09 04)	
17 04 02	Aluminij	NE – skupaj z: absorbenti, filtrirnim sredstvi, čistilnim krpami in zaščitnimi oblačilo, ki niso navedeni v 15 02 02 (15 02 03), betonom (17 01 10), lesom (17 02 01), steklom (17 02 02), plastiko (17 02 03), bitumenskimi mešanicami, ki niso navedene pod 17 03 01 (17 03 02), železom in jeklom (17 04 05), mešanimi gradbenimi odpadki (17 09 04)	
17 04 05	Železo in jeklo	NE – skupaj z: betonom (17 01 10), lesom (17 02 01), steklom (17 02 02), plastiko (17 02 03), bitumenskimi mešanicami, ki niso navedene pod 17 03 01 (17 03 02), aluminijem (17 04 02), mešanimi gradbenimi odpadki (17 09 04)	
17 05 03*	Zemlja in kamenje, ki vsebuje nevarne snovi	DA	770 l kovinski zabojnik s pokrovom tako, da bo preprečen vstop meteornim vodam. Na njem bo jasno navedeno, da gre za nevarne odpadke – onesnaženo zemljo (17 05 03*).
17 05 04	Zemlja in kamenje, ki nista navedena v 17 05 03	DA	Večja gradbiščna deponija.
17 09 04	Mešani gradbeni odpadki	NE – skupaj z: absorbenti, filtrirnim sredstvi, čistilnim krpami in zaščitnimi oblačilo, ki niso navedeni v 15 02 02 (15 02 03), betonom (17 01 10), lesom (17 02 01), steklom (17 02 02), plastiko (17 02 03), bitumenskimi mešanicami, ki niso navedene pod 17 03 01 (17 03 02), aluminijem (17 04 02), železom in jeklom (17 04 05)	5 m3 kovinski odprti kontejner (t.i. abrol kontejner)
20 01 01	Papir ter karton in lepenka	DA	240 l plastični zabojnik. Na njem bo jasno navedeno, da je namenjen zbiranju papirja (20 10 01).
20 01 02	Steklo	DA	240 l plastični zabojnik. Na njem bo jasno navedeno, da je namenjen zbiranju stekla (20 01 02). Lociran bo ob pisarniškem kontejnerju.
20 03 01	Mešani komunalni odpadki	DA	240 l plastični zabojnik. Na njem bo jasno navedeno, da je namenjen zbiranju komunalnih odpadkov (20 03 01). Lociran bo ob pisarniškem kontejnerju.

Sledeča tabela grafično prikazuje vrsto (gradbenih) odpadkov, ki se zbirajo skupaj kar je označeno z enako barvo ter podatki o zbiralcu (gradbenih) odpadkov.

Kot je razvidno iz tabele je predvidnih 8 zabojnikov različnih velikosti za zbiranje odpadkov v času gradnje.

Odvozi odpadkov se bodo vršili na poziv nosilca posega oz. z njegove strani pooblaščenega izvajalca gradbenih del. Ob oddaji vsake pošiljke se bo izpolnil evidenčni list.

Tabela 26: Grafični prikaz načina zbiranja odpadkov v času gradnje

Številka odpadka**	Naziv odpadka	Tip zbiralne posode								Pooblaščen zbiralec (gradbenih) odpadkov*
		200 l kovinski sod	100 l plastični zabojnik s pokrovom	770 l plastični zabojnik s pokrovom	5 m3 kovinski odprti kontejner (t.i. abrol kontejner)	240 l plastični zabojnik	240 l plastični zabojnik	240 l plastični zabojnik	20 l posoda	
13 01 13*	Druga hidravlična olja									Simbio d.o.o.
13 02 05*	Mineralna neklorirana motorna olja, olja prestavnih mehanizmov in mazalna olja									
13 02 06*	Sintetična motorna olja, olja prestavnih mehanizmov in mazalna olja									
15 01 10*	Embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi									
15 02 03	Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki niso navedeni v 15 02 02									
16 06 04	Alkalne baterije (razen 16 06 03)									
17 01 01	Beton									
17 02 01	Les									
17 02 02	Steklo									
17 02 03	Plastika									
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso naveden pod 17 03 01									
17 04 02	Aluminij									
17 04 05	Železo in jeklo									
17 05 03*	Zemlja in kamenje, ki vsebuje nevarne									

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

	snovi									
17 05 04	Zemlja in kamenje, ki nista navedena v 17 05 03									
17 09 04	Mešani gradbeni odpadki									
20 01 01	Papir ter karton in lepenka									
20 01 02	Steklo									
20 03 01	Mešani komunalni odpadki									

Opomba:

*Pooblaščen zbiralec v tem trenutku še ni pogodbeno določen oz. izbran. Omenjeno podjetje je najverjetnejši izbor nosilca posega.

Izvajalci posameznih del na gradbišču bodo zagotavljajo dnevni prevoz delavcev na gradbišče. Prevoz bo organiziran s službenimi kombiji in z lastnimi vozili izvajalca. Delavci bodo imeli na gradbišču na razpolago zadostno količino pitne vode in po možnosti tudi druge primerne brezalkoholne pijače. Malico bodo delavci imeli organizirano v neposredni bližini gradbišča, v PC AG.

Kot sestavni del dokumentacije za pridobitev uporabnega dovoljenja bo nosilec posega pristojnemu upravnemu organu skladno z 9. členom *Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08)* priložil *poročilo o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi*.

Skladno z omenjeno uredbo bo povzročitelj (investitor) odpadkov na MOP oz. ARSO poslal *poročilo o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi* in sicer najpozneje 15 mesecev po koncu gradnje ali najpozneje 3 mesece po pridobitvi uporabnega dovoljenja, če bo za gradnjo objekta pridobil uporabno dovoljenje pred tem rokom.

Kot je razvidno bodo v času gradnje nastali tudi nevarni odpadki. Ob nastanku teh odpadkov bo odgovorni vodja del vpisal v gradbeni dnevnik količino in vrsto nevarnih odpadkov ter o tem sproti obveščal gradbenega nadzornika.

Ugotavljamo, da so z DGD predvidena ravnanja z gradbenimi in ostalimi odpadki, ki bodo nastali v času gradnje, ustrezna.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

6.6.3 Človek in njegovo zdravje

Vpliv emisij hrupa na zdravje oz. počutje ljudi je ocenjen v poglavju 6.5.2. (Del okolja *Obremenitev s hrupom*).

Vplivi emisij prahu v času gradnje je ocenjen v poglavju 6.4. (Dejavnik okolja Zrak, del okolja *Kakovost zraka*).

Vpliv posega v času gradnje na vodne vire je ocenjen v poglavju 6.2.2. (Dejavnik okolja Vode, del okolja *Podzemne vode*).

6.6.4 Ocena celotne in skupne obremenitve okolja

6.6.4.1 Čas gradnje

Po znanih podatkih v času gradbenih delih v obstoječi coni ne bodo potekala druga večja (podobna) gradbena dela. Ni izključiti, da posamezno podjetje, ki že deluje v coni, ne bo takrat izvajala internih gradbenih del. Le-te aktivnosti pa sedaj niso znane.

V času gradnje lahko ob izvedbi ukrepov za varovanje zraka in podzemne vode pričakujemo nebstvene vplive (B ali 4) na dejavnike in dele okolja vode (površinske, poplave), Zrak, Obremenitve s hrupom, Odpadki ter na Človekovo zdravje.

Celotno in skupno obremenitev v času gradnje posega lahko posledično ocenimo kot nebstveno (B ali 4). Kumulativnih vplivov z obstoječo cono v času gradnje ne pričakujemo.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

6.6.4.2 Obratovanje

V času obratovanja pričakujemo nebstvene vplive na dejavnike in dele okolja vode (površinske, poplave).

Kot je navedeno pri oceni kumulativnih vplivov ob ravnanju z odpadno vodo iz PC AG III z ravnanjem obstoječe PC, obstoječa cona »nima okoljskih težav«. Sistemi ravnanja z odpadnimi vodami, odpadki ipd. so

ustrezni. Kapacitete obstoječe infrastrukture (komunalne in cestne) so zadostne, da ne bo težav ob priključitvi presojsane infrastrukture. Namreč cona Arnovski gozd je v bodočem obsegu, torej upošteva širitev III, planirana že veliko let, zato je vsa zgrajena infrastruktura projektirana in prilagojena na končni obseg cone.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

6.7 Pregled ocen vplivov

Spodnja tabela pregledno prikazuje ocene vplivov posega na okolje. Ostali segmenti okolja se niso presojali, ker je na podlagi vsebinjenja v poglavju 4. izločeni iz presoje.

Tabela 27: Skupna tabela ocen vplivov posega

Segment okolja	Del okolja	Čas gradnje	Čas obratovanja	Odstranitev	Opustitev
VODE	Površinske vode	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.
	Podzemne vode	NEBISTVEN VPLIV ZARADI IZVEDBE OU (C ali 3)	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.
	Poplavna varnost	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.
TLA	Kakovost tal in njihova uporaba	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.
PODNEBJE	Podnebne spremembe	Se ne presoja.	VPLIVA NI (A ali 5)	Se ne presoja.	Se ne presoja.
ZRAK	Kakovost zraka	NEBISTVEN VPLIV ZARADI IZVEDBE OU (C ali 3)	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.
PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE LJUDI	Obremenitev s hrupom	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.
	Odpadki	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.
	Človek in njegovo zdravje	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.
SKUPAJ		NEBISTVEN VPLIV ZARADI IZVEDBE OU (C ali 3)	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.

7. ČEZMEJNI VPLIVI

Slovenija je po *Zakonu o ratifikaciji Konvencije o presoji čezmejnih vplivov na okolje* (Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 11/98) obvezana sprejeti vse ustrezne in učinkovite ukrepe za preprečevanje, zmanjšanje in nadzorovanje znatnih škodljivih čezmejnih vplivov na okolje in jih povzročajo predlagane dejavnosti.

Do meje najbližje sosednje države, Republike Avstrije, je poseg oddaljen okoli 37 km zračne linije.

Vplivov oz. emisij (npr. emisije v vode, v zrak), ki bi lahko imele daljinski-čezmejni vpliv, ne bo.

8. OMILITVENI UKREPI¹⁰ V ČASU GRADNJE

8.1 Ukrepi, ki izhajajo iz predpisov

V nadaljevanju so navedeni ukrepi relevantne zakonodaje - relevantni členi oz. alineje členov predpisov, ki se bodo morali izvajati na gradbišču in so povezani z varovanjem okolja in zdravja ljudi.

Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS, št. 21/11)

4. člen

(zahteve za motorje, vgrajene v gradbeno mehanizacijo ali druge naprave, ki so na gradbišču)

(1) Izvajalec mora zagotoviti, da je na vidnem mestu motorja z notranjim zgorevanjem, vgrajenega v gradbeno mehanizacijo ali drugo napravo, ki je na gradbišču, pritrjena oznaka motorja v skladu s predpisom, ki ureja emisijo plinastih onesnaževal in delcev iz motorjev z notranjim zgorevanjem, namenjenih za vgradnjo v necestne premične stroje.

(2) Iz podatkov na oznaki motorja mora biti predvsem razvidna številka ES tipske odobritve motorja v skladu s predpisom, ki ureja emisijo plinastih onesnaževal in delcev iz motorjev z notranjim zgorevanjem, namenjenih za vgradnjo v necestne premične stroje.

5. člen

(zahteve za motorje na kompresijski vžig)

(1) Če se na gradbišču uporablja gradbena mehanizacija ali druga naprava z vgrajenim motorjem na kompresijski vžig z izhodno močjo, večjo od 19 kW, se ta gradbena mehanizacija ali druga naprava lahko uporablja samo, če:

- je za motorje podeljena homologacija za tip motorja ali družino motorjev stopnje IIIA (skupina motorjev H, I, J in K) v skladu s predpisom, ki ureja emisijo plinastih onesnaževal in delcev iz motorjev z notranjim zgorevanjem, namenjenih za vgradnjo v necestne premične stroje, ali
- so motorji opremljeni s filtri za delce v izpušnih plinih motorjev, katerih učinek filtriranja delcev s premerom od 10 nm do 30 nm je najmanj 97 odstotkov in 90 odstotkov med regeneracijo filtra.

(2) Za motorje iz prve alineje prejšnjega odstavka mora investitor ob podpisu pogodbe za izvedbo gradnje od izvajalcev pridobiti kopijo izjave, s katero je proizvajalec ali uvoznik ob dajanju gradbene mehanizacije ali druge naprave na trg potrdil, da so vgrajeni motorji izdelani v skladu s podeljeno homologacijo.

(3) Za motorje iz druge alineje prvega odstavka tega člena mora investitor ob podpisu pogodbe za izvedbo gradnje od izvajalcev pridobiti izjavo o skladnosti filtra za delce, s katero proizvajalec ali uvoznik gradbene mehanizacije ali druge naprave potrjuje, da je vgrajeni motor opremljen s filtrom za delce z lastnostmi, opredeljenimi v drugi alineji prvega odstavka tega člena.

(4) Izjava o skladnosti filtra za delce vsebuje:

- ime in naslov proizvajalca ali uvoznika gradbene mehanizacije ali druge naprave,
- izjavo proizvajalca ali uvoznika, da je v gradbeno mehanizacijo ali drugo napravo vgrajeni motor na kompresijski vžig, opremljen s filtrom za delce z lastnostmi iz druge alineje prvega odstavka tega člena,
- ime tipa gradbene mehanizacije ali druge naprave, motorja in filtra za delce v izpušnih plinih motorja,
- leto izdelave gradbene mehanizacije ali druge naprave, serijsko številko motorja in serijsko številko filtra za delce v izpušnih plinih motorja,
- ime in naslov organa za ugotavljanje skladnosti ter številko certifikata o skladnosti filtra za delce v izpušnih plinih motorja,
- ime in naziv osebe, ki je podpisala izjavo proizvajalca ali uvoznika,
- točno mesto oznake filtra za delce na gradbeni mehanizaciji ali drugi napravi.

¹⁰ S pojmom omilitveni ukrepi so označeni ukrepi za preprečitev, zmanjšanje ali odpravo negativnih vplivov posega in možnih negativnih učinkov na okolje in zdravje ljudi

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

(5) Oznaka filtra za delce iz druge alineje prvega odstavka tega člena mora biti pritrjena na gradbeno mehanizacijo ali drugo napravo na vidnem mestu, mora biti neizbrisna in jasno čitljiva ter vsebovati naslednje podatke:

- ime proizvajalca,
- serijsko številko,
- ime tipa motorja oziroma filtra za delce,
- ime organa za ugotavljanje skladnosti.

(6) Za proizvajalca gradbene mehanizacije ali druge naprave iz tretjega odstavka tega člena se šteje tudi oseba, ki je filter za delce vgradila v gradbeno mehanizacijo ali drugo napravo.

6. člen

(zahteve za postopke mehanske obdelave na gradbišču)

(1) Na gradbišču se za preprečevanje in zmanjševanje emisije delcev na viru onesnaževanja zunanjega zraka izvajajo naslednji ukrepi:

- na točkovnih virih, kot na primer na mestu čiščenja fasade ali na mestu brušenja, rezkanja ali klesanja gradbenih materialov, in
- na razpršenih virih, kakršen je na primer emisija delcev iz prometa po gradbiščnih poteh, pri pretovarjanju ali skladiščenju gradbenega materiala, pri izkopavanju zemljine in njenem nakladanju ter pri transportu zemeljskega izkopa ali pri ravnanju z gradbenimi odpadki.

(2) Pri izvajanju del, pri katerih nastaja izrazita emisija delcev, se morajo uporabljati naslednji ukrepi za preprečevanje in zmanjševanje emisije delcev:

- prepovedano je prašno usedlino odstranjevati s pihanjem, prašne površine čistiti s stisnjenim zrakom ali čistiti na območju gradbišča s suhim pometanjem;
- prašne usedline je treba odstranjevati z vlažnim ali mokrim postopkom glede na stanje tehnike ali s sesalnim postopkom z uporabo primerne sesalnika za prah ali prašne usedline;
- prah je treba vezati na površinah materialov z vzdrževanjem vlažnosti materiala, na primer z avtomatsko vodenim ali ročnim vodnim škropljenjem;
- pri premeščanju in pretovarjanju:
- je treba gradbene odpadke odmetavati z višine, ki ni večja od višine posod ali zabojnikov za zbiranje in prevažanje gradbenih odpadkov. Če se tehnično ne da izogniti odmetavanju gradbenih odpadkov z večjih višin, kot je višina posod ali zabojnikov, ki se uporabljajo za zbiranje in prevažanje gradbenih odpadkov, je treba uporabiti padne cevi ali pokrite drče za gradbene odpadke, konce padnih cevi pa je treba z manšetami povezati neprepustno za prah,
- uporabljati majhne izstopne hitrosti transportnih sistemov,
- gradbene odpadke pa je treba zbirati in prevažati v zaprtih ali pokritih posodah ali zabojnikih;
- na gradbišču je prepovedano gradbene odpadke z drugih gradbišč obdelovati s postopki drobljenja, lomljenja ali mletja, vključno z obdelavo gradbenih odpadkov v premičnih napravah.

7. člen

(zahteve za gradbeno mehanizacijo in druge naprave, ki so na gradbišču)

(1) Pri gradnji, pri kateri nastaja izrazita emisija delcev, se mora uporabljati gradbena mehanizacija in druge naprave, ki so:

- na delovnih odprtinah, izstopnih mestih in mestih nastajanja prahu opremljene za odsesavanje prahu ali
- zaprti viri prahu ali
- opremljene za vezavo prahu z omočenjem.

(2) Pri gradnji z gradbeno mehanizacijo ali drugimi napravami za obdelavo gradbenega materiala, kot na primer z rezalnimi ploščami ali brusilniki, mora biti zagotovljeno izvajanje ukrepov za zmanjševanje prašenja, kot so na primer omočenje, zajemanje oziroma odsesavanje prahu ali drug način odpraševanja.

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

(3) Izvajalec mora zagotoviti, da se na gradbišču nepokriti sipki gradbeni material ne prevaža, skladišči ali pretovarja.

8. člen

(zahteve za organizacijske ukrepe na gradbišču)

(1) Na gradbišču je treba zaradi preprečevanja in zmanjševanja razpršene emisije delcev zagotavljati naslednje organizacijske ukrepe:

- zmanjševati je treba količino skladiščenega gradbenega materiala in gradbenih odpadkov,
- skladiščeni gradbeni material je treba zaradi zmanjšanja prašenja prekrivati, vlažiti ali zaslanjati pred vplivi vetra,
- na izvozih z gradbiščnih cest oziroma izvozih z gradbišč na ceste za javni cestni promet je treba zagotoviti pranje koles in podvozja vozil,
- gradbiščne ceste, ki se bodo uporabljale več kakor 12 mesecev, morajo biti prevlečene z nosilno asfaltno podlago ali neprekinjeno omočene s tekočinami, ki vežejo prah na površini cestišča,
- redno je treba čistiti gradbiščne ceste z učinkovitimi pometalnimi stroji, ki ne povzročajo prašenja, ali z mokrim čiščenjem,
- v dogovoru z upravljavcem ceste je treba zagotoviti takojšnje popravilo poškodovane ceste za javni cestni promet oziroma njeno takojšnje čiščenje, če se na izstopu gradbišča onesnaži ali poškoduje,
- na gradbišču je treba omejiti hitrost vozil na največ 40 km/h, razen na gradbiščnih cestah, ki so asfaltirane in stalno omočene.

(2) Izvajalec mora zagotoviti, da se sipki gradbeni material, gradbeni odpadki in drug gradbeni material, ki povzroča prašenje, dovažajo na gradbišče ali odvažajo z gradbišča v transportnih sredstvih, ki so pokrita ali zaprta, ali na kakšen drug način, ki onemogoča prašenje.

9. člen

(elaborat preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev iz gradbišča)

(1) Investitor mora zagotoviti izdelavo elaborata preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev iz gradbišča (v nadaljnjem besedilu: elaborat) ter ga priložiti projektu za izvedbo.

(2) Elaborat mora vsebovati podatke o:

- vrstah gradbene mehanizacije in drugih naprav na motorni pogon z notranjim zgorevanjem, ki se bodo uporabljale na gradbišču, ter o izpolnjevanju zahtev iz 4. in 5. člena te uredbe,
- vrstah gradbene mehanizacije in drugih naprav, ki se bodo uporabljale na gradbišču in katerih uporaba povzroča izrazito emisijo delcev, ter o izpolnjevanju zahtev iz 6. in 7. člena te uredbe,
- vrstah ukrepov za preprečevanje in zmanjševanje prašenja iz 6. in 7. člena te uredbe, ki se bodo izvajali pri gradnji,
- vrsti lahkih in težkih tovornih vozil za dostavo gradbenega materiala in odvoz gradbenih odpadkov ter o uvrstitvi teh vozil v emisijsko stopnjo v skladu s predpisi, ki urejajo ES-homologacijo in posamično odobritev motornih vozil,
- načinu skladiščenja sipkega gradbenega materiala na gradbišču ter o ukrepih za zmanjševanje prašenja zaradi prevoza, skladiščenja, pretovarjanja ali uporabe tega materiala in prašenja, ki ga povzroča veter,
- vrstah in postavitvi posod ali zabojnikov za zbiranje, začasno skladiščenje in prevoz gradbenih odpadkov,
- organizacijskih ukrepih iz prejšnjega člena,
- dovozih in izvozih z gradbišča ter o načinu pranja koles in podvozja vozil, ki zapuščajo gradbišče.

(3) Investitor mora pred začetkom gradnje zagotoviti, da izvajalec pregleda elaborat, ter ga uskladiti z določbami od 4. do 8. člena te uredbe in ga po potrebi dopolniti, če se je z izvajalcem dogovoril za uporabo drugačne gradbene mehanizacije in drugih naprav, ki bodo na gradbišču, za drugačne ukrepe proti prašenju ob rušenju oziroma razgradnji objektov ali za drugačno ravnanje z gradbenimi odpadki.

(4) Če ob pregledu elaborata, ki je bil dopolnjen v skladu s prejšnjim odstavkom, izvajalec ugotovi pomanjkljivosti, mora v skladu s predpisi o graditvi objektov obvestiti o tem investitorja in zahtevati odpravo teh pomanjkljivosti.

(6) Izvajalec mora opozoriti investitorja, da vnese v elaborat vse spremembe in dopolnitve, ki nastajajo med gradnjo, v zvezi z ukrepi za preprečevanje in zmanjševanje emisije delcev iz gradbišča.

(7) Investitor se mora o odpravi pomanjkljivosti elaborata uskladiti z izvajalcem.

(8) Če investitor ne odpravi pomanjkljivosti elaborata iz četrtega odstavka tega člena ali v elaborat ne vnese sprememb in dopolnitev v skladu z opozorili iz šestega odstavka tega člena, mora izvajalec skladno s predpisi o graditvi objektov o tem obvestiti pristojnega inšpektorja po tej uredbi in ne sme začeti del, za katera je ugotovil, da je elaborat pomanjkljiv ali da vanj niso vnesene spremembe in dopolnitve, oziroma mora taka dela ustaviti.

(9) Investitor mora elaborat skupaj s kopijami izjav iz drugega odstavka 5. člena te uredbe in izjavami iz tretjega odstavka 5. člena te uredbe na zahtevo predložiti pristojnemu inšpektorju.

(10) Vzorec elaborata objavi ministrstvo, pristojno za varstvo okolja, na svoji spletni strani.

10. člen

(obveznosti izvajalca, nadzornika in investitorja)

(1) Izvajalec mora zagotoviti, da se izvajajo ukrepi za preprečevanje in zmanjševanje emisije delcev iz gradbišča v skladu z elaboratom.

(2) Izvajalec mora zagotoviti, da se v gradbeni dnevnik za posamezen dan vpisuje izvajanje ukrepov iz prejšnjega odstavka, in sicer:

- o vrstah gradbene mehanizacije in drugih naprav na motorni pogon z notranjim zgorevanjem ter o izpolnjevanju zahtev iz 4. in 5. člena te uredbe,
- o vrstah gradbene mehanizacije in drugih naprav, katerih uporaba povzroča izrazito emisijo delcev, ter o izpolnjevanju zahtev iz 6. in 7. člena te uredbe,
- o vrstah ukrepov za preprečevanje in zmanjševanje prašenja iz 6. in 7. člena te uredbe, ki se izvajajo pri gradnji,
- o vrstah lahkih in težkih tovornih vozil za dostavo gradbenega materiala in odvoz gradbenih odpadkov ter o uvrstitvi teh vozil v emisijsko stopnjo v skladu s predpisi, ki urejajo ES-homologacijo in posamično odobritev motornih vozil,
- o vrstah ukrepov za zmanjševanje prašenja zaradi prevoza, skladiščenja, pretovarjanja ali uporabe sipkega materiala in zaradi prašenja, ki ga povzroča veter,
- o vrstah uporabljenih posod ali zabojnikov za zbiranje, začasno skladiščenje in prevoz gradbenih odpadkov,
- o organizacijskih ukrepih iz 8. člena te uredbe,
- o dovozi in izvozi z gradbišča ter načinu pranja koles in podvozja vozil, ki zapuščajo gradbišče.

(3) Nadzornik mora zagotoviti, da se na gradbišču med gradbenim nadzorom preverja skladnost izvajanja ukrepov za preprečevanje in zmanjševanje emisije delcev iz gradbišča z elaboratom.

(4) Če nadzornik ugotovi neskladje izvajanja ukrepov za preprečevanje in zmanjševanje emisije delcev iz gradbišča z elaboratom, mora o tem takoj obvestiti investitorja, ugotovitve in predloge za doseganje skladnosti izvajanja teh ukrepov z elaboratom pa brez odlašanja vpisati v gradbeni dnevnik.

(5) Če izvajalec vpisanega predloga iz prejšnjega odstavka ne upošteva ali kako drugače ne izvaja ukrepov za preprečevanje in zmanjševanje emisije delcev iz gradbišča v skladu z elaboratom, mora nadzornik o tem brez

odlašanja obvestiti pristojnega inšpektorja po tej uredbi in investitorja ter ugotovitev o neupoštevanju predloga iz prejšnjega odstavka vpisati v gradbeni dnevnik.

(6) Investitor mora na podlagi obvestila nadzornika iz prejšnjega odstavka v skladu z gradbeno pogodbo brez odlašanja pisno zahtevati od izvajalca, da nemudoma vzpostavi ukrepe za preprečevanje in zmanjševanje emisije delcev iz gradbišča v skladu z elaboratom, ter o tem obvestiti nadzornika.

Pravilnik o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS št. 34/08)

4. člen

(ravnanje z gradbenimi odpadki na gradbišču)

(1) Za ravnanje z gradbenimi odpadki na gradbišču je v celoti odgovoren investitor.

(2) Če je zemeljski izkop pridobljen z gradbeni deli na gradbišču in ni onesnažen z nevarnimi snovmi tako, da bi se moral uvrstiti med nevarne gradbene odpadke v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki, ga investitor lahko ponovno uporabi na istem gradbišču ali na drugem gradbišču, kjer je tudi sam investitor.

(4) Investitor mora zagotoviti izdelavo dokumentacije s podatki o prostornini zemeljskega izkopa, ki je nastal med gradbenimi deli na gradbišču, vključno s podatki o njegovi sestavi ali s podatki analiz zemeljskega izkopa s preskusnimi metodami v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki. Investitor mora to dokumentacijo uporabiti pri izdelavi poročila o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi iz 9. člena te uredbe in jo hraniti še najmanj tri leta po pridobitvi uporabnega dovoljenja v skladu s predpisi, ki urejajo graditev objektov, ter jo pokazati pristojnemu inšpektorju iz 15. člena te uredbe, če ta to zahteva.

(5) Investitor mora zagotoviti, da se zemeljski izkop, ki ni pridobljen na gradbiščih, kjer je sam investitor, na gradbišču uporabi samo, če so za njegovo uporabo izpolnjene zahteve iz predpisa, ki ureja obremenjevanje tal z vnosom odpadkov.

(6) Gradbeni odpadki se morajo na gradbišču začasno skladiščiti ločeno po posameznih vrstah s klasifikacijskega seznama odpadkov in ločeno od drugih odpadkov tako, da ne onesnažujejo okolja, z njimi pa ravnati tako, da jih je mogoče obdelati.

(7) Če gradbenih odpadkov ni mogoče začasno skladiščiti na gradbišču ali na območju objekta, v katerem se izvajajo gradbena dela, mora investitor zagotoviti, da izvajalci gradbenih del gradbene odpadke odlagajo neposredno po nastanku v zabojnike, ki so nameščeni na gradbišču ali ob gradbišču ali ob objektu, kjer se izvajajo gradbena dela, in so prirejeni za odvoz gradbenih odpadkov brez prekladanja.

(8) Če pri rekonstrukciji ali odstranitvi objekta ni mogoče preprečiti mešanja gradbenih odpadkov, mora investitor zagotoviti, da se pred rekonstrukcijo ali odstranitvijo objekta odstranijo iz objekta nevarni gradbeni odpadki, če je to tehnično izvedljivo.

(9) Investitor lahko začasno skladišči gradbene odpadke na gradbišču največ do konca gradbenih del, vendar ne več kakor eno leto.

(10) Začasno skladiščenje gradbenih odpadkov iz prejšnjega odstavka lahko investitor zagotovi tudi na drugem gradbišču, kjer je kot investitor odgovoren za ravnanje z gradbenimi odpadki, ali na drugem kraju, urejenem za začasno skladiščenje gradbenih odpadkov.

5. člen

(načrt gospodarjenja z odpadki)

(1) Če je za gradnjo novega objekta, rekonstrukcijo objekta, nadomestno gradnjo ali odstranitev objekta predpisana pridobitev gradbenega dovoljenja v skladu s predpisi, ki urejajo graditev objektov, mora investitor k projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja priložiti načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki.

(3) Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki iz prejšnjega odstavka mora glede na vrsto in količino gradbenih odpadkov vsebovati podatke o:

- izločitvi nevarnih gradbenih odpadkov pred odstranitvijo objekta, če zadeva pridobitev gradbenega dovoljenja tudi odstranitev objekta,
- ločenem zbiranju gradbenih odpadkov na gradbišču,
- obdelavi gradbenih odpadkov na gradbišču,
- predvideni prostornini zemeljskega izkopa, nastalega zaradi izvajanja gradbenih del na gradbišču, in ravnanju z njim,
- predvideni prostornini uporabe zemeljskega izkopa na gradbišču, ki ni nastal zaradi izvajanja gradbenih del na gradbišču,
- količinah in vrstah gradbenih odpadkov, predvidenih za oddajo zbiralcu gradbenih odpadkov,
- količinah in vrstah gradbenih odpadkov, predvidenih za oddajo v obdelavo,
- predvidenih načinih obdelave gradbenih odpadkov in izvajalcih obdelave gradbenih odpadkov.

(4) Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki mora v zvezi s predvidenimi količinami gradbenih odpadkov in z načini njihove obdelave upoštevati usmeritve iz operativnega programa varstva okolja na področju ravnanja z gradbenimi odpadki.

(5) Investitor mora načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki pokazati pristojnemu inšpektorju, če ta to zahteva.

(6) Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki je treba izdelati na obrazcu, ki je objavljen na spletni strani ministrstva, pristojnega za varstvo okolja.

6. člen

(oddaja gradbenih odpadkov)

(1) Investitor mora zagotoviti oddajo gradbenih odpadkov zbiralcu gradbenih odpadkov ali izvajalcu obdelave teh odpadkov.

(2) Investitor mora zagotoviti naročilo za prevzem gradbenih odpadkov pred začetkom izvajanja gradbenih del, to pa dokaže z naročilom za prevzem gradbenih odpadkov ali z naročilom za obdelavo odpadkov.

(3) Iz naročila za prevzem gradbenih odpadkov morajo biti razvidni podatki o prevzemniku, klasifikacijska številka gradbenih odpadkov, ocenjena količina nastalih gradbenih odpadkov, naslov gradbišča, ki ga zadeva prevzem gradbenih odpadkov, in podatki o gradbenem dovoljenju.

(4) Če se oddajo gradbeni odpadki v odstranjevanje, morajo biti iz naročila za prevzem gradbenih odpadkov razvidni tudi podatki o osebi, ki je izdelala oceno odpadkov v skladu s predpisom, ki ureja odlaganje odpadkov na odlagališčih, ali predpisom, ki ureja sežiganje ali sosežiganje odpadkov. To oceno mora zagotoviti investitor v skladu s predpisom, ki ureja odlaganje odpadkov na odlagališčih, ali s predpisom, ki ureja sežiganje odpadkov.

(5) Investitor mora ob oddaji vsake pošiljke gradbenih odpadkov pridobiti od prevzemnika odpadkov izpolnjen evidenčni list in voditi evidenco o vrstah in količinah nastalih gradbenih odpadkov v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki, ali pa mora za to pooblastiti enega od izvajalcev del.

(6) Ne glede na določbo prejšnjega odstavka lahko investitor za celotno gradbišče pooblasti enega od izvajalcev del, da v njegovem imenu oddaja gradbene odpadke zbiralcu gradbenih odpadkov ali obdelovalcu in ob oddaji vsake pošiljke odpadkov izpolni evidenčni list, določen s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki.

8. člen

(priprava za ponovno uporabo in obdelava gradbenih odpadkov)

(1) Investitor lahko gradbene odpadke, ki nastajajo na gradbišču, obdeluje sam, če ima za to okoljevarstveno dovoljenje v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki.

(2) Investitor lahko sam pripravi gradbene odpadke za ponovno uporabo, ne da bi za to pridobil okoljevarstveno dovoljenje, kadar so to:

- zemeljski izkop, za katerega so izpolnjeni pogoji iz drugega in tretjega odstavka 4. člena te uredbe.
- odpadni beton, opeka, ploščice, keramika in gradbeni materiali na osnovi sadre ali mešanica teh gradbenih odpadkov z zemeljskim izkopom, če jih ponovno uporabi za gradbena dela na gradbišču, na katerem so ti odpadki nastali, količine pa ne presegajo največjih količin gradbenih odpadkov iz priloge k tej uredbi.

(3) Če količine gradbenih odpadkov iz prejšnjega odstavka presegajo največje količine gradbenih odpadkov iz priloge k tej uredbi, lahko investitor zagotovi njihovo obdelavo na samem gradbišču tudi v premični napravi za obdelavo gradbenih odpadkov v skladu s predpisom, ki ureja obdelavo odpadkov v premičnih napravah.

Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Uradni list RS, št. 3/02, 57/03)

Imenovanje koordinatorjev – varnostni načrt – prijava gradbišča

4. člen

Kadar dela izvaja ali je predvideno, da bo dela na gradbišču izvajalo dva ali več izvajalcev, mora naročnik ali nadzornik projekta imenovati enega ali več koordinatorjev za varnost in zdravje pri delu.

Naročnik ali nadzornik projekta mora imenovati koordinatorja(e) posebej za fazo priprave projekta in za fazo izvajanja projekta.

Za koordinatorja v fazi priprave projekta imenovana oseba mora imeti najmanj višjo strokovno izobrazbo tehnične smeri, strokovni izpit, določen z zakonom, ki ureja graditev objektov, ali strokovni izpit, določen z zakonom, ki ureja varnost in zdravje pri delu, opravljeno usposabljanje po programu za koordinatorje za varnost in zdravje pri delu in najmanj tri leta delovnih izkušenj pri projektiranju ali izvajanju gradbenih del.

Za koordinatorja v fazi izvajanja imenovana oseba mora imeti najmanj višjo strokovno izobrazbo tehnične smeri, strokovni izpit, določen z zakonom, ki ureja varnost in zdravje pri delu, opravljeno usposabljanje po programu za koordinatorje za varnost in zdravje pri delu in najmanj tri leta delovnih izkušenj pri projektiranju ali izvajanju gradbenih del. Za koordinatorja v fazi izvajanja ne more biti imenovana oseba, ki je zaposlena pri eni od izvajalskih organizacij.

Program in način usposabljanja koordinatorjev za varnost in zdravje pri delu predpiše minister, pristojen za delo, v roku šest mesecev po uveljavitvi te uredbe.

Pred začetkom dela na gradbišču mora naročnik ali nadzornik projekta zagotoviti izdelavo varnostnega načrta. Vsaka sprememba, ki lahko vpliva na varnost in zdravje delavcev pri delu na gradbišču, mora biti vnesena v varnostni načrt. Varnostni načrt je sestavni del projektne dokumentacije, določene s posebnimi predpisi.

5. člen

V primerih, ko je predvideno trajanje dela daljše od 30 delovnih dni in na gradbišču hkrati dela več kot 20 delavcev ali je predvideni obseg dela 500 človek/dni ali več, mora naročnik ali nadzornik projekta sestaviti prijavo gradbišča, kot je to določeno v prilogi III te uredbe.

Naročnik ali nadzornik projekta mora prijavo poslati inšpekciji za delo najkasneje 15 dni pred začetkom del na takem gradbišču.

Kopijo prijave iz prvega odstavka tega člena je potrebno na gradbišču namestiti na vidno mesto.

Naročnik ali nadzornik projekta mora ažurirati prijavo gradbišča v primeru sprememb, ki vplivajo na rok dokončanja dela, v primerih uvedbe novega delodajalca ali začasne ustavitve del.

Faza priprave projekta – upoštevanje temeljnih načel varnosti in zdravja pri delu

6. člen

Naročnik projekta in/ali nadzornik projekta mora v vseh fazah načrtovanja in priprave projekta upoštevati temeljna načela varnosti in zdravja pri delu iz Zakona o varnosti in zdravju pri delu, še zlasti:

- ko odloča o arhitektonskih, tehničnih, tehnoloških in/ali organizacijskih vidikih, da bi lahko planiral različne postavke ali faze del, ki jih je potrebno izvajati hkrati ali v zaporedju;
- ko določa čas, potreben za dovršitev takih del ali faz del. Pri tem upošteva tudi varnostni načrt ter dokumentacijo iz tretje alineje 7. člena te uredbe, kadarkoli je to potrebno.

Naloge koordinatorjev v fazi priprave projekta

7. člen

Koordinator za varnost in zdravje v pripravljalni fazi opravlja naslednje naloge:

- usklajuje izvajanje določb iz 6. člena te uredbe;
- izdela ali zagotovi, da se izdela varnostni načrt v skladu s prilogo V, s katerim so določena pravila, ki se nanašajo na zadevno gradbišče, upoštevajoč po potrebi tudi industrijske dejavnosti na gradbišču; ta načrt mora vsebovati tudi posebne ukrepe glede del, ki spadajo v eno ali več kategorij priloge II;
- pripravi dokumentacijo, ki ustreza značilnostim projekta in ki vsebuje ustrezne varnostne in zdravstvene podatke, ki jih je potrebno upoštevati pri vsakem nadaljnjem delu (v fazah uporabe, vzdrževanja, rušenja itd.).

Naloge koordinatorjev v fazi izvajanja projekta

8. člen

V fazi izvajanja projekta ima koordinator zlasti naslednje naloge:

- a) usklajuje izvajanje temeljnih načel varnosti in zdravja pri delu:
 - pri sprejemanju odločitev o tehničnih in/ali organizacijskih vidikih pri planiranju posameznih faz dela,
 - pri določanju rokov, ki so potrebni za varno dokončanje posameznih faz dela, ki se izvajajo hkrati ali zaporedno;
- b) usklajuje izvajanje ustreznih določb, da bi zagotovil, da delodajalci in samozaposlene osebe:
 - dosledno upoštevajo temeljna načela iz 10. člena te uredbe,
 - ravnajo po varnostnem načrtu iz druge alineje 7. člena te uredbe;
- c) izdela ali zagotovi, da se izdela potrebna uskladitev varnostnega načrta in dokumentacije s spremembami na gradbišču;
- d) zagotavlja sodelovanje in medsebojno obveščanje izvajalcev del, ki bodisi hkrati ali eden za drugim delajo na gradbišču, in njihovih delavskih predstavnikov, s ciljem preprečevanja poškodb ali zdravstvenih okvar pri delu;
- e) preverja varno izvajanje delovnih postopkov in usklajuje načrtovane aktivnosti;
- f) zagotavlja, da na gradbišče vstopajo le osebe, ki so na gradbišču zaposlene, in osebe, ki imajo dovoljenje za vstop na gradbišče.

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

11. člen

(zahteve za gradbišče, ki je vir hrupa)

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

1. gradnjo v skladu z zadnjim stanjem gradbene tehnike,
2. uporabo strojev, skladnih z zahtevami iz predpisa, ki ureja emisijo hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem,
3. optimiziranje obratovalnega časa strojev iz prejšnje točke na gradbišču,

4. celovito urejanje prevoza za potrebe gradnje,
5. uporabo začasnih protihrupnih zaslonov,
6. izvajanje lastnega ocenjevanja hrupa v skladu s predpisom, ki ureja prvo ocenjevanje in obratovalni monitoring za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje z ocenjevanjem kazalcev hrupa L_{dan} , $L_{večer}$, $L_{noč}$, L_{dvn} in oceno kazalcev hrupa L_{eq} , L_I in L_{99} ,
7. rezultati ocenjevanja hrupa iz prejšnje točke so ob normalnih pogojih delovanja merilne opreme ves čas dostopni javnosti.

(2) V primeru gradnje objekta, za katerega je treba izvesti presojo vplivov na okolje, se za obratovanje gradbišča skladnost obremenitve okolja s hrupom iz prejšnjega člena ugotavlja na podlagi ocene obremenjenosti okolja s hrupom iz priloge 4 te uredbe, ki je priloga k poročilu o vplivih na okolje v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo okolja.

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

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

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

Pravilniku o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Uradni list, RS, št. 106/02, 50/05, 49/06, 17/11-ZTZIPUS-1)

Gradbena mehanizacija, ki po pravilniku spada med stroje, ki se uporabljajo na prostem, mora biti skladna z zahtevami omenjenega pravilnika in ne sme presegati dovoljenih emisijskih ravni zvočnih moči.

Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10 in 46/13)

III. Načrtovanje, gradnja in obnova razsvetljave

18. člen

(načrtovanje, gradnja in obnova razsvetljave)

Pri načrtovanju, gradnji ali obnovi razsvetljave je treba izbrati tehnične rešitve in upoštevati dognanja in rešitve, ki zagotavljajo, da:

- svetilke, vgrajene v razsvetljavo, ne povzročajo preseganja mejnih vrednosti, določenih s to uredbo, in
- svetilke razsvetljave izpolnjujejo zahteve iz 4. člena te uredbe, razen če je za svetilke posamezne vrste razsvetljave s to uredbo določeno drugače.

Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08, 61/11)

II. Zahteve za obremenjevanje tal z vnosom zemeljskega izkopa, umetno pripravljene zemljine in polnila pri objektih

4. člen

(prepovedi)

(1) Prepovedano je obremenjevati tla z vnosom odpadkov, razen če so obdelani in se vnašajo v tla kot sestavina umetno pripravljene zemljine, ki izpolnjuje zahteve iz 6. člena te uredbe, ali kot polnilo pri gradnji objektov, ki izpolnjuje zahteve iz 7. člena te uredbe.

(2) Prepovedano je mešati zemeljski izkop, odpadne mineralne surovine in naplavine med seboj in z drugimi odpadki, razen če gre za izdelavo umetno pripravljene zemljine ali polnila pri gradnji objektov.

(3) Če se zemeljski izkop pred ponovno uporabo začasno skladišči kje drugje in ne na gradbišču, kjer je nastal, mora imetnik tega izkopa zagotoviti, da se ne meša z drugimi odpadki.

(5) Za izdelavo polnila pri gradbenih objektih je prepovedano uporabljati odpadke ali material, pridobljen z obdelavo odpadkov, ki vsebujejo več kot pet masnih odstotkov organskih snovi.

5. člen

(vnos zemeljskega izkopa)

(1) Tla se lahko obremenijo z vnosom zemeljskega izkopa, če:

- vsebnost parametrov v zemeljskem izkopu ne presega največjih vrednosti parametrov iz priloge 1, ki je sestavni del te uredbe,
- se fizikalno-kemijske lastnosti zemeljskega izkopa ne razlikujejo od lastnosti iz priloge 2, ki je sestavni del te uredbe.

(2) Največje vrednosti parametrov v zemeljskem izkopu iz priloge 1 te uredbe se izražajo kot koncentracije parametrov v miligramih na kilogram suhega zemeljskega izkopa in kot koncentracije parametrov v miligramih v prostorninski enoti izlužka zemeljskega izkopa ter so določene glede na namen uporabe tega izkopa za:

- rekultivacijo tal,
- nasipavanje spodnjih plasti kmetijskih zemljišč po predpisih, ki urejajo kmetijska zemljišča,
- nasipavanje stavbnih zemljišč in
- nasipavanje območij mineralnih surovin za zapolnitev tal po izkopu.

(3) Fizikalno-kemijske lastnosti zemeljskega izkopa iz priloge 2 te uredbe so določene glede na namen uporabe tega izkopa za:

- rekultivacijo tal,
- nasipavanje spodnjih plasti kmetijskih zemljišč po predpisih, ki urejajo kmetijska zemljišča,
- nasipavanje stavbnih zemljišč in
- nasipavanje območij mineralnih surovin za zapolnitev tal po izkopu.

(4) Ministrstvo, pristojno za okolje (v nadaljnjem besedilu: ministrstvo), z okoljevarstvenim dovoljenjem iz 9. člena te uredbe dovoli za posamezen parameter v zemeljskem izkopu tudi večjo vrednost, kot je največja vrednost tega parametra iz priloge 1 te uredbe, če iz ocene o kakovosti zemeljskega izkopa iz 9. člena te uredbe ugotovi, da izmerjena vrednost parametra v zemeljskem izkopu presega vrednost parametra iz priloge 1 te uredbe zaradi naravnih lastnosti tal ali podtalja na kraju izvora zemeljskega izkopa ali zaradi obstoječe onesnaženosti tal ali podtalja v primeru, da zemeljski izkop nastaja in se uporablja na območju, ki je v skladu z zakonom, ki ureja varstvo okolja, opredeljeno kot območje degradiranega okolja zaradi onesnaženosti tal ali podtalja.

6. člen

(vnos umetno pripravljene zemljine)

(1) Tla se lahko obremenijo z vnosom umetno pripravljene zemljine, če:

- se zemljina uporablja za rekultivacijo tal, nasipavanje stavbnih zemljišč ali območij mineralnih surovin za zapolnitev tal po izkopu,
- vsebnost parametrov v zemljini ne presega največjih vrednosti parametrov iz priloge 3, ki je sestavni del te uredbe,
- se fizikalno-kemijske lastnosti zemljine ne razlikujejo od lastnosti iz priloge 4, ki je sestavni del te uredbe,
- so biološko razgradljivi odpadki, ki so dodani umetno pripravljene zemljini, predhodno obdelani in se uvrščajo v 1. ali 2. razred okoljske kakovosti v skladu s predpisom, ki ureja obdelavo biološko razgradljivih odpadkov, in
- umetno pripravljena zemljina vsebuje do največ 10 volumskih odstotkov vseh odpadkov, ki niso neonesnažen zemeljski izkop. Odpadki, ki se smejo dodati umetno pripravljene zemljini, so navedeni v prilogi 5, ki je sestavni del te uredbe.

(2) Največje vrednosti parametrov umetno pripravljene zemljine iz priloge 3 te uredbe se izražajo kot koncentracije snovi v miligramih na kilogram suhe umetno pripravljene zemljine ali kot koncentracije snovi

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

v miligramih v prostorninski enoti izlužka umetno pripravljene zemljine ter so določene glede na teksturo zemeljskega izkopa in drugih mineralnih odpadkov, mineralno-organskih odpadkov, odpadnih naplavin ali drugih podobnih odpadkov, iz katerih je pripravljena taka zemljina, in glede na namen uporabe te zemljine za:

- rekultivacijo tal,
- nasipavanje stavbnih zemljišč in
- nasipavanje območij mineralnih surovin za zapolnitev tal po izkopu.

(3) Fizikalno-kemijske lastnosti umetno pripravljene zemljine iz priloge 4 te uredbe so določene glede na namen uporabe te umetno pripravljene zemljine za:

- rekultivacijo tal,
- nasipavanje stavbnih zemljišč in
- nasipavanje območij mineralnih surovin za zapolnitev tal po izkopu.

(4) Če se umetno pripravljene zemljini dodajo biološko razgradljivi odpadki, morajo biti ti odpadki predhodno obdelani v skladu s predpisom, ki ureja obdelavo biološko razgradljivih odpadkov, za kar mora biti predhodno pridobljeno okoljevarstveno dovoljenje.

(5) Umetno pripravljena zemljina se lahko uporablja za rekultivacijo tal na geografsko zaokroženem območju, kjer je celotna prostornina vnosa mulja z dna vodnih teles površinskih voda, zemeljskih izkopov in umetno pripravljene zemljine večja od 500 000 m³, če se vnaša na območje pridobivanja mineralnih surovin, oziroma večja od 250 000 m³, če se vnaša drugam in je za ta poseg v okolje pridobljeno okoljevarstveno soglasje v skladu z zakonom, ki ureja varstvo okolja.

7. člen

(vnos polnila pri gradbenih objektih)

(1) Tla se lahko obremenijo z vnosom polnila pri gradnji objektov, če je polnilo izdelano iz materiala, katerega kemične lastnosti se ne razlikujejo od lastnosti, ki so v predpisu, ki ureja odlaganje odpadkov na odlagališčih, določenih za inertne odpadke.

(2) Če se pri gradnji objekta uporabljajo za polnilo izvirne ali odpadne mineralne surovine z večjo vsebnostjo težkih kovin ali material, pridobljen iz odpadnih naplavin ali drugih odpadkov, mora oseba, ki naroči graditev objekta, pred uporabo takega polnila pridobiti od dobavitelja polnila dokazilo o kemični primernosti polnila za uporabo pri objektu.

(3) Ne glede na prejšnji odstavek se za polnilo pri gradnji objektov lahko uporabljajo mineralne surovine ali odpadne mineralne surovine, ki ne izpolnjujejo zahtev za inertne odpadke v skladu s predpisom, ki ureja odlaganje odpadkov na odlagališčih, če se objekti gradijo na območju, na katerem so tla enake sestave, kot je sestava uporabljenih ali odpadnih mineralnih surovin.

(4) Dokazilo o kemični primernosti polnila za uporabo pri gradnji objektov temelji na kemični analizi anorganskih parametrov za inertne odpadke, za katere so v predpisu, ki ureja odlaganje odpadkov na odlagališčih, določene največje dovoljene vrednosti.

(5) Za izdelavo kemične analize se uporabljajo postopki, ki so za kemično analizo odpadkov določeni v predpisu, ki ureja odlaganje odpadkov na odlagališčih.

(6) Vzorčenje gradbenega materiala, ki se uporablja za polnilo pri gradnji objektov, ter kemično analizo polnila pri gradnji objektov mora izvesti oseba, ki ima v skladu s predpisom, ki ureja odlaganje odpadkov na odlagališčih, pooblastilo ministrstva za izdelavo ocene odpadkov.

(7) Oseba iz drugega odstavka tega člena mora dokazilo o kemični primernosti polnila pri gradnji objektov hraniti najmanj pet let.

V. Dovoljenje za pripravo zemeljskega izkopa ali umetno pripravljene zemljine

9. člen

(okoljevarstveno dovoljenje)

(1) Oseba, ki namerava pripravljati zemeljski izkop zaradi njegove ponovne uporabe ali izdelovati umetno pripravljeno zemljino zaradi njenega vnosa v tla, mora pridobiti okoljevarstveno dovoljenje za predelavo odpadkov po postopku z oznako R10 (v nadaljnjem besedilu: okoljevarstveno dovoljenje) v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki, pri čemer se za predelavo odpadkov po postopku z oznako R10 šteje tudi priprava zemeljskega izkopa za njegovo ponovno uporabo.

(2) Okoljevarstveno dovoljenje mora pridobiti tudi oseba, ki zaradi namere vnosa v tla umetno pripravljeno zemljino pridobiva v drugi državi članici Evropske Unije ali uvaža iz tretje države.

(3) V okoljevarstvenem dovoljenju ministrstvo poleg vsebin iz predpisa, ki ureja ravnanje z odpadki, določi tudi:

- kraj vnosa zemeljskega izkopa ali umetno pripravljene zemljine, vključno z imeni lastnikov zemljišč,
- kraj izkopa, če gre za zemeljski izkop,
- namen vnosa in predviden način vnosa,
- vrsto naprav in uporabljene tehnologije za pripravo umetno pripravljene zemljine in njihovo največjo možno zmogljivosti,
- izvajanje predpisanega ugotavljanja kakovosti zemeljskega izkopa ali umetno pripravljene zemljine,
- način vodenja evidenc vnašanja zemeljskega izkopa ali umetno pripravljene zemljine v tla.

(4) Podlage za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja so poleg vsebin iz predpisa, ki ureja ravnanje z odpadki, še:

- načrt ravnanja z odpadki,
- ocena kakovosti zemeljskega izkopa ali umetno pripravljene zemljine in ocena kakovosti tal, kamor se zemljina ali izkop vnaša, ki ne smeta biti starejši od šestih mesecev od dneva vložitve vloge,
- vodno soglasje, kadar je potrebno v skladu s predpisi o urejanju voda,
- soglasja lastnikov kraja vnosa zemljine glede nameravanega vnosa,
- okoljevarstveno dovoljenje za obdelavo biološko razgradljivih odpadkov v skladu s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki.

(5) Načrt ravnanja z odpadki, ki mora biti izdelan ter priložen vlogi za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki, mora vsebovati še podatke o:

- namenu in predvidenem načinu vnosa;
- vrsti naprave za pripravo umetno pripravljene zemljine in njeni največji zmogljivosti ter uporabljenih tehnologijah za pripravo umetno pripravljene zemljine;
- umetno pripravljene zemljini, pridobljeni v drugih državah članicah Evropske unije ali v tretjih državah, če tako zemljino uporablja zaradi izboljšanja ekološkega stanja tal;
- izvajanju predpisanega ugotavljanja kakovosti zemeljskega izkopa ali umetno pripravljene zemljine;
- krajih vnosa zemeljskega izkopa ali umetno pripravljene zemljine, opredeljenih z zemljiškimi parcelami in lastniki teh zemljišč, s predvidenimi količinami vnosa za vsak posamezen kraj posebej;
- načinu vodenja evidenc o vnašanju zemeljskega izkopa ali umetno pripravljene zemljine v tla.

(6) Vloga za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja mora vsebovati poleg dokumentov, ki jih določa predpis, ki ureja ravnanje z odpadki, listine iz prve in druge alineje četrtega odstavka tega člena ter podatke o pridobljenih upravnih aktih iz četrtega odstavka tega člena.

(7) Z oceno o kakovosti zemeljskega izkopa in umetno pripravljene zemljine oseba iz prvega odstavka tega člena dokazuje pedološko in fizikalno-kemično primernost zemeljskega izkopa ali umetno pripravljene zemljine za namen, določen z načrtom obdelave odpadkov.

(8) Dokazila o kemični primernosti iz prejšnjega odstavka temeljijo na kemični analizi parametrov, za katere so v prilogah 1, 2, 3 in 4 te uredbe za posamezno uporabo zemeljskega izkopa ali umetno pripravljene zemljine določene vrednosti, ki ne smejo biti presežene.

(9) Za izdelavo kemične analize se uporabljajo postopki, ki so za meritve parametrov tal določeni v skladu s predpisom, ki ureja obratovalni monitoring pri vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla.

(10) Vzorčenje zemeljskega izkopa in umetno pripravljene zemljine ter oceno o kakovosti zemljine mora izvesti oseba, ki ima pooblastilo ministrstva za izvajanje monitoringa pri vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla.

(11) Z okoljevarstvenim dovoljenjem ministrstvo lahko dovoli uporabo zemeljskega izkopa, ki ne izpolnjuje zahtev iz 5. člena te uredbe, če gre za izboljšanje ekološkega stanja tal na območju, katerega onesnaženost je primerljiva z onesnaženostjo zemeljskega izkopa, in če tla na tem območju niso namenjena kmetijski rabi ter vrednosti parametrov ne presegajo vrednosti iz preglednic 1 in 2 v prilogi 3 te uredbe.

10. člen

(izjema za zemeljski izkop)

Okoljevarstvenega dovoljenja ni treba pridobiti za pripravo zemeljskega izkopa zaradi njegove ponovne uporabe, če gre za zemeljski izkop:

1. s prostornino izkopa manj kot 30.000 m³ in med izkopavanjem ni opažena onesnaženost z oljem, bitumenskimi mešanici ali odpadki, ki niso iz naravnega mineralnega materiala in ga investitor, pri katerem je nastal zemeljski izkop, ali drug investitor uporabi v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki, ki nastajajo pri gradbenih delih, na gradbišču, kjer je zemeljski izkop pridobljen, ali na drugem gradbišču ali
2. za katerega je iz podatkov o sestavi zemeljskega izkopa ali iz analize zemeljskega izkopa s preskusnimi metodami razvidno, da zemeljski izkop ni onesnažen z nevarnimi snovmi tako, da bi se moral uvrstiti med nevarne gradbene odpadke v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki, in ga investitor uporabi v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki, ki nastajajo pri gradbenih delih, na gradbišču, kjer je zemeljski izkop pridobljen, ali na drugem gradbišču, kjer je investitor, ali
3. za katerega so pogoji za izpolnjevanje zahtev po tej uredbi določeni v okoljevarstvenem soglasju, izdanem k nameravani gradnji objekta, zaradi katere se namerava uporabiti zemeljski izkop.

8.2 Ukrepi, ki izhajajo iz projekta

Gradbena dela se bodo izvajala od ponedeljka do sobote, v dnevnem času; od ponedeljka do petka od 6. do 18. ure, ob sobotah od 6. do 16 ure. Ob nedeljah in praznikih gradbišče ne bo obratovalo.

Gradbišče je projektirano zgledno. Zagotovljene so ustrezne deponije za začasno skladiščenje izkopov ter za začasno ločeno zbiranje odpadkov. Transportna pot je predvidena v PC AG z izvozom na RS Velenje – Arja vas, torej ni speljana po lokalnih poteh skozi naseljena območja.

Območje gradbišča bo obsegalo območje gradbene parcele ceste, komunalnih vodov ter platojev in bo urejeno tako, da bo skladno z *Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Uradni list RS, št. 3/02, 57/03)*.

8.3 Ukrepi, ki izhajajo iz PVO (dodatni ukrepi)

Rešitve navedene v presojanem DGD so takšne, da niso potrebni dodatni ukrepi za preprečitev, zmanjšanje ali odpravo negativnih vplivov posega in možnih negativnih učinkov na okolje in zdravje ljudi, razen za dela okolja podzemne vode ter zrak (prašenje).

8.3.1 Podzemna voda

OMILITVENI UKREPI:

- Skladiščenje nevarnih snovi (gradbenih kemičnih sredstev, goriva in olja, itd.) naj se uredi v zaprtem prostoru ali pod nadstrešnico na manjši deponiji (parceli št. 269/12, 269/5 k.o. Žalec), tako, da je prostor zaščiten pred atmosferskimi vplivi, in na neprepustno utrjenih tleh, odpornih na skladiščene snovi. Prostor mora imeti lovilno skledo ustreznega volumna oz. mora omogočati zajem nevarnih snovi pri morebitnem razlitju ali raztrosu. Dostop mora biti omejen oz. dovoljen le pooblaščenim osebam. Vse skladiščene nevarne snovi morajo biti ustrezno označene (vrsta snovi, oznaka nevarnosti), v skladu s predpisi s področja kemikalij. Skladiščijo naj se v originalni embalaži ali v drugi ustrezni zaprti embalaži in le v količinah, ki so nujno potrebne za nemoteno obratovanje gradbišča.
- Na gradbišču in pri gradbenem transportu naj se uporabljajo le redno in dobro vzdrževani stroji in vozila, servisno vzdrževalna dela na gradbenih strojih pa naj se izvajajo izven območja gradbišča, v ustrezno opremljenih servisnih delavnicah.
- Prostor za oskrbo gradbenih strojev z gorivom ali oljem mora biti urejen tako, da je tudi pri morebitnem razlitju goriva omogočen zajem tega goriva in onemogočen izliv v tla. Urejen mora biti na neprepustno utrjeni površini, v obliki lovilne sklede ustreznega volumna, v neposredni bližini pa mora biti na voljo absorpcijsko sredstvo za takojšnje ukrepanje v primeru razlitja. Nevarni odpadki je potrebno shraniti v neprepustno zaprto posodo in ga predati v obdelavo pooblaščenim osebam za obdelavo tovrstnih nevarnih odpadkov. Prostor se lahko izvede tudi kot neprepustno utrjena površina z dvignjenim robom in vgradnjo standardiziranega lovilnika olj (SIST EN 858), lahko pa se točenje goriva ali olja v stroje izvaja na neprepustno utrjeni površini z uporabo ustreznih lovilnih posod.
- Parkirišče za delovne stroje in tovorna vozila na gradbišču naj se izvede na neprepustno utrjeni površini, z možnostjo ukrepanja v primeru izlitja goriva ali olja. Mogoče je uporabiti asfaltirane površine obstoječe PC AG, v dogovoru s podjetji, ki s v coni ter pristojnimi javnimi službami.
- Vsi delavci na gradbišču morajo biti poučeni o nevarnosti izlitja goriva, motornega olja ali drugih nevarnih snovi v tla in o postopkih ravnanja v takšnih primerih. Za te primere mora biti izdelan poslovnik (načrt ravnanja) za takojšnje ukrepanje. Na vnaprej določenem mestu (mestih) mora biti vsem delavcem na gradbišču na voljo takoj dostopna oprema za ukrepanje v tovrstnih primerih (absorpcijsko sredstvo in druga oprema). Vsako razlitje nevarnih snovi je potrebno takoj sanirati - onesnaženo mesto je potrebno, če je to mogoče, najprej nevtralizirati, takoj izkopati ves onesnažen material, ga shraniti v posode, ki je temu namenjena – 770 L kovinski zabojnik (glejte poglavje Odpadki). O dogodku je potrebno takoj obvestiti odgovornega vodjo del, Center za obveščanje (112) in upravljavca javnega vodovodnega omrežja. Vse tovrstne dogodke je potrebno vpisati v gradbeni dnevnik.
- Pri uporabi tekočin za omočenje gradbiščnih cest za preprečevanje emisij delcev, ki jih predvideva *Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS, št. 21/11)*, ni dovoljena uporaba snovi, škodljivih za vodo.
- Pri izkopih je potrebno upoštevati možnost prisotnosti nevarnih snovi oz. odpadkov, ki bi bili v preteklosti nelegalno odloženi (zakopani) na območju. Vsi izkopi morajo potekati pod stalnim nadzorom odgovornega vodje del ali druge pooblaščen osebe. V primeru, da se med izkopom naleti na sode ali druge embalažne enote z neznano vsebino, odpadke, ki vsebujejo azbest (npr. salonitne plošče) ali se opazi onesnaženost z mineralnimi olji in drugimi nevarnimi snovmi, je treba izkop nemudoma prekiniti, ugotoviti obseg in vrsto onesnaženja, nato pa odpadke ali onesnaženo zemljinu na ustrezen način v celoti izkopati in shraniti v neprepustne zaprte posode ter jih predati v obdelavo pooblaščenim osebam za obdelavo tovrstnih nevarnih odpadkov.

POSLEDICA UKREPA:

Z izvedbo ukrepov bo v času gradbenih del vzpostavljen ustrezen sistem za zaščito podzemne vode oz. virov pitne vode.

ROK ZA IZVEDBO UKREPA:

- Do oddaje vloge na MOP za pridobitev integralnega dovoljenja*

*Poudarjamo, da se je DGD naknadno dopolnil z ukrepom še pred oddajo vloge na MOP.

ODGOVOREN ZA IZVEDBO UKREPA:

- Projektant DGD (izvedba dopolnitev DGD)
- Izvajalci del (odgovorni za implementacijo ukrepov)
- Občina Žalec (odgovorna za izvedbo ukrepov)

8.3.2 Zrak

OMILITVENI UKREPI:

- Na gradbišču se mora omejiti hitrost vozil na največ 10 km/h.
- Postaviti je treba protiprašne zaslone ob najbližjih obstoječih stanovanjskih objektih.
- V zimskem času, ko je v mestni občini Celje razglašena prekomerna onesnaženost zraka z delci PM₁₀, se mora gradnja prekiniti.
- V sušnem obdobju in pri velikih hitrostih vetra, se gradnja omeji.
- Gradbiščne ceste morajo biti protiprašno utrjene.

POSLEDICA UKREPA:

Z izvedbo ukrepov bo v času gradbenih del vzpostavljen sistem za zaščito prebivalcev in materialnih dobrin pred prašenjem.

ROK ZA IZVEDBO UKREPA:

- Do oddaje vloge na MOP za pridobitev integralnega dovoljenja*

*Poudarjamo, da se je DGD naknadno dopolnil z ukrepom še pred oddajo vloge na MOP.

- V času izvajanja gradbenih del oz. pred pričetkom (npr. postavitve protiprašnih zaslonov).

ODGOVOREN ZA IZVEDBO UKREPA:

- Projektant DGD (izvedba dopolnitev DGD)
- Izvajalci del (odgovorni za implementacijo ukrepov)
- Občina Žalec (odgovorna za izvedbo ukrepov)

Ukrepi za spremljanje stanja dejavnikov okolja (monitoring) so navedeni v poglavju 15.

9. OMILITVENI UKREPI V ČASU OBRATOVANJA

9.1 Ukrepi, ki izhajajo iz predpisov

V nadaljevanju so navedeni ukrepi relevantne zakonodaje - relevantni členi oz. alineje členov predpisov, ki se bodo morali izvajati v času obratovanja posega in so povezani z varovanjem okolja in zdravja ljudi.

Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15)

16. člen

(ukrepi za komunalno odpadno vodo)

(1) Na območju, ki je opremljeno z javno kanalizacijo, mora investitor ali lastnik objekta, v katerem nastaja komunalna odpadna voda, zagotoviti, da se komunalna odpadna voda odvaja v javno kanalizacijo.

(2) Na območju, ki ni območje iz prejšnjega odstavka, mora investitor ali lastnik objekta, v katerem nastaja komunalna odpadna voda, zagotoviti, da se za komunalno odpadno vodo pred odvajanjem neposredno ali posredno v vode izvedejo ukrepi v skladu s predpisom, ki ureja odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode.

17. člen

(ukrepi za padavinsko odpadno vodo)

(2) Padavinsko odpadno vodo, ki odteka z utrjenih, tlakovanih ali drugim materialom prekritih površin objektov in vsebuje usedljive snovi, mora upravljavec teh objektov zajeti in mehansko obdelati v:

2. usedalniku in lovilniku olj ali čistilni napravi padavinske odpadne vode, če padavinsko odpadno vodo odvaja neposredno ali posredno v vode ter gre za:

- javne ceste in tako določa predpis, ki ureja emisijo snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest.

(3) Upravljavec javne ceste, določen v skladu s predpisi, ki urejajo javne ceste, mora zagotoviti gradnjo zadrževalnih objektov, ki so dimenzionirani na sposobnost zadrževanja padavinskih odpadnih voda.

(4) Razpršeno odvajanje padavinske odpadne vode je prepovedano, razen za padavinsko odpadno vodo, ki odteka z utrjenih, tlakovanih ali drugim materialom prekritih površin, ki so:

1. površine objektov, razvrščenih po klasifikacijskih ravneh v skladu s predpisom, ki ureja klasifikacijo vrst objektov in objekte državnega pomena:

- javne ceste s klasifikacijsko številko 211, za katero v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest, ni treba zagotoviti zajetja padavinske odpadne vode, ki odteka s cestišča javne ceste, v zadrževalniku padavinske odpadne vode.

(7) Ne glede na prvi, drugi in tretji odstavek tega člena je padavinsko odpadno vodo prepovedano:

- odvajati v javno kanalizacijo, ki je ali za katero je predvideno, da bo zaključena z malo komunalno čistilno napravo z zmogljivostjo, manjšo od 200 PE, ali

- čistiti na mali komunalni čistilni napravi z zmogljivostjo, manjšo od 200 PE.

2.7 Pogoji za odvajanje odpadnih voda

21. člen

(pogoji za odvajanje)

(1) Odpadna voda se lahko odvaja neposredno v površinsko vodo, če:

- za površinsko vodo ne veljajo prepovedi iz 12. člena te uredbe in

- parametri onesnaženosti ne presegajo za napravo predpisanih mejnih vrednosti emisije snovi ali toplote za odvajanje neposredno v vode.

Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10 in 46/13)

II. Predpisani načini osvetljevanja

4. člen

(osvetljevanje z okolju prijaznimi svetilkami)

(1) Za razsvetljavo, ki je vir svetlobe po tej uredbi, se uporabljajo svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0%.

Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15)

150. člen

(poseg v prostor, ki lahko vpliva na vodni režim ali stanje voda)

(1) Poseg v prostor, ki bi lahko trajno ali začasno vplival na vodni režim ali stanje voda, se lahko izvede samo na podlagi vodnega soglasja.

(2) Poseg iz prejšnjega odstavka je:

1. poseg na vodnem ali priobalnem zemljišču,
2. poseg, ki je potreben za izvajanje javnih služb po tem zakonu,
3. poseg, ki je potreben za izvajanje posebne rabe vode,
4. poseg na varstvenih in ogroženih območjih,
5. poseg zaradi odvajanja odpadnih voda,
6. poseg, kjer lahko pride do vpliva na podzemne vode, zlasti bogatenje vodonosnika ali vračanje vode v vodonosnik,
7. hidromelioracija in druga kmetijska operacija, gozdarsko delo, rudarsko delo ali drug poseg, zaradi katerega lahko pride do vpliva na vodni režim.

151.a člen

(projektne pogoje, pogoji za drug poseg v prostor in vodno soglasje)

(1) Kadar gre za gradnjo ali spremembo namembnosti, za katero je treba pridobiti gradbeno dovoljenje po predpisih, ki urejajo graditev objektov, in vodno soglasje na podlagi tega zakona, lahko investitor pred začetkom izdelovanja projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja za načrtovani poseg pridobi projektne pogoje, k projektnim rešitvam pa mora pridobiti vodno soglasje.

(2) V primerih, ko gre za poseg v prostor, za katerega ni treba pridobiti gradbenega dovoljenja po predpisih, ki urejajo graditev objektov, je pa treba pridobiti vodno soglasje na podlagi tega zakona, lahko pravna ali fizična oseba, ki namerava izvesti poseg v prostor, pred začetkom izvajanja posega pridobi pogoje, ki jih mora izpolnjevati nameravani poseg (v nadaljnjem besedilu: pogoji za druge posege v prostor), nanašajo pa se na varstvo voda, urejanje voda, varstvo naravnega ravnovesja vodnih in obvodnih ekosistemov in obstoječe vodne pravice drugih oseb. K rešitvam za izvedbo drugega posega v prostor pa mora pravna ali fizična oseba pridobiti vodno soglasje.

(3) Za posege v prostor iz 150. člena tega zakona na območju, ki se ureja z državnim prostorskim načrtom ali občinskim podrobnim prostorskim načrtom, se šteje, da so projektne pogoji iz prvega odstavka tega člena oziroma pogoji za druge posege v prostor iz prejšnjega odstavka pridobljeni z dnem izdaje mnenj k državnemu prostorskemu načrtu ali občinskemu podrobnemu prostorskemu načrtu. V primerih, ko se s prostorskim načrtom ali občinskim podrobnim prostorskim načrtom načrtuje gradnja iz prvega odstavka tega člena, mora investitor po končanem projektiranju pridobiti vodno soglasje. V primerih, ko se s prostorskim načrtom ali občinskim podrobnim prostorskim načrtom načrtuje poseg v prostor iz prejšnjega odstavka, mora pravna ali fizična oseba, ki namerava izvesti poseg v prostor, pred začetkom izvedbe del pridobiti vodno soglasje.

(4) Če se v postopku za izdajo okoljevarstvenega soglasja po predpisih o varstvu okolja ugotovi, da gre za poseg za katerega je treba pridobiti tudi vodno soglasje po določbah tega zakona, se šteje, da so projektne pogoji iz prvega odstavka tega člena oziroma pogoji za druge posege v prostor iz drugega odstavka tega člena pridobljeni z dnem izdaje okoljevarstvenega soglasja. V primerih gradnje iz prvega odstavka tega člena, za katero je treba pridobiti okoljevarstveno soglasje, mora investitor po končanem projektiranju pridobiti vodno soglasje. V primerih posega v prostor iz drugega odstavka tega člena, za katerega je treba

pridobiti okoljevarstveno soglasje, mora pravna ali fizična oseba, ki namerava izvesti poseg v prostor, pred začetkom izvedbe del pridobiti vodno soglasje.

(5) Vloga za izdajo okoljevarstvenega soglasja iz prejšnjega odstavka mora vsebovati poleg sestavin predpisanih z zakonom, ki ureja varstvo okolja, tudi sestavine iz drugega oziroma tretjega odstavka 152. člena tega zakona.

9.2 Ukrepi, ki izhajajo iz projekta

Predviden je ločen sistem kanalizacije.

Za zadrževanje hipnih odtokov padavinske vode je predviden zadrževalnik. Kapaciteta obstoječega, na katerega se bo navezal del kanalizacije za padavinsko vodo, je preverjena v DGD s hidravličnim izračunom in zadostuje.

Iztok jarka v Ložnico se dodatno zavaruje s kamnom v betonu C20/25 v razmerju 70/30 (kamen – beton), $D_{sr}=0.50-0.80$ m. Brežine na iztoku je potrebno navezati na obstoječe brežine vodotoka brežine Ložnica.

Poplavna ogroženost območja ob Ložnici se s projektom ne povečuje.

9.3 Ukrepi, ki izhajajo iz PVO (dodatni ukrepi)

Rešitve navedene v presojanem DGD so takšne, da niso potrebni dodatni ukrepi za preprečitev, zmanjšanje ali odpravo negativnih vplivov posega in možnih negativnih učinkov na okolje in zdravje ljudi.

Ukrepi za spremljanje stanja dejavnikov okolja (monitoring) so navedeni v poglavju 15.

10. OMILITVENI UKREPI V ČASU ODSTRANITVE OBJEKTOV

10.1 Ukrepi, ki izhajajo iz predpisov

Glejte poglavje 8.

10.2 Ukrepi, ki izhajajo iz projekta

Niso predvideni.

10.3 Ukrepi, ki izhajajo iz PVO (dodatni ukrepi)

Niso potrebni.

11. OMILITVENI UKREPI V ČASU OPUSTITVE

11.1 Ukrepi, ki izhajajo iz predpisov

Niso potrebni.

11.2 Ukrepi, ki izhajajo iz projekta

Niso predvideni.

11.3 Ukrepi, ki izhajajo iz PVO (dodatni ukrepi)

Niso potrebni.

12.DODATNI UKREPI GLEDE NA PRIČAKOVANO CELOTNO ALI SKUPNO OBREMENITEV OKOLJA

Ukrepi niso potrebni.

Obrazložitev je podana v poglavju 6.6.4. Ocena celotne in skupne obremenitve okolja.

13. GLAVNE ALTERNATIVE GLEDE DRUGIH MOŽNOSTI UKREPOV

Alternative niso potrebne, tudi niso bile predvidene oz. analizirane.

Območje posega je že vrsto let predvideno za poslovno cono. Za OPPN za to območje sicer ni bilo izvedenega postopka CPVO, ker le-ta ni bil zahtevan s strani MOP. Odločba je v Prilogi 3.

Je pa postopek CPVO izveden za OPN (2013). Z OPN se je uredila tudi širitev cone na območje EUP LO 4/3 (območje posega).

14.OBMOČJE, NA KATEREM POSEG POVZROČA OBREMENITVE OKOLJA, KI LAHKO VPLIVAJO NA ZDRAVJE ALI PREMOŽENJE LJUDI

14.1 Uvod

Iz Uredbe o vsebini poročila o vplivih nameravanega posega na okolje in načinu njegove priprave (Uradni list RS, št. 36/09 in 40/17) sledi, da je potrebno določiti območje, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje in premoženje ljudi.

Območje se določi tako, da se upošteva pričakovana obremenitev okolja kot posledica vplivov posega na okolje, zlasti zaradi:

- emisije snovi v zrak, vključno z vonjavami,
- emisije snovi v vode,
- nastajanja odpadkov in ravnanja z njimi,
- uporabe nevarnih snovi in z njo povezanih tveganj,
- obremenjevanja okolja s hrupom ali vibracijami,
- obremenjevanja okolja z elektromagnetnim ali ionizirnim sevanjem ali
- svetlobnega onesnaževanja okolja.

Območje na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ni območje posega, ampak območje, kjer je verjetno pomemben vpliv posega na kateri koli okoljski dejavnik.

14.2 Območje v času gradnje

V presoji so ugotovljeni sledeči vplivi v času gradnje:

Segment okolja	Del okolja	Čas gradnje
VODE	Površinske vode	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)
	Podzemne vode	NEBISTVEN VPLIV ZARADI IZVEDBE OU (C ali 3)
	Poplavna varnost	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)
TLA	Kakovost tal in njihova uporaba	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)
ZRAK	Kakovost zraka	NEBISTVEN VPLIV ZARADI IZVEDBE OU (C ali 3)
PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE LJUDI	Obremenitev s hrupom	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)
	Odpadki	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)
	Človek in njegovo zdravje	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)
SKUPAJ Čas gradnje		NEBISTVEN VPLIV ZARADI IZVEDBE OU (C ali 3)

V času gradnje so ugotovljeni nebitveni vplivi zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.

Na osnovi podrobne analize lokacije nameravanega posega in ocene pričakovanih obremenitev okolja, ki bodo posledica posega v času gradnje, ugotavljamo, da obremenitve okolja, ob upoštevanju vseh s predpisi določenih ter s projektom predvidenih ukrepov za preprečitev, zmanjšanje ali odpravo negativnih vplivov posega na okolje, izven območja gradbišča ne bodo povzročile preseganja predpisanih mejnih vrednosti ali kakovostnih sprememb okolja, ki bi lahko vplivale na zdravje ali premoženje ljudi.

Območje v času gradnje tako obsega unijo območja gradbišča, vplivnega območja hrupa (glejte prilogo 5) ter vplivnega območja prašenja v času gradnje (povprečne letne koncentracije) (glejte prilogo 9). Obsega cele oz. dele parcel:

k.o. Žalec: 29/1, 29/2, 29/3, 30/1, 30/2, 31/4, 32/2, 33, 34, 216, 217, 219/2, 220, 223/1, 224/1, 224/2, 226, 228, 230, 231/2, 232, 234/2, 235, 236, 237/1, 237/2, 238, 239, 240/1, 240/2, 240/3, 243/1, 243/2, 244/1, 245/1, 250, 254/1, 257/1, 265/1, 266/1, 266/2, 266/3, 266/4, 269/2, 269/5, 269/7, 269/8, 269/9, 269/11, 269/12, 269/13, 270/1, 270/3, 270/5, 270/7, 270/13, 271, 278, 279, 289/1, 289/2, 289/3, 291, 292, 293, 297/3, 297/4, 297/5, 297/6, 299, 300, 301/1, 302/3, 302/5, 302/6, 303/4, 303/5, 303/8, 303/9, 303/10, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316/1, 316/2, 319/1, 319/2, 320, 321, 322, 323/2, 323/8, 323/9, 323/11, 323/12, 323/13, 323/14, 323/15, 323/16, 323/17, 323/19, 323/20, 331/2, 331/3, 331/4, 332, 332/1, 332/2, 333, 334, 339, 340/1, 340/2, 340/3, 340/5, 340/6, 340/7, 340/8, 345/1, 345/2, 346, 348, 349/1, 349/2, 350/2, 351/1, 351/2, 354/4, 354/8, 354/9, 354/13, 354/18, 354/19, 357/5, 361/1, 362/2, 363/1, 365/7, 366/4, 366/5, 367/5, 373/2, 373/8, 423/1, 442/1, 445, 446, 1960/1, 1960/6, 1961/1, 1962/3, 1962/7, 1962/8, 1963, 1965/1, 1965/10, 1965/16, 1965/18, 1966/1, 1966/3, 1966/4, 1970/1, 2000/20, 2001/9, 2092/12, 2092/17, 2092/27, 2092/28, 2093/4, 2094/14, 2094/18, 2095/8, 2299, 2300, 2301, 2302, 2302/1, 2302/2, 2302/3, 2302/4, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307/1, 2307/3, 2307/4, 2308, 2309, 2310, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2374.

k.o. Levec: 1459, 1465/2, 1465/8, 1466/1, 1466/2, 1466/3, 1506/14, 1506/15, 1506/17, 1506/18, 1526/12, 1526/16, 1528, 1548.

Območje je grafično prikazano v Prilogi 7a.

14.3 Območje v času obratovanja

V presoji so ugotovljeni sledeči vplivi v času obratovanja:

Segment okolja	Del okolja	Čas obratovanja
VODE	Površinske vode	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)
	Poplavna varnost	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)
PODNEBJE	Podnebne spremembe	VPLIVA NI (A ali 5)
SKUPAJ Obratovanje		NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)

V času obratovanja so ugotovljeni nebitveni vplivi, omilitveni ukrepi, ki bi izhajali iz PVO, niso potrebni.

Območje v času obratovanja obsega celotno območje OPPN PC AG III, saj bo posledica izvedbe posega obratovanje cone na območju OPPN. K temu je dodano še območje navezave padavinske kanalizacije na potok ter ostale navezale GJI na okoliško infrastrukturo.

Obsega parcele:

k.o. Žalec (cele oz. deli parcel): 240/2, 265/1, 266/1, 266/3, 266/4, 269/2, 269/5, 269/7, 269/8, 269/9, 269/12, 269/13, 270/1, 270/3, 270/5, 270/7, 271, 276, 277, 278, 279, 281/3, 289/1, 289/2, 289/3, 291, 292, 293, 297/3, 297/4, 297/5, 297/6, 301/1, 302/3, 302/5, 302/6, 303/4, 303/5, 303/8, 303/9, 303/10, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316/1, 316/2, 319/1, 319/2, 320, 321, 322, 323/2, 323/8, 323/9, 323/11, 323/12, 323/13, 323/14, 323/15, 323/16, 323/19, 423/1, 331/2, 331/3, 331/4, 332/1, 333, 334, 339, 340/5, 340/6, 340/7, 340/8, 423/1, 442/1, 445, 446, 966/4, 1962/3, 1963, 1965/10, 1966/1, 1966/2, 1966/3, 1966/5, 1970/1, 2095/8, 2308, 2374.

Območje je grafično prikazano v Prilogi 7b.

14.4 Območje v času odstranitve

Območje je enako območju v času gradnje.

14.5 Območje v času opustitve

Območja, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje ali premoženje ljudi v času opustitve posega in po njej, ne bo.

15. SPREMLJANJE STANJA DEJAVNIKOV OKOLJA

V poglavju so zbrane vse zakonske zahteve oz. obveznosti glede spremljanja stanja okolja oz. spremljanje emisij (monitoringi, poročanja, načrti, prve meritve ipd.) ter tudi vse zahteve glede spremljanja stanja okolja, ki ne izhajajo neposredno iz zakonodaje, ampak tudi iz zahtev okoljevarstvenih dovoljenj/pogodb in morebitnih dodatnih zahtev tega PVO.

15.1 Vode

15.1.1 Gradnja

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

15.1.2 Obratovanje

15.2 Zrak

15.2.1 Gradnja

Oznaka	Področje	Zahteve&obveznosti/aktivnost	Navedba zakonodaje, dovoljenj/pogodb oz. PVO	Odgovorna oseba za izvedbo aktivnosti
Z-1	Elaborat preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev iz gradbišča	<p>Investitor mora zagotoviti izdelavo elaborata preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev iz gradbišča ter ga priložiti gradbeni dokumentaciji.</p> <p>Investitor mora pred začetkom gradnje zagotoviti, da izvajalec del pregleda elaborat, ter ga uskladiti z določbami od 4. do 8. člena te uredbe in ga po potrebi dopolniti, če se je z izvajalcem dogovoril za uporabo drugačne gradbene mehanizacije in drugih naprav, ki bodo na gradbišču, za drugačne ukrepe proti prašenju ob rušenju oziroma razgradnji objektov ali za drugačno ravnanje z gradbenimi odpadki.</p> <p>Rok: najkasneje v fazi projektne dokumentacije za izvedbo del (PZI).</p>	<p>Zakonodaja: <i>Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS, št. 21/11), 9. člen</i></p> <p>Zahteve iz dovoljenj: Jih ni.</p> <p>Dodatne zahteve PVO: Jih ni.</p>	Nosilec posega – Občina Žalec

15.2.2 Obratovanje

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

15.3 Hrup

15.3.1 Gradnja

Oznaka	Področje	Zahteve&obveznosti/aktivnost	Navedba zakonodaje, dovoljenj/pogodb oz. PVO	Odgovorna oseba za izvedbo aktivnosti
H-1	Izvajanje lastnega ocenjevanja hrupa – prvega ocenjevanja	Investitor mora zagotoviti izvajanje lastnega ocenjevanja hrupa v skladu s predpisom, ki ureja prvo ocenjevanje in obratovalni monitoring za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje z ocenjevanjem kazalcev hrupa L_{dan} , $L_{večer}$, $L_{noč}$, L_{dvn} in oceno	<p>Zakonodaja: <i>-Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/18), 6., 7. člen</i> <i>-Pravilnik o prvih</i></p>	Nosilec posega – Občina Žalec

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

nja hrupa gradbišča	<p>kazalcev hrupa L_{eq}, L_1 in L_{99}.</p> <p>Prvo ocenjevanje hrupa lahko izvede le izvajalec s pooblastilom MOP za izvajanje obratovalnega monitoringa za emisije hrupa.</p> <p>Namreč po 3. členu uredbe bi bilo predmetno gradbišče vir onesnaževanja okolja s hrupom saj gre za »PVO poseg«.</p>	<p><i>meritvah in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08), 6., 7., 11., 12. člen</i></p> <p>Zahteve iz dovoljenj: Jih ni.</p> <p>Dodatne zahteve PVO: Jih ni.</p>	
---------------------	--	--	--

15.3.2 Obratovanje

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

15.4 Odpadki

15.4.1 Gradnja

Oznaka	Področje	Zahteve&obveznosti/aktivnost	Navedba zakonodaje, dovoljenj/pogodb oz. PVO	Odgovorna oseba za izvedbo aktivnosti
O-1	Evidenčni listi	<p>Investitor mora ob oddaji vsake pošiljke gradbenih odpadkov pridobiti od prevzemnika odpadkov izpolnjen evidenčni list in voditi evidenco o vrstah in količinah nastalih gradbenih odpadkov ali pa mora za to pooblastiti enega od izvajalcev del.</p> <p>Investitor lahko za celotno gradbišče pooblasti enega od izvajalcev del, da v njegovem imenu oddaja gradbene odpadke zbiralcu gradbenih odpadkov ali obdelovalcu in ob oddaji vsake pošiljke odpadkov izpolni evidenčni list.</p>	<p>Zakonodaja: <i>Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08), 6. člen</i></p> <p>Zahteve iz dovoljenj: Jih ni.</p> <p>Dodatne zahteve PVO: Jih ni.</p>	<p>Nosilec posega – Občina Žalec oz. glavni izvajalec del</p> <p>Prevzemniki gradbenih odpadkov</p>
O-2	Poročilo o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi.	<p>Investitor mora kot sestavni del dokumentacije za pridobitev uporabnega dovoljenja pristojni upravni enoti priložiti <i>poročilo o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi</i>.</p> <p>Rok: V času pridobivanja uporabnega dovoljenja.</p>	<p>Zakonodaja: <i>Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08), 9. člen</i></p> <p>Zahteve iz dovoljenj: Jih ni.</p> <p>Dodatne zahteve PVO: Jih ni.</p>	Nosilec posega – Občina Žalec oz. glavni izvajalec del
O-3	Oddaja Poročila o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi.	<p>Povzročitelj (investitor) odpadkov mora na MOP oz. ARSO poslati <i>poročilo o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi</i>.</p> <p>Rok: najpozneje 15 mesecev po koncu gradnje ali najpozneje 3 mesece po pridobitvi uporabnega dovoljenja, če bo</p>	<p>Zakonodaja: <i>Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08), 9. člen</i></p> <p>Zahteve iz dovoljenj:</p>	Nosilec posega – Občina Žalec

		za gradnjo objekta pridobil uporabno dovoljenje pred tem rokom.	Jih ni. Dodatne zahteve PVO: Jih ni.	
--	--	---	--	--

15.5 Tla

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

15.6 Kulturna dediščina in krajina

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

15.7 Podnebje

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

15.8 Narava

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

15.9 Svetlobno onesnaženje

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

15.10 Elektromagnetno sevanje

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

15.11 Vibracije

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

15.12 Kmetijske površine in gozd

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

15.13 Materialne dobrine

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

15.14 Človek in njegovo zdravje

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

16. POLJUDNI POVZETEK POROČILA

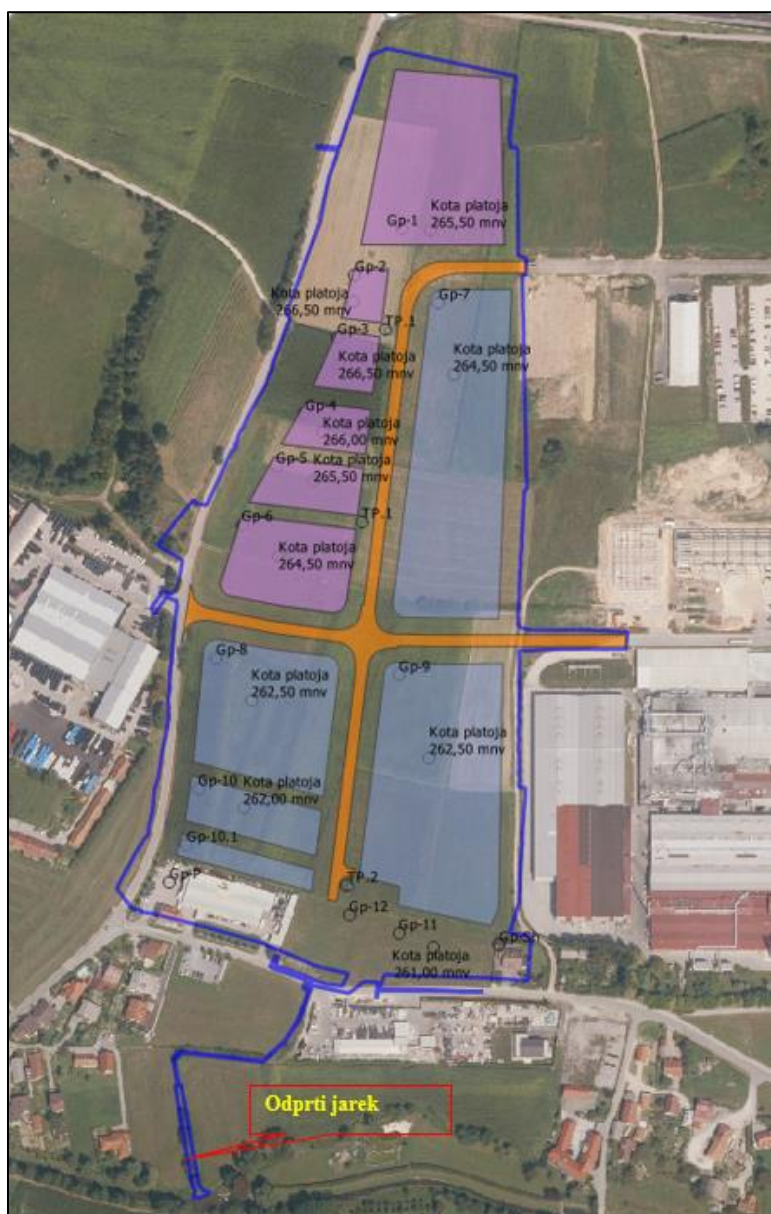
16.1 Poseg

Predmet celotnega projekta & posega je izgradnja:

- cestnega omrežja z odvodnjavanjem
- kanalizacije za padavinsko odpadno vodo z zadrževalnim bazenom ZBDV 2
- kanalizacije za komunalno odpadno vodo
- vodovodnega omrežja
- TK/CATV kabelske kanalizacije
- kabelske kanalizacije za JR
- ELEKTRO kabelske kanalizacije
- kabelske kanalizacija za NN priključek fekalnega črpališča
- platojev (Gp-1 do Gp-6).

Sledeča slika prikazuje poseg.

Obsega območje OPPN PC AG III, navezavo meteorne kanalizacije na potok ter navezave ostalih GJI na obstoječe omrežje. Zaradi boljše preglednosti so prikazani le platoji, ceste, ter potek meteorne kanalizacije z iztokom v Ložnico. Potek oz. lokacije ostalih ureditev, ki potekajo večinoma v cestnem svetu (kanalizacija za komunalno odpadno vodo, elektrika, JR itd.) in zunanjih ureditev (brežine ipd.), s prikazom parcel, je v prilogah 1a, 1b in 1c.



Slika: Območje posega na ortofoto (vir [40])

Legenda:

oranžno – ceste

vijolično, svetlo modro – platoji

modro – meje posega

Vijolično obarvani so platoji, ki so predmet posega. Modri platoji se bodo uredili v bodoče (najverjetneje jih bodo sami investitorji) in niso predmet posega.

Lokacija posega je še nepozidani, zahodni del Poslovne cone Arnovski gozd (PC AG), v enoti urejanja prostora (EUP) LO 4/3 Poslovna cona Arnovski gozd III (PC AG III).

Podjetja, ki bodo zgradila v tem območju svoje v tem trenutku še niso znana, posledično tudi ne dejavnosti.

Velikost območja PC AG III, ki se urbanistično ureja z občinskim podrobnim prostorskim načrtom (OPPN), znaša okoli 14 ha. Površina celotne PC AG znaša okoli 70 ha.

Površina posega po DGD znaša 62.130,00 m² oz. okoli 6,21 ha.

Ker pa bo poseg »omogočil« delovanje cone OPPN PC AG III, smo v PVO za območje posega določili unijo posega po DGD in območja OPPN.

Površina posega po PVO znaša okoli 14,5 ha.

Skupna unija parcel posega (po DGD) je sledeča:

k.o. Žalec (cele oz. deli parcel): 240/2, 265/1, 266/1, 269/7, 269/8, 269/9, 269/12, 270/1, 270/3, 270/5, 270/7, 271, 279, 291, 292, 293, 297/3, 297/4, 297/5, 297/6, 301/1, 302/3, 302/5, 302/6, 303/4, 303/5, 303/8, 303/9, 303/10, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316/1, 316/2, 319/1, 319/2, 320, 321, 322, 323/2, 323/8, 323/11, 323/12, 323/13, 323/14, 323/15, 323/16, 323/19, 423/1, 331/2, 333, 334, 340/5, 340/6, 423/1, 442/1, 445, 446, 1962/3, 1963, 1965/10, 1966/1, 1966/3, 1970/1, 2095/8, 2308, 2374.

Skupna unija parcel posega (po PVO) je sledeča:

k.o. Žalec (cele oz. deli parcel): 240/2, 265/1, 266/1, 266/3, 266/4, 269/2, 269/5, 269/7, 269/8, 269/9, 269/12, 269/13, 270/1, 270/3, 270/5, 270/7, 271, 276, 277, 278, 279, 281/3, 289/1, 289/2, 289/3, 291, 292, 293, 297/3, 297/4, 297/5, 297/6, 301/1, 302/3, 302/5, 302/6, 303/4, 303/5, 303/8, 303/9, 303/10, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316/1, 316/2, 319/1, 319/2, 320, 321, 322, 323/2, 323/8, 323/9, 323/11, 323/12, 323/13, 323/14, 323/15, 323/16, 323/19, 423/1, 331/2, 331/3, 331/4, 332/1, 333, 334, 339, 340/5, 340/6, 340/7, 340/8, 423/1, 442/1, 445, 446, 966/4, 1962/3, 1963, 1965/10, 1966/1, 1966/2, 1966/3, 1966/5, 1970/1, 2095/8, 2308, 2374.

Poseg po *Uredbi o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 51/14, 57/15 in 26/17), Priloga 1.* zapade v kolono PVO in s tem v obvezo pridobitve OVS v kategoriji z oznako:

- Urbanistični posegi
 - G.I.1 Posegi, ki so namenjeni industrijskim dejavnostim iz poglavja C te priloge (industrijske cone), če presegajo 5 ha.

Komunalna ureditve poslovne cone je namenjena industrijskim dejavnostim. Površina posega znaša 62.130,00 m² oz. okoli 6,21 ha.

Poseg je na območju širitve obstoječe Poslovne cone Arnovski gozd (PC AG) in sicer gre za III. fazo širitve cone (PC AG III). Površina celotne PC AG z všteto širitvijo III znaša okoli 70 ha.

Nosilec projekta oz. posega: Občina Žalec.

Oseba, ki je pri nosilca posega odgovorna za izvedbo posega: g. Aleksander Žolnir (Občinska uprava, Vodja Urada za gospodarske javne službe).

16.2 Alternative

Nosilec posega ni proučil alternativnih rešitev glede lokacije izvedbe komunalne opreme in cestne infrastrukture, ker tudi ni smiselno, saj je območje urbanistično »pripravljeno« za širitev poslovne cone Arnovski gozd že mnogo let.

Sama tehnologija (materiali za cevi, premeri cevi ipd.) se projektno ni variantno proučevala. Uporabljeni bodo standardni materiali, tehnološke projektantske rešitve so standardne.

V fazi izdelave OPPN za to območje se je usklajevala z Direkcije RS za vode, OE Celje, rešitev iztoka meteornih voda iz PC AG III. Ideja je bila najprej, da se iztok uredi v umetni rokav Ložnice, ki je bila nekoč mlinščica (glejte sliko 10., poglavje 5.2.1.), vendar se je ugotovilo, da je rokav hidravlično premalo prepusten, zato je sprejeta odločitev, da gre iztok v Ložnico. Ta rešitev je upoštevana v presojanem DGD.

Za projekt Občina Žalec namerava pridobiti EU nepovratna kohezijska sredstva.

V primeru ne izvedbe posega (t.i. ničelna varianta), območje ne bi bilo infrastrukturno pripravljeno za širitev obstoječe poslovne cone Arnovski gozd. Posledično tudi do pozidave tega območja ne bi prišlo. Dejanska raba bi ostala kmetijska, namenska raba pa industrijska. Območje posega oz. območje PC AG III bi se najverjetneje še najprej kmetijsko obdelovalo. Kmetijska obdelava večinoma ni intenzivna – glejte fotografije v Prilogi 2. Tla bi se še najprej obremenjevala z gnojili.

16.3 Osnovni podatki o stanju okolja

V poglavju Vsebinjenje je podana ugotovitev, da se presoja izvede za sledeče dejavnike in dele okolja:

- Dejavnik okolja: VODA
 - Del okolja: Površinske vode
 - Del okolja: Podzemne vode
 - Poplavna varnost
- Dejavnik okolja: TLA
 - Del okolja: Kakovost tal in njihova uporaba
- Dejavnik okolja: PODBEBJE
 - Del okolja: Podnebne spremembe
- Dejavnik okolja: ZRAK
 - Del okolja: Kakovost zraka
- Dejavnik okolja: PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE LJUDI
 - Del okolja: Obremenitev s hrupom
 - Del okolja: Odpadki
 - Del okolja: Človek in njegovo zdravje.

V PVO je zato podrobneje opisano stanje le navedenih delov okolja.

16.3.1 Meteorološke lastnosti območja

Prevladuje zmerno celinsko podnebje, ki je nekoliko bolj ostro v višjih predelih. Povprečna letna temperatura se giblje med 8 in 10 °C.

Povprečna letna višina padavin (za obdobje od med letoma 1971 in 2000) znaša 1200 in 1400 mm. Najbolj moker je junij s 140 do 160 mm dežja, najbolj suha pa sta meseca januar in februar. V novembru se pojavlja drugi padavinski višek.

Snežna odeja je krajša od 100 dni.

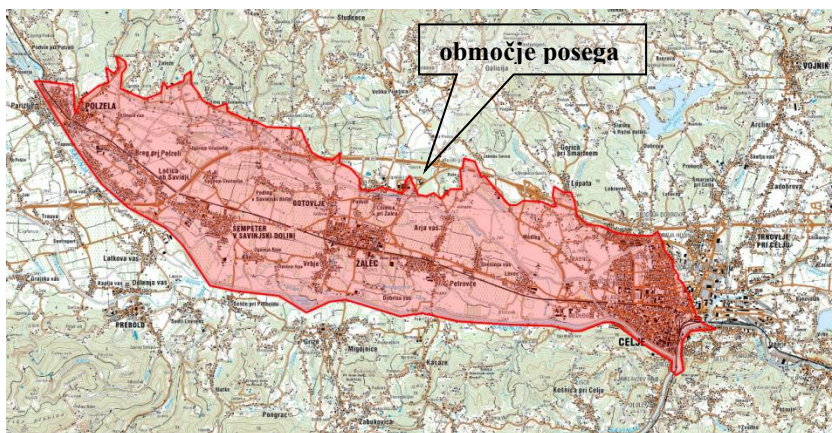
Ogrevalna sezona je v povprečju dolga med 240 in 250 dnevi.

V širšem območju posega prevladuje veter iz smeri zahoda oz. jugozahoda.

16.3.2 Podzemna voda

Pod območjem posega poteka meja dveh vodnih teles podzemne vode Savinjska kotlina ter Spodnji del Savinje do Sotle.

Lokacija posega leži ob obrobju polja podtalne vode Spodnja Savinjska dolina.



Slika: Prikaz polja podtalne vode Spodnja Savinjska dolina

Na sami lokaciji so se maja 2019 izvedle štiri vrtine: V-1 - V-2 – V-3 – V-4, na samih vrtinah je bil narejen tudi standardni penetracijski test (SPT) ter meritve izvedene z ročnim penetrometrom. Vrtine so bile izvedene na mestih kot to prikazuje spodnja slika.



Slika: Lokacije vrtin (vir [32])

Vrtine so globoke 7 m. Globina talne vode pod koto terena (po vrtanju):

- V-1: 1,6 m
- V-2: 1,3 m
- V-3: 0,6 m
- V-4: Ni vode.

Za potrebe projektiranja Logističnega centra Lidl (LC Lidl), ki je od posega oddaljen okoli 400 m v vzhodni smeri, so bile v letu 2015 na lokaciji posega izvedene geološko – geomehanske raziskave (Geoinženiring d.o.o.). V nadaljevanju povzemamo PVO za LC Lidl, za del okolja podzemne vode (vir [30]).

Izvedenih je bilo trinajst sondažnih vrtin (Z-1 do Z-13), v katerih so med vrtanjem opazovali pojav podzemne vode v vrtinah; vrtini Z-8 in Z-12 so opreмили kot piezometre in v njih merili nivo podtalnice tudi po končanem vrtanju. Rezultati meritev so v spodnji tabeli.

Nivo podtalnice na lokaciji Lidl se nahaja od 2,90 do 4,80 m pod obstoječim površjem, oziroma na kotah med 258,40 in 262,25 m.n.v. V času terenskih raziskav se je nivo podtalnice v sondažnih vrtinah nahajal na globinah 3,20 m do 3,80 m pod površjem. Meritev nivoja podzemne vode po deževju je izkazala nivo podtalnice 2,90 m pod površjem, na območju načrtovanega objekta je to približno na koti 292,0 m.n.v.

Glinastim vzorcem zemljin je bila izmerjena tudi koeficient vodoprepustnosti s spremenljivim hidravličnim padcem. Povprečni izmerjeni koeficienti vodoprepustnosti mastnih glin CH so bili reda velikosti $k = 10^{-7} - 10^{-6}$ m/sek. Koeficient prepustnosti v zaglinjenih in zameljenih peskih se ocenjuje na red velikosti $k = 10^{-5} - 10^{-4}$ m/sek.

Smer toka vode: Odtok vode je v pretežni meri površinski. Del padavinskih voda se lahko počasi preceja plitvo v tla in, glede naklon kamninske podlage, odteka priti zahodu od kjer se drenira v površinske vode – jarek zahodno od območja posega.

16.3.3 Površinska voda

V bližini posega sta dva vodotoka:

- Reka Ložnica: poseg se v najbližji točki približa reki na okoli 170 m v smeri jug,
- Potok Vršca se v najbližji točki približa na okoli 130 m v smeri zahod.

16.3.4 Geološke lastnosti območja

Glede na geološko zgradbo se lokacija posega nahaja na območju plio-pleistocenski sedimentov, ki jih gradijo menjaje se sloji visoko plastične in peščene gline ter sloji zaglinjenih gručev ter slabo zaobljenih prodov, mestoma s prehodi v zaglinjen pesek.

Gre za območje - robu stika gline s sedimenti – prodnim nanosom.

Gre za srednje prepustna tla, koeficient propustnosti znaša 1×10^{-5} m/s.

Vrhnja plast humusa je globoka okoli 20 cm.

16.3.5 Biološke lastnosti območja

Območje posega nima biološke vrednosti z vidika zavarovanih in ogroženih vrst ter habitatnih tipov.

16.3.6 Potresna nevarnost

Območje je potresno ogroženo po MSK lestvici z VII stopnjo.

16.3.7 Prisotnost posebnih materialni dobrin

Na lokaciji posega oz., v okolici se ne nahajajo pomembne, visokokakovostne ali redke dobrine, na katere bi projekt lahko vplival .

16.3.8 Podatki o vrsti zemljišč

Po evidenci dejanske rabi gre za kmetijsko rabo (1100 njive in 1300 trajni travniki). Veljavna namenska raba (OPN, 3013) je IG (gospodarska cona).

16.4 Območja s posebnim pravnim režimom

16.4.1 Degradirano območje

Območje posega z okolico ni razglašeno kot degradirano okolje po 24. členu ZVO-1.

16.4.2 Vodovarstveno območje in vodni viri

Območje ni na vodovarstvenem območju (VVO). Najbližje je od lokacije posega oddaljeno okoli 1 km.

16.4.3 Poplavno območje

Območje posega ni poplavno.

16.4.4 Erozijsko območje

Območje posega ni erozijsko ogroženo. Teren je uravnan, ravninski, ni nevarnosti plazenja.

16.4.5 Hrup

Na območju posega velja OPPN. Stopnje varstva pred hrupom (SVPH) so določene v *OPPN*.

- Površine v OPPN z namensko rabo kot gospodarska cona (IG) so opredeljene s IV. SVPH.
- Površine v OPPN z namensko rabo centralne dejavnosti (CD) so opredeljene s III. SVPH.

Glede na določila OPN so okoliška bivanjska območja naselja Ložnica pri Žalcu v III. SVPH, raba je SS (glejte sliko 2).

16.4.6 Zrak

Ni varovanih območij.

16.5 Podatki o poseljenosti in opis pogojev bivanja

16.5.1 Poseljenost, pogoji bivanja

Poseg je lociran v poslovni coni, izven bivanjskih območij naselij Ložnica pri Žalcu ter Arja vas. Kot je opisano v poglavju 1.9 ne gre za konfliktno območje.

Najbližji stanovanji objekti:

- Arja vas 44A,
- Arja vas 52
- Ložnica pri Žalcu 28c,
- Ložnica pri Žalcu 28b,
- Ložnica pri Žalcu 28d,
- Ložnica pri Žalcu 32,
- Ložnica pri Žalcu 32b,
- Ložnica pri Žalcu 52,

so od posega oddaljeni okoli 20 – 50 m.

Gre izključno za eno stanovanjske hiše.



Slika: Prikaz poseljenosti v okolici posega

Legenda:

Rumeni elementi – stavbe iz katastra stavb (GURS)

Rumeni elipsoid – najbližja strnjena poselitev

16.5.2 Opis glavnih gospodarskih dejavnosti in namembnosti zemljišč

Na lokaciji posega trenutno ne potekajo gospodarske dejavnosti. Samo območje PC AG pa je »zapolnjeno« že preko $\frac{3}{4}$.

16.6 Opis obstoječega stanja in kakovost okolja ter njegovih delov

16.6.1 Kakovost in značilnost tal

Tla na lokaciji posega so normalne kakovosti, ni zaznanega onesnaženja. Za potrebe gradnje Logističnega centra LIDL, ki stoji v PC okoli 300 m vzhodneje od posega, je septembra 2016 izvedenih 13 vrtin globine 10 do 19 m. Ugotovljeno je bilo, da noben od preiskanih elementov - onesnaževal ne presega dovoljene vrednosti.

Aprila 2020 je bila na lokaciji posega izvedena ocena kakovosti tal (Eurofins Erico Slovenija d.o.o.), ki je v Prilogi 10, podrobno je predstavljena v poglavju 6.3.1.1.

Obravnavana zemljina z območja predvidene gradnje PC AG III (zemeljski izkopi) izpolnjuje zahteve veljavne *Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08 in 61/11)* ter je s pedološkega, kemičnega in tehničnega vidika primerna za nasipavanje kmetijskih ali stavbnih zemljišč.

Rezultati analize niso bili primerjani na mejne vrednosti iz *Uredbe o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti nevarnih snovi v tleh (Uradni list RS, št. 68/96, 41/04-ZVO-1)*.

Ob primerjavi lahko ugotovimo, da so koncentracije vseh analiziranih parametrov v oceni kakovosti tal (nevarne org. snovi in kovine) nižje od mejnih imisijskih vrednosti iz *Uredbe o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti nevarnih snovi v tleh (Uradni list RS, št. 68/96, 41/04-ZVO-1)*.

Upoštevajoč tudi ROTS meritve v okolici posega, lahko zaključimo, da tla na območju posega niso onesnažena.

16.6.2 Kakovost in količine podzemnih in površinskih voda ter njihova uporaba

16.6.2.1 Površinske vode

Vodotoka Ložnica ali Vršca nista vključena v mrežo spremljanja kakovosti površinskih vodotokov.

V preteklosti je potok Vršca na območju PC AG poplavljal. Z vzpostavitvijo poslovne cone Arnovski gozd se je potok reguliral in območje ni več poplavno.

Oba potoka sta tehnično urejena vodotoka (kategorija urejanja vodotoka 3).

16.6.2.2 Podzemne vode

V okviru vsakoletnega monitoringa kemijskega stanja podzemnih voda je bilo za vodno telo podzemne vode Savinjska kotlina v letih 2012-2018 ugotovljeno slabo kemijsko stanje. Razlog za nedoseganje dobrega kemijskega stanja so nitrati in pesticidi. Trend koncentracije merjenih parametrov v podzemni vodi na merilnih mestih vodnega telesa Savinjska kotlina je sicer povsod v upadu. Stanje obremenjenosti podzemne vode se sicer izboljšuje, trend je pozitiven.

V okviru rednih monitoringov kemijskega stanja je bilo za vodno telo Spodnji del Savinje do Sotle v obdobju 2013-2018 ugotovljeno dobro kemijsko stanje.

16.6.3 Kakovost zraka in klimatske razmere

Najbližje merilno mesto meritev kakovosti zraka v okviru državnega monitoringa se izvaja na merilnem mestu v Celju, oddaljeno okoli 8 km. Podajamo rezultate za leto 2018.

16.6.3.1 Delci PM₁₀

Ni bilo prekoračitev. Zakonsko dovoljeno letno število preseganj je 35 krat.

Letna mejna vrednost za delce (40 µg/m³) ni bila presežena. Priporočilo Svetovne zdravstvene organizacije WHO za letno povprečje znaša 20 µg/m³ je bilo preseženo.

16.6.3.2 Delci PM_{2,5}

Vrednosti niso prekoračevale mejnih.

16.6.3.3 Nikelj, arzen, kadmij, svinec

Vrednosti niso prekoračevale mejnih.

16.6.3.4 NO₂¹¹, NO, Ozon¹²

Vrednosti niso prekoračevale mejnih.

16.6.3.5 SO₂

Povprečna raven je bila pod mejnim in kritičnimi vrednostmi za varovanje zdravja in rastlin.

Iz podatkov merilne postaje Celje lahko z veliko gotovostjo sklepamo, da je tudi na območju posega od vseh merjenih onesnažil zraka najbolj izstopajo delci PM₁₀.

16.6.4 Obstoječe obremenitve

Območje je deloma obremenjeno s hrupom.

Območje ni obremenjeno z neprijetnimi vonjavami.

Območje ni obremenjeno z vibracijami.

Območje ni obremenjeno s sevanjem.

Območje ni obremenjeno s svetlobnim onesnaževanjem.

Območje ni obremenjeno s toplotnim onesnaževanjem.

Zrak je, kot rečeno, občasno preobremenjen z delci PM₁₀.

Vode na območju posega ni.

Tla na območju posega niso obremenjena.

Odpadkov na območju posega ni.

Glavni vir hrupa v širšem območju posega je promet AC. Iz strateških kart hrupa AC je razvidno, da so na severnem delu posega, t.j. nekaj 10 m južno od AC, presežene mejne vrednosti kazalcev hrupa za IV. SVPH za L_{dvn} in L_{noč}.

Gostota prometa AC Arja vas – Šentrupert znaša okoli 40.000.

16.6.5 Opis značaja in posebnost krajine

Opis ni izveden, ker se ta del okolja ne presoja – obrazložitev je v poglavju 4. Vsebinjenje, v tabeli 2.

16.6.6 Značilnost kulturne krajine

Opis ni izveden, ker se ta del okolja ne presoja – obrazložitev je v poglavju 4. Vsebinjenje, v tabeli 2.

16.6.7 Narava**16.6.7.1 Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi**

Območje posega ni habitat ogroženim in zavarovanim rastlinskim in živalskim vrstam.

16.7 Vsebinjenje

Okoljske vsebine, obravnavane v pričujočem poročilu, izhajajo iz poglavja 4. Vsebinjenje, v kateri so bile na podlagi pregleda obstoječega stanja okolja, zakonodaje in strokovnih izkušenj glede možnih vplivov posega na okolje določeni za presojo sledeči dejavniki okolja & deli okolja:

¹¹ Onesnaženost zraka z dušikovim dioksidom je največja na merilnih mestih izpostavljenih cestnemu prometu, ki je največji vir dušikovih oksidov. Glede na skladnost z mejnimi vrednostmi za dušikov dioksid Slovenija spada med manj onesnažene države Evrope. Čezmerna onesnaženost je bolj izrazit problem večjih mest in aglomeracij.

¹² Ozon je molekularna oblika kisika, sestavljena iz treh atomov kisika. Je močan oksidant. 90% ozona na zemlji je v najvišji plasti zemeljskega ozračja, kjer nastaja zaradi absorpcije UV-svetlobe z ionizacijo molekularnega kisika (O₂) in ponovno spojitvijo v triatomsko obliko (O₃) ter pomeni zaščitno plast, v kateri se absorbirajo nevarni sončni ultravijolični žarki, 10% vsega ozona na zemlji pa je pri tleh, kjer nastaja ob sončnih dnevih z ionizacijo dušikovih oksidov, pri čemer se sprosti atom kisika, ki se poveže z molekularnim kisikom iz zraka v ozon – na tem mestu je ozon onesnaževalec človekovega okolja.

Dejavniki in deli okolja, ki se jih je presojalo:

- Dejavnik okolja: VODA
 - Del okolja: Površinske vode (Obratovanje, Čas gradnje)
 - Del okolja: Podzemne vode (Čas gradnje)
 - Del okolja: Poplavna varnost (Čas gradnje, Obratovanje, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: TLA
 - Del okolja: Kakovost tal in njihova uporaba (Čas gradnje)
- Dejavnik okolja: PODBEBJE
 - Del okolja: Podnebne spremembe (Obratovanje)
- Dejavnik okolja: ZRAK
 - Del okolja: Kakovost zraka (Čas gradnje, Obratovanje)
- Dejavnik okolja: PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE LJUDI
 - Del okolja: Obremenitev s hrupom (Čas gradnje)
 - Del okolja: Odpadki (Čas gradnje)
 - Del okolja: Človek in njegovo zdravje (Čas Gradnje).

Dejavniki in deli okolja, ki se jih NI presojalo:

- Dejavnik okolja: VODA
 - Del okolja: Površinske vode (Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Podzemne vode (Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Erozijska varnost ter plazljivost območja (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Poplavna varnost (Opustitev)
- Dejavnik okolja: TLA
 - Del okolja: Poplavna in erozijska varnost ter plazljivost območja (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Kakovost tal in njihova uporaba (Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: KRAJINA
 - Del okolja: Krajina in vidna izpostavljenost (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: KULTURNA DEDIŠČINA
 - Del okolja: Kulturna dediščina (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: ZEMLJIŠČA
 - Del okolja: Kakovost tal in njihova uporaba (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Gozd in kmetijske površine (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: BIOTSKA RAZNOVRSTNOST IN NARAVNE VREDNOTE
 - Del okolja: Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Varovana območja (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Ekološko pomembna območja in naravne vrednote (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: PODNEBJE
 - Del okolja: Podnebne spremembe (Čas gradnje, Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: ZRAK
 - Del okolja: Kakovost zraka (Opustitev, Odstranitev)
- Dejavnik okolja: PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE LJUDI
 - Del okolja: Obremenitev s hrupom (Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Odpadki (Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Svetlobno onesnaževanje (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Elektromagnetno sevanje (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
 - Del okolja: Radioaktivno sevanje (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)

- Del okolja: Vibracije (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Del okolja: Uporaba nevarnih snovi in s tem povezana tveganja, možnost nastanka okoljskih in drugih nesreč (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
- Del okolja: Človek in njegovo zdravje (Obratovanje, Opustitev, Odstranitev).
- Dejavnik okolja: MATERIALNE DOBRINE
 - Del okolja: Materialne dobrine (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev).

POMEMBNO!

Predvidena gradnja je razdeljena na I. in II. fazo. Tako je tudi strukturiran DGD.

Predvidoma bo 1. Fazi (takoj) sledila 2. Faza, zato se pri izračunih emisij v času gradnje (hrup, prah,...) upošteva gradbišče kot seštevek 1. in 2. Faze. Torej upošteva se načelo previdnosti (najslabši možni scenarij glede vplivov na okolje) in to je, da se gradnja I. in 2. Faze sledi brez časovnega presledka, torej komulacija trajanja vplivov.

16.8 Metodologija izdelave poročila in vrednotenje vplivov

Poročilo o vplivih na okolje je izdelano skladno z določili *Uredbe o vsebini poročila o vplivih nameravanega posega na okolje in načinu njegove priprave (Uradni list RS, št. 36/09 in 40/17)*.

Za oceno pričakovane spremembe posameznih področij je uporabljena šeststopenjska lestvica v razponu od 1 do 5.

Tabela 28: Velikostni razredi za ocenjevanje vplivov posega

Velikostni razred	Opis ocen	Pojasnilo
A ali 5	vpliv je pozitiven	Poseg ima pozitivne vplive na dejavnik okolja.
A ali 5	vpliva ni	Poseg ne bo imel vplivov na dejavnik okolja. Posledice vplivov na posamezne dejavnike okolja so zanemarljive oz. jih ni. Ni pričakovati oz. ni zaznanih prekoračitev oz. kršitev zakonskih parametrov. Ni pričakovati oz. ni zaznanih kršitev varstvenih režimov.
B ali 4	vpliv je nebistven	Poseg bo imel nebistvene vplive na dejavnik okolja. Posledice vplivov na posamezne dejavnike okolja so nebistvene. Ni pričakovati oz. ni zaznanih prekoračitev oz. kršitev zakonskih parametrov. Ni pričakovati oz. ni zaznanih kršitev varstvenih režimov.
C ali 3	vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov*	Poseg bo imel nebistvene vplive na dejavnik okolja zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov. Posledice vplivov na posamezne dejavnike okolja so nebistvene. Ni pričakovati oz. ni zaznanih prekoračitev zakonskih parametrov. Ni pričakovati oz. ni zaznanih kršitev varstvenih režimov.
D ali 2	vpliv je bistven	Poseg bo imel bistvene vplive na dejavnik okolja. Na voljo ni omilitvenih ukrepov*. Posledice vplivov na posamezne dejavnike okolja so bistvene. Pričakovati je oz. zaznane so prekoračitve zakonskih parametrov. Pričakovati je oz. zaznane so kršitve varstvenih režimov oz. zakonodaje. Remediacija dejavnika okolja je mogoča.
E ali 1	vpliv je uničujoč	Poseg bo imel uničujoče vplive na dejavnik okolja. Na voljo ni omilitvenih ukrepov. Posledice vplivov na posamezen dejavnik okolja so uničujoče. Ni mogoče preprečiti prekoračitev oz. kršitev zakonskih parametrov. Ni mogoče preprečiti kršitev varstvenega režima. Remediacija dejavnika okolja ni mogoča.

Legenda:

*Omilitveni ukrepi so lahko po namenu oz. učinku delovanja sledeči:

- preprečevalni; z njim se doseže, da se negativni vpliv niti ne pojavi.
- zmanjševalni; z njim se doseže zmanjšanje vpliva, kar pomeni, da vpliv zaradi posega sicer nastane, se pa z omilitvenim ukrepom doseže zmanjšanje negativnega učinka vpliva tako, da postane vpliv nebistven oz. sprejemljiv.
- izravnalni; z njim se doseže izravnavo vpliva, kar pomeni, da vpliv zaradi posega sicer nastane, se pa z omilitvenim ukrepom doseže, da ta vpliv nima negativnega učinka.

16.9 Vplivi posega

Presojani poseg:

- ne bo povzročitelj takšnih emisij, da bi po 17. členu ZVO-1 bilo zahtevano okoljevarstveno dovoljenje
- ne bo vseboval takšnih naprav ali dejavnosti, da bi po 68. členu ZVO-1 bilo zahtevano okoljevarstveno dovoljenje (IED)
- ne bo obrat tveganja, da bi po 86. členu ZVO-1 bilo zahtevano okoljevarstveno dovoljenje (SEVESO).

POMEMBNO!

Predvidena gradnja je razdeljena na I. in II. fazo. Tako je tudi strukturiran DGD.

Predvidoma bo 1. Fazi (takoj) sledila 2. Faza, zato se pri izračunih emisij v času gradnje (hrup, prah,...) upošteva gradbišče kot seštevek 1. in 2. Faze. Torej upošteva se načelo previdnosti (najslabši možni scenarij glede vplivov na okolje) in to je, da se gradnja I. in 2. Faze sledi brez časovnega presledka, torej komulacija trajanja vplivov.

16.9.1 Voda

16.9.1.1 Površinske vode

Čas gradnje

Odprti meteorni kanala se navezuje na potok Ložnico – glejte foto 9. V Prilogi 2.

Ta rešitev odvajanja padavinskih voda v potok, ob predhodnem zadrževanju v zadrževalniku, je omenjena že v *Odloku o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje EUP LO 4/3 Poslovna cona Arnovski gozd III. (Uradni list RS, št. 34/19)* (člen 20.). V postopku načrtovanja OPPN je DRSV, OE Celje izdala smernice (št. 35020-39/2018-4 z dne 26.6.2018) in pozitivno mnenje (št. 35024-26/2019-5 z dne 9.5.2019).

Pomembno!

Ker gre na območju Ložnice za poseg v priobalni pas ter poplavno območje bo treba na poseg pridobiti **vodno soglasje** (150 in 151a člen ZV-1).

Pri normalnih pogojih gradnje, ob upoštevanju utešenih oz. standardnih varstvenih ukrepov (npr. prepoved izlivanja gradbenih odpadkov, betonskih odpadkov v površinsko vodo ipd.) in ob predpostavki, da na lokaciji posega obratujejo le tehnično brezhibni in redno vzdrževani delovni stroji in naprave, možnosti vnosa onesnaževal v vodo ni.

Bistvenega vpliva na količinsko stanje in kakovost površinskih vod v času gradnje (ob upoštevanju zakonodajnih ukrepov s tega področja) ne pričakujemo.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

Obratovanje

Odpadna komunalna voda

Izpustov v Ložnico ali Vrško ne bo. Komunalni vodi se bodo priključili na obstoječo kanalizacijo PC AG, ki se zaključuje na CCN Kasaze, ki je oddaljena okoli 3 km. Izpust iz CCN je v Savinjo.

Predvideno je (ocena Občine Žalec), da bi lahko bilo v PC AG III največ 200 zaposlenih.

Glede na podatek poraba vode/zaposlenega*dan (Hosang, Bischof: Abwassertechnik, 1998), 200 zaposlenih obremenijo komunalno odpadno vodo s 66 PE¹³.

Ob tem je predvidena hidravlična obremenitev (predpostavka 1 PE = 150 litrov/dan) 9,9 m³/dan ali 0,17 litra/sek (upoštevano dvo-izmensko delo – 16 h/dan). Letna obremenitve bi znašala okoli 2.800 m³ (280 dni v

¹³ PE je populacijski ekvivalent, enak 60 g BPK₅ na prebivalca na dan

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

letu). Namreč ob nedeljah in praznikih ne bo dotoka na CČN oz. bo le to minimalno saj se predvideva obratovanje cone med vikendi v zelo zmanjšanem obsegu.

Povprečna obremenjenost čistilne naprave v letu 2016 je bila 36.800 PE, v obdobju januar-november 2017 pa 43.000 PE (vir spletna stran CČN). Nazivna zmogljivost CČN je 60.000 PE.

Ocenjujemo, da obremenitev dodatnih 66 PE iz območja posega ne bo imelo vpliva na delovanje CČN.

V kolikor bi na območju PC AG III prišlo do nastajanja industrijskih odpadnih voda, bo treba le-te pred vtokom v kanalizacijsko omrežje predhodno ustrezno očistiti na industrijski ČN ter tudi pridobiti soglasje upravljalca CČN.

Kumulativna ocena z obstoječo Poslovno cono Arnovski gozd

Po podatkih JKP Žalec d.o.o. (januar 2020), ki upravlja omrežje, je znašala decembrska poraba vode vseh poslovnih subjektov cone 4.218 m³. Posledično je bilo tudi izpustov komunalne odpadne vode (le-ti se ne merijo) iz cone v decembru okoli 4.200 m³. Namreč, po znanih podatkih, se voda ne porablja v proizvodnji oz. se ne vgrajuje v izdelke, ki nastajajo v coni. V povprečju to pomeni pretok 5,8 m³/h oz. okoli 1,6 L/sek (predpostavka 24/365). Primarni vod, ki odvaja fekalne vode iz cone je premera 400 mm. Notranje omrežje cone, na katero se se navezujejo predvideni fekalni kanali 1, 2 in 3 (vsi so premera 250 mm), je premera 250 mm (glejte opis posega v poglavju 2.2. Lastnosti posega).

Sedanji omrežni sistem za odvajanje komunalnih odpadnih voda je ustrezen in brez posebnosti.

Ugotavljamo, da je obstoječi sistem zadostnih hidravličnih kapacitet in ustrezno delujoč, da bo lahko prevajal dodatne količine odpadnih komunalnih voda, ki bodo nastajale v PC AG III. Le-teh bo v povprečju okoli 0,17 L/sek, torej se bodo sedanje količine povečale za okoli 10%.

Na presojeni DGD so pridobljena pozitivna mnenja upravljalcev kanalizacij (Občina Žalec (meteorni vodi), JKP Žalec d.o.o. (ostali vodi)).

OCENA VPLIVA: VPLIVA NI (velikostni razred A ali 5).

Odpadna padavinska voda

Vse rešitve odvajanja teh voda so skladne z določili Odloka o OPPN.

Zadrževalniki, ki bodo zadržali hipne odtok padavinske vode so ustreznih dimenzij, zato vpliv na hidrologijo Ložnice ocenjujemo kot nebiten.

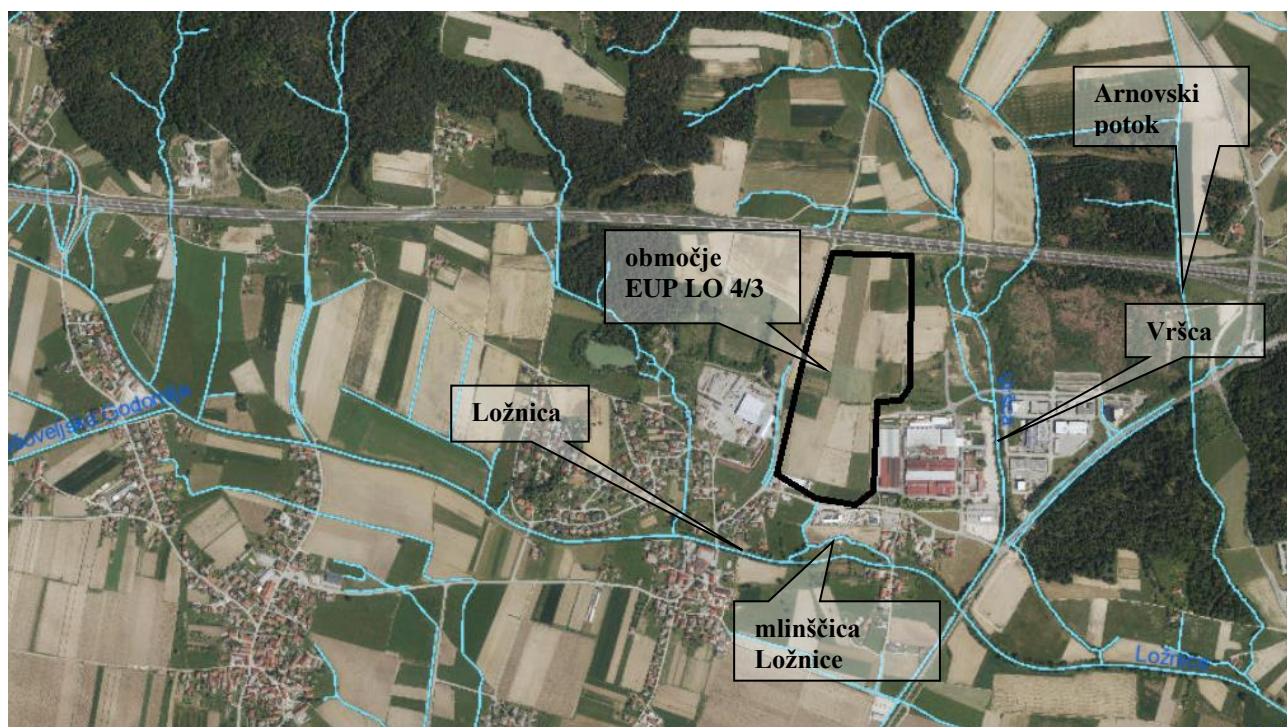
Iztok jarka v Ložnico se bo zavaroval s kamnom v betonu C20/25 v razmerju 70/30 (kamen – beton), Dsr=0.50-0.80 m. Brežine na iztoku bodo navezane na obstoječe brežine vodotoka brežine Ložnica.

Ugotavljamo, da je vtok jarka v Ložnico ustrezno projektiran. Objekt (jarek) ne bo predstavljal prečne ovire (poplavnemu) toku Ložnice.

Kumulativna ocena z obstoječo Poslovno cono Arnovski gozd

Opis meteornega odvodnjavanja obstoječe cone:

Na območju ponikanje padavinske vode zaradi glinene podlage ni mogoče. Vsa voda se odvaja v bližnje potoke, ki so prikazani v sledeči sliki.



Slika: Prikaz vodotokov v širšem območju posega (vir [1])

Obstoječa cona vzhodno od Arnovskega potoka se preko meteorne kanalizacije ter zadrževalnega bazena odvodnjava v Arnovski potok.

Območje obstoječe cone med Vrščo in Arnovskim potokom se odvodnjava preko meteorne kanalizacije in zadrževalni bazenov v vodotoke.

- Vzhodni del tega območja se odvodnjava preko zemeljskega zadrževalnega bazena ter cevne zadrževalnika v Arnovski potok.
- Zahodni del območja se odvodnjava preko meteorne kanalizacije in dveh zemeljskih zadrževalnikov v Vrščo.

Opis za območje vzhodno od Vršče je torej v presojanem DGD - Tehnično poročilo (3. Hidravlični izračun meteornih vod) ter v PVO, poglavje 2.2.

Po podatkih upravljavca kanalizacije, podjetja JKP Žalec d.o.o. (januar 2020), je sistem odvodnjavanja ustrezen in brez posebnosti.

Na presojeni DGD je pridobljeno pozitivno mnenje JKP Žalec d.o.o.

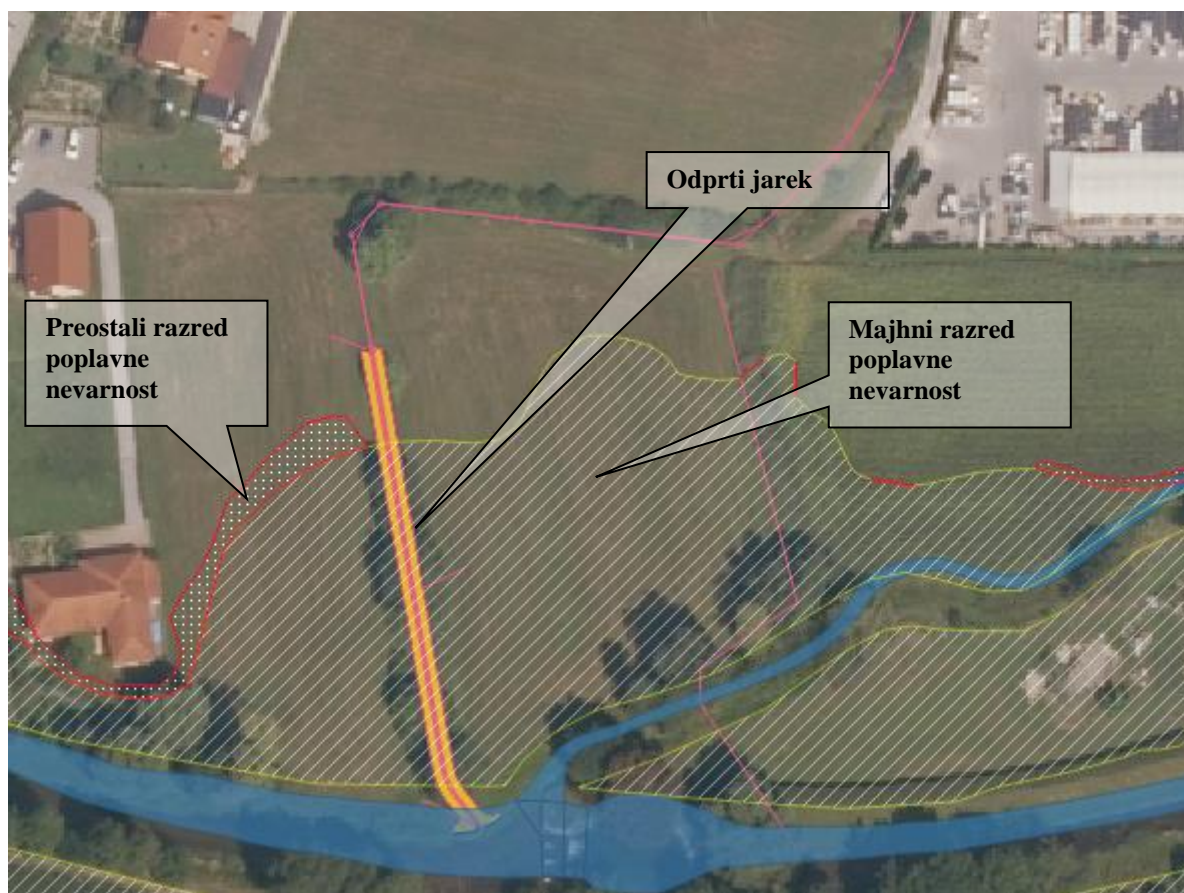
Ugotavljamo, da je obstoječi sistem zadostnih hidravličnih kapacitet in ustrezno delujoč, da bo lahko prevajal dodatne količine odpadnih padavinskih voda, ki bodo nastajale v PC AG III. Obstoječi zadrževalnik ZBDV1 je zadostnih kapacitet in ga ne bo treba povečevati.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

16.9.1.2 Poplavna varnost

Čas gradnje

Spodnja slika prikazuje odprti jarek, ki se konča z izlivom v Ložnico. Je v območju poplav s 100 letno povratno dobo (srednji razred poplav). Poplave s krajšo povratno dobo ne segajo v to območje.



Slika: Prikaz razreda nevarnosti poplav z območjem posega (vira [40 in 5])

Verjetnost, da bi v času gradnje nastopile poplave je torej izredno majhna. Ker so tovrstni dogodki v sedanjem času tudi ustrezno napovedani, ocenjujemo, da je nevarnost, da bi poplavna voda zajela gradbiščne stroje in materiale nebitvena.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

Obratovanje

Višina preliwa ZBVD2 je na koti 259.50 m. Max. višina preliwanja znaša 259.75 m n.v. Max. dotok pri 15 minutnem naliveu ($n=1$) na bazen znaša 952,0 l/s. Na to količino je dimenzioniran odvodni kanal iz bazena in odvodni jarek do Ložnice. Iz podolžnega profila odvodnega meteornege kanala 4 je razviden potek max. tlačne črte glede na Q_{100} Ložnice (Q_{100} Ložnice + $Q_{max}/3$).

Objekt (odprti kanal) je glede na prilogo 2. *Uredbe o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/08)* mogoče postaviti na območje razreda majhne poplave nevarnosti. Spada v kategorijo 21530 Dovodni in odvodni kanali, namakalni in osuševalni sistemi.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

Odstranitev

V času gradnje - odstranitveno/rušitvenih del bi bil vpliv enak kor v času gradnje.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

16.9.1.3 Podzemne vode

Čas gradnje

Onesnaženje podzemnih vod v času gradnje bi bilo možno v primeru nesreče ali nezgode - izlitja naftnih derivatov (olja, goriva,..) iz gradbenih strojev ali tovornih vozil. Mogoče bi bilo tudi kot posledica neprimerne skladiščenja nevarnih kemikalij.

Glede na geološko zgradbo, se lokacija posega nahaja na območju plio-pleistocenski sedimentov, ki jih gradijo menjaje se sloji visoko plastične in peščene gline ter sloji zaglinjenih gruščev ter slabo zaobljenih prodov, mestoma s prehodi v zaglinjen pesek. Glede na hidrogeološke značilnosti kamnin in sedimentov se na območju gradnje nahaja manjši vodonosnik z lokalnimi ali omejenimi viri podzemne vode, ki je na globini 1 m do nekaj m.

Podatek o prepustnosti je povzet iz geološko geotehničenega poročila, Geoinženiring d.o.o., ki je izdelano za potrebe gradnje Logističnega centra Lidl v PC AG, ki je oddaljen nekaj 100 m od predmetnega posega. Gre za srednje prepustna tla s koeficientom prepustnosti 1×10^{-5} m/s.

Glede na analize LC Lidl ter analize narejene na samem območju posega (ocena kakovosti zemljine, Eurofins Erico Slovenija d.o.o., geološko geotehnično poročilo, Geoekspert, podjetje za uporabno geotehniko Igor Resanovič univ. dipl. ing. rud. in geotecnol. s.p., lahko ugotovimo, da gre na območju posega ter na območju LC Lidl za isto sestavo tal oz. zemljine.

Gre za zaglinjene in zameljene peske

Aprila 2020 je bila na lokaciji posega izvedena ocena kakovosti tal, ki je v Prilogi 10, podrobno je predstavljena v poglavju 6.3.1.1. Vzorci tal za oceno so bili odvzeti na globini do 3 m iz šestih sondažnih izkopov, izkopanih s pomočjo mehanizacije. Vizualno je zemljina v profilu izkopa do 0,6 m naravne sestave, prevladujoče meljasto-ilovnate teksture, rjave barve, grudičaste strukture ter drobljive konzistence. V plasti od 0,6 m do 3 m je prisotna glina, ki sledi tudi na večjih globinah, zemljina je vizualno naravne sestave, prevladujoče meljasto-glinasto-ilovnate teksture, rjave barve, oreškaste strukture ter mazave konzistence.

Smer toka vode: Odtok vode na območju PC je v pretežni meri površinski. Del padavinskih voda se lahko počasi preceja plitvo v tla in, glede naklon kamninske podlage, odteka voda iz območja Lidl proti zahodu od kjer se drenira v površinske vode (jarke in potoke) (vir [32]).

Podatkov o smeri toka podzemne vode pod samo lokacijo posega ni. Po analogiji z ugotovitvami Lidl lahko sklepamo, da podzemna voda na tem območju prav tako drenira v površinske vodotoke, ki jih je na območju precej.

Verjetnost onesnaženja tal in podzemne vode je torej majhna. Če pa bi prišlo do tovrstnega dogodka (izlitja), bi lahko onesnaženje doseglo vire pitne vode, ki so sicer dokaj oddaljeni – 4 km, VVO pa 1,3 km. Model hidrogeološke cone onesnaženja se za predmetni poseg ni delal.

Nekateri ukrepi za varovanje tal/podzemne vode so že navedeni v DGD; npr. sistem gradbenih deponij, na lokaciji deponije bo 770 l kovinski zabojnik s pokrovom v katerega bi se lahko začasno skladiščilo morebitno onesnaženo zemljino (17 05 03*) – glejte poglavje 6.7.1 Odpadki – gradnja.

Kljub temu, zaradi dejstev, da je podzemna voda plitvo pod terenom, da bo prisotno veliko gradbene mehanizacije ter da bodo dela dolgotrajna, ocenjujemo, da so potrebni dodatni omilitveni ukrepi za varovanje podzemne vode. Vsi so preventivne narave.

Vpliva na količinsko stanje podzemne vode v času gradnje ne bo. Za potrebe gradnje se bo uporabljala voda iz javnega vodovodnega omrežja v količinah, ki so nepomembne za količinsko stanje podzemne vode v vodonosniku, iz katerega se voda odvzema za javno oskrbo s pitno vodo.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV ZARADI IZVEDBE OU (velikostni razred C ali 3).

16.9.1.4Tla**Čas gradnje**

Poseg je predviden na še nepozidanem delu PC AG.

Poseg bo zahteval relativno velike količine izkopov, predvideno je nekaj več kakor 100.000 m³ v raščenem stanju oz. okoli 130.000 m³ v razsutem stanju. Ravnanje z izkopi je ustrezno.

Lokalno povečanje zbitosti tal zaradi utrjevanja terena in novega objekta, glede na namembnost zemljišča, ocenjujemo kot nepomembno.

V času gradnje obstaja majhna verjetnost - nevarnost onesnaženja tal v kolikor bi prišlo do izrednega dogodka izlitja naftnih derivatov. Predvideni so ukrepi PVO.

Vpliv na uporabo tal sicer bo, saj območje po izgradnji posega kmetijsko več ne bo uporabno. Ker gre za »rezerviran prostor« za potrebe širitve poslovno cone vpliva na uporabo tal ne bo.

Vpliv na kmetijske površine se je presojal v postopku CPVO za OPN občine Žalec (2013), ko se je spreminjala namenska raba na tem območju iz kmetijske v stavbno.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).**16.9.1.5Podnebje****Obratovanje**

Prometna študija za 20 letno plansko obdobje predvideva promet v PC AG III z PLDP okoli 1.500. Prometna študija ni delana za presojeni poseg, temveč za potrebe projekta sprememb & optimizacije prometne navezave celotne PC Arnovski gozd na R2 Arja vas – Žalec.

PLDP AC (odsek Arja vas – Šentrupert), ki je v bližini posega, znaša okoli 40.000.

Kot je opisano v poglavju 5.5.1. širše območje posega ni preobremenjeno z onesnaževali. Zabeležena so le občasna preseganja delcev PM₁₀.

Zelo grobo lahko ocenimo, da se bo dnevno emitiralo v coni PC AG III zaradi prometa okoli 220 kg CO₂ oz. letno okoli 80 ton. Izračun temelji na predpostavkah:

- PLDP: 1.500,
- povprečna dolžina poti 1 km,
- povprečni izpust vozila 147 g CO₂/km – ta številka je cilj EU Komisije za leto 2020. Gre za povprečje emisij novih vozil prodanih v letu 2020).

V letu 2014 se je v Sloveniji iz naslova prometa emitiralo 5.335 kton ekvivalenta CO₂ (vir: Kazalci ARSO, <http://kazalci.arso.gov.si/sl/content/izpusti-toplogrednih-plinov-iz-prometa-4>).

Zaradi navedenega ocenjujemo, da bo dodaten promet, ki bo nekoč generiran v PC AG III, imel le zelo zanemarljiv kumulativni vpliv na skupne emisije CO₂ Slovenije. Posledično, glede na metodologijo, lahko ocenimo, da vpliva na podnebne spremembe ne bo.

Objekti in dejavnosti, ki bodo nekoč v tem delu PC, v času izdelave tega PVO niso bile znane.

Poseg ni občutljiv na podnebne spremembe. Posledice podnebnih sprememb (dvig povprečne temperature, dvig gladine morij, burnejši vremenski dogodki ipd.) ne bodo imele vpliva na zgrajeno cestno in komunalno infrastrukturo. Drogovi obcestne razsvetljave so standardizirani in kot takšni »primerni« za neugodne vremenske pojave.

OCENA VPLIVA: VPLIVA NI (velikostni razred A ali 5).

16.9.1.6 Zrak

Čas gradnje

Gradbišče bo obsegalo površino veliko okoli 8,5 ha. Ker je presežena meja 1 ha, se morajo upoštevati vsi členi *Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč* (Uradni list RS, št. 21/11).

Za potrebe PVO (dopolnitev št. 2) se je izdelala *Ocena razpršene emisije delcev PM₁₀ v času gradnje* (Kova d.o.o., št. EK2020-2000080, z dne 30.4.2020).

V nadaljevanju povzemamo oceno.

Ocena emitiranih količin delcev PM₁₀

(Ubežne) Emitirane količine delcev PM₁₀ so se izračunale v skladu z EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019, 2.A.5.b Construction and demolition:

$$\triangleright EM_{PM_{10}} = EF_{PM_{10}} \cdot A_{affected} \cdot d \cdot (1 - CE) \cdot \frac{24}{PE} \cdot \frac{s}{9}$$

kjer so:

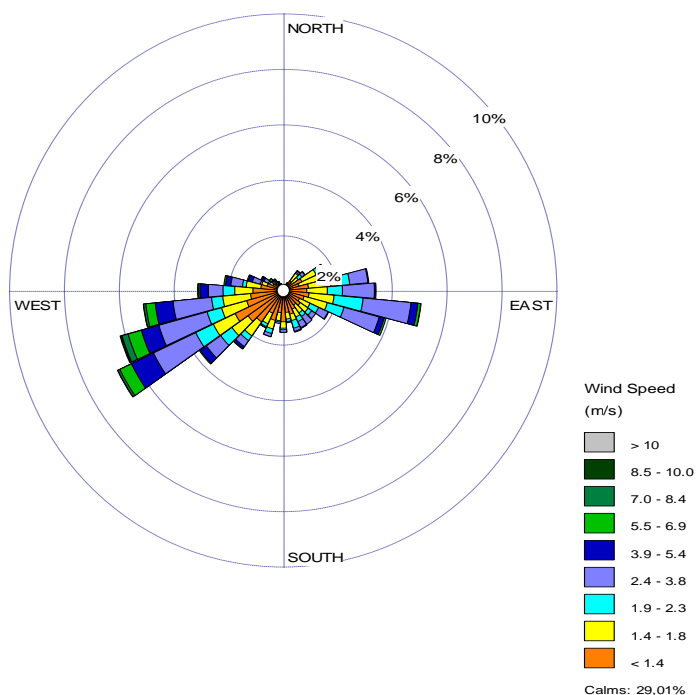
- $EM_{PM_{10}}$ ubežna emitirana količina delcev PM₁₀ [kg],
- $EF_{PM_{10}}$ emisijski faktor za delce PM₁₀ [kg/m²/leto],
- $A_{affected}$ območje posega [m²],
- d trajanje posega [s],
- CE učinkovitost kontrole emisij [/],
- PE Thornthwaitov indeks precipitacij/izhlapevanja [/] ter
- s vsebnost mulja v prsti [%].

Izračunane (ubežne) emitirane količine delcev PM₁₀ v celitnem času gradnje tako znašajo 36305,8 kg. Kot je bilo že omenjeno, bo delo trajalo 12 mesecev. Gradbena dela se bodo izvajala od ponedeljka do sobote. Od ponedeljka do petka od bo delo trajalo od 6:00 do 18:00, ob sobotah pa od 6:00 do 16:00 ur. Urna, ubežna emitirana količina delcev PM₁₀, upoštevajoč omenjeni režim dela, znaša 9,95 kg/h.

Modelni izračun delcev PM₁₀

Izračun vetrovnega polja

Na spodnji sliki je prikazana vetrna roža za ARSO merilno postajo Medlog Celje.



Slika: Vetrna roža

Lokacija ocenjevalnih mest delcev PM_{10}

V spodnji tabeli in slikah so prikazane lokacije ocenjevalnih mest delcev PM_{10}

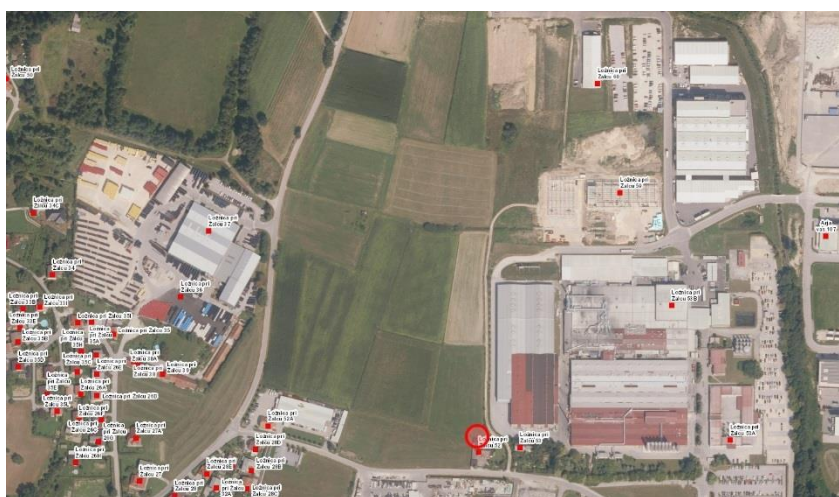
Tabela: Ocenjevalna mesta delcev PM_{10}

Oznaka	Opis mesta	GK koordinate	
		GKY	GKX
OM1	Arja vas 44A	514303	124883
OM2	Ložnica pri Žalcu 52A	514016	124338
OM3	Ložnica pri Žalcu 52	513772	124364
OM4	Ložnica pri Žalcu 26c	513604	124348
OM5	Ložnica pri Žalcu 32a	513733	124279
OM6	Ložnica pri Žalcu 41	514134	124200

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE



Slika: Ocenjevalno mesto 1 (Atlas okolja)



Slika: Ocenjevalno mesto 2



Slika: Ocenjevalno mesto 3

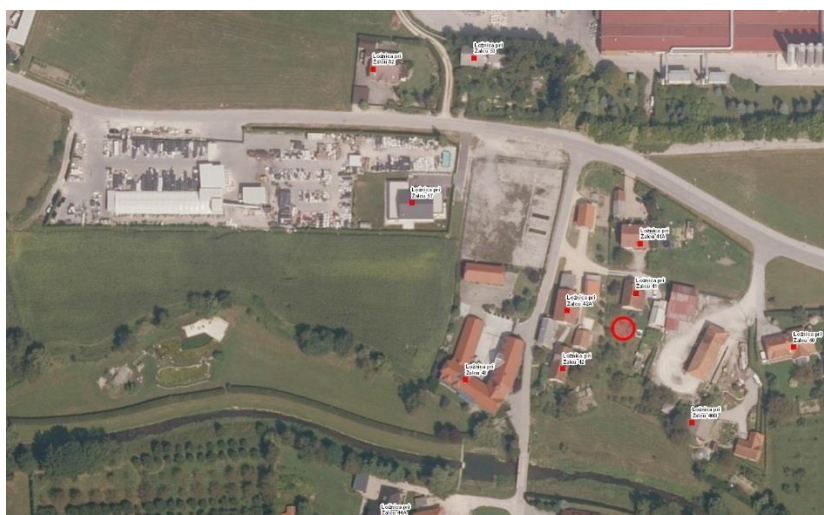
POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE



Slika: Ocenjevalno mesto 4



Slika: Ocenjevalno mesto 5



Slika: Ocenjevalno mesto 6

Rezultati modelnega izračuna delcev PM_{10}

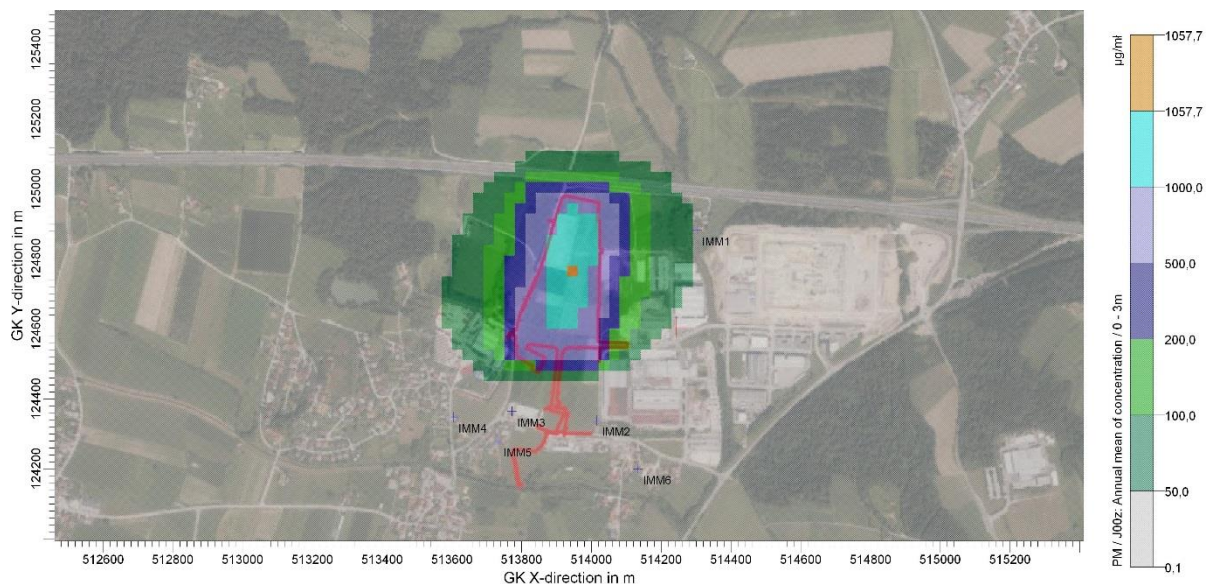
V spodnjih tabelah in slikah so prikazani rezultati modelnega izračuna delcev PM_{10} .

Tabela: Izračunane povprečne letne koncentracije delcev PM₁₀ v času gradnje

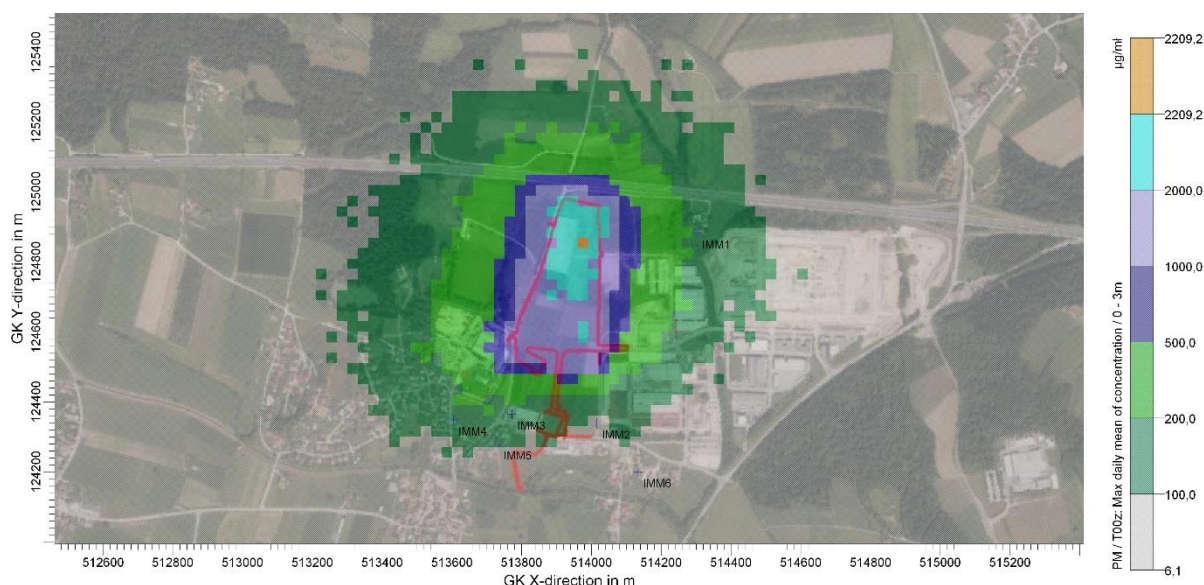
Oznaka	Opis mesta	GKY	GKX	Povprečna letna koncentracija PM ₁₀ (µg/m ³)
OM1	Arja vas 44A	514303	124883	31,2
OM2	Arja vas 52	514016	124338	7,1
OM3	Arja vas 52A	513772	124364	20,1
OM4	Ložnica pri Žalcu 26c	513604	124348	15,4
OM5	Ložnica pri Žalcu 32a	513733	124279	9,1
OM6	Ložnica pri Žalcu 41	514134	124200	3,5

Tabela: Izračunane maksimalne dnevne koncentracije delcev PM₁₀ v času gradnje

Oznaka	Opis mesta	GKY	GKX	Maksimalna dnevna koncentracija PM ₁₀ (µg/m ³)
OM1	Arja vas 44A	514303	124883	122,6
OM2	Arja vas 52	514016	124338	95,4
OM3	Arja vas 52A	513772	124364	180,1
OM4	Ložnica pri Žalcu 26c	513604	124348	128,7
OM5	Ložnica pri Žalcu 32a	513733	124279	105,3
OM6	Ložnica pri Žalcu 41	514134	124200	54,1



Slika: Povprečne letne koncentracije delcev PM₁₀ v času gradnje



Slika: Maksimalne dnevne koncentracije delcev PM_{10} v času gradnje

Ugotovitve

Mejne vrednosti za delce PM_{10} določa *Uredba o kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 9/11 in 8/15)* in so predstavljene v naslednji tabeli.

Tabela: Mejne vrednosti za delce PM_{10}

Časovni interval merjenja	Mejne vrednosti ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
dan	50 (lahko presežena največ 35-krat v koledarskem letu)
1 leto	40

Za Žalec ni podatkov o obstoječi obremenitvi z delci PM_{10} . Najbližja postaja Državne merilne mreže za spremljanje kakovosti zunanjega zraka se nahaja v Celju. Glede na izračunano dodatno obremenitev v času gradbenih del le-ta na lokaciji ocenjevalnih mest ne bo presegala, letne mejne vrednosti za delce PM_{10} , ki znaša $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, pričakujemo pa občasno preseganje dnevne mejne vrednosti za delce PM_{10} , ki znaša $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Pozor!

Ob doslednem upoštevanju ukrepov in zahtev *Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS, št. 21/11)* se bodo najvišje dnevne koncentracije in povprečne letne koncentracije delcev PM_{10} lahko zmanjšale tudi do 75%.

Navajamo 8. člen uredbe (organizacijske ukrepe), poudarjamo, pa da je treba upoštevati še vse druge ukrepe in pogoje (za motorje ipd.).

8. člen

(zahteve za organizacijske ukrepe na gradbišču)

(1) Na gradbišču je treba zaradi preprečevanja in zmanjševanja razpršene emisije delcev zagotavljati naslednje organizacijske ukrepe:

- zmanjševati je treba količino skladiščenega gradbenega materiala in gradbenih odpadkov,
- skladiščeni gradbeni material je treba zaradi zmanjšanja prašenja prekrivati, vlažiti ali zaslanjati pred vplivi vetra,
- na izvozih z gradbiščnih cest oziroma izvozi z gradbišč na ceste za javni cestni promet je treba zagotoviti pranje koles in podvozja vozil,
- gradbiščne ceste, ki se bodo uporabljale več kakor 12 mesecev, morajo biti prevlečene z nosilno asfaltno podlago ali neprekinjeno omočene s tekočinami, ki vežejo prah na površini cestišča,
- redno je treba čistiti gradbiščne ceste z učinkovitimi pometalnimi stroji, ki ne povzročajo prašenja, ali z mokrim čiščenjem,

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

- v dogovoru z upravljalcem ceste je treba zagotoviti takojšnje popravilo poškodovane ceste za javni cestni promet oziroma njeno takojšnje čiščenje, če se na izstopu gradbišča onesnaži ali poškoduje,
- na gradbišču je treba omejiti hitrost vozil na največ 40 km/h, razen na gradbiščnih cestah, ki so asfaltirane in stalno omočene.

(2) Izvajalec mora zagotoviti, da se sipki gradbeni material, gradbeni odpadki in drug gradbeni material, ki povzroča prašenje, dovažajo na gradbišče ali odvažajo z gradbišča v transportnih sredstvih, ki so pokrita ali zaprta, ali na kakšen drug način, ki onemogoča prašenje.

Kljub navedenemu smatramo, da so potrebni dodatni ukrepi za zaščito okoliških prebivalcev pred prašenjem.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV ZARADI IZVEDBE OU (velikostni razred C ali 3).

Obratovanje

Vzpostavitev novih površin v PC Arnovski gozd, ki jih bo omogočala izvedba posega, po naši oceni ne bo doseglo bistvenih kumulativnih vplivov na zrak.

Obrazložitev:

V poglavju 5. Opis obstoječega stanja okolja je ugotovljeno, da na območju sedanje cone ne obratujejo t.i. IED ali SEVESO obrati. V coni ni velikih kurilnih naprav.

Nekaj obratov je zavezano k izvajanju monitoringov emisij iz naprav, podatki so v poglavju 5.5. Ni javnih podatkov o tem, da bi kateri od monitoringov, ki se izvaja v PC AG izkazoval preseganja mejnih emisijskih vrednosti polutantov. Zaradi poznavanju območja, terena in podjetij, ki tam obratujejo, lahko pavšalno ocenimo, da nepremični viri emisij niso problematični iz vidika mejnih vrednosti. Tudi letne masne emisije, ki so naveden v evidenci ARSO, ne izkazujejo, da bi bili v coni prisotni veliki oz. pomembni onesnaževalci zraka.

V končni fazi tudi OPN Občine Žalec za EUP LO-4/1 (to je celotno območje PC, ki je sedaj že v funkciji)

V tem trenutku niso znane gospodarske družbe oz. dejavnosti in obrati, ki bodo delovali na območju PC AG III.

Povzemamo tudi ugotovitve vplivov PC AG na zrak iz OP za OPN (Ipsum d.o.o., maj 2013).

»Največje proizvodno območje po izvedbi OPN bo predstavljala cona Arnovski gozd skupaj s širitvijo in obstoječo cono Juteks. Promet se bo ob polnem obratovanju cone zaznavno povečal zaradi prihoda in odhoda zaposlenih. Kljub velikemu obsegu tega območja bo vseeno večji del emisij snovi v ozračje nastajal zaradi avtocestnega odseka mimo cone in ne zaradi povečanja prometa zaradi obratovanja proizvodnega območja. Emisije snovi v ozračje zaradi prometa se bodo sicer povečale, vendar pa bistvenega poslabšanja kakovosti zraka ne gre pričakovati.

Vsi proizvodni obrati na območju občine Žalec, ki so zavezanci za monitoring snovi v ozračje, morajo večinoma izvajati monitoring žveplovih oksidov, dušikovih oksidov, ogljikovega monoksida, celotni prah, prašnate anorganske spojine in TOC (organske spojine, izražena kot skupni ogljik).

Emitirane vsote so v primerjavi z večjimi proizvodnimi obrati z velikimi količinami emitiranih onesnaževal v ozračje, razmeroma nizke. Obratovalni monitoring izvaja upravljavec naprave, ki podatke posreduje Agenciji RS za okolje.«

Vpliv OPN (tudi obratovanja cone PC AG) na zrak je ocenjen kot nebistven (B).

V PVO za Logistični center LIDL, ki je v PS AG (E-Net okolje d.o.o., junij 2017) ni navedbe kumulativnih vplivov na zrak posega z obstoječimi obrati v coni. Povzemamo oceno, PVO, str. 92:

»Vpliv posega ter z njim povezanih aktivnosti na kakovost zraka v času obratovanja ocenjujemo kot majhen vpliv (-1).

Celotni vpliv posega in obstoječih obremenitev na kakovost zraka v času obratovanja ocenjujemo kot zmeren vpliv (-2), zaradi obstoječega prometa po bližnjih cestah.

Za OPPN PC AG III ni bilo treba izvesti postopka CPVO – odločba je v Prilogi 3. V odločbi je med ostalim navedeno, da je Ministrstvo za zdravje je dne 04.07.2018 poslalo mnenje št. 354-114/2018-6 v katerem soglašajo z mnenjem Nacionalnega inštituta za javno zdravje št. 354-135/18-2/256 z dne 02.07.2018. V tem mnenju Nacionalni inštitut za javno zdravje ocenjuje, da izvedba plana ne bo imela verjetno pomembnega vpliva na zdravje in počutje ljudi.

V 27. členu OPPN so navedeni ukrepi za varstvo zraka:

»Za zmanjševanje emisij toplogrednih plinov se izvedejo naslednji ukrepi:

- kot energetski vir za oskrbo s toploto se uporabljajo ekološko sprejemljiva goriva oziroma obnovljivi viri energije;
- gradnja novih objektov se izvede v skladu s predpisi, ki urejajo učinkovito rabo energije v stavbah.«

Na podlagi vsega navedenega ocenjujemo, da ob izvedbi cone III, ki bo posledica presojanega posega, ne bo bistvenih kumulativnih vplivov PC AG III z obstoječo cono AG na zrak.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

16.9.2 Prebivalstvo in zdravje ljudi

16.9.2.1 Hrup

Čas gradnje

Uvod

Za potrebe PVO se je izdelala *Ocena obremenjenosti okolja s hrupom v času gradnje (Sieko d.o.o.)*. Ocena je v Prilogi 5.

V nadaljevanju sledi povzetek ocene.

V času gradnje bo na gradbišču stalno ali pa samo občasno prisotna naslednja gradbena mehanizacija:

- dva (2) bagerja rovokopača,
- eden (1) gosenični buldožer,
- šest (6) tovornjakov prekucnikov za odvoz/dovoz materialov,
- dva (2) stroja za kompaktiranje nasutja in asfalta (vibracijski valjar).

Čas gradbenih del je ocenjen na 12 mesecev.

Ocena najbolj intenzivnega tovrnega prometa

V okviru pripravljanih del je tudi predvidena izvedba izkopa na območju gradbišča. Predvideno je skladiščenje nastalega izkopnega materiala na območju gradbišča. Izkop se bo predvidoma izvajal z bagri. Izkopni material se bo odvažal s tovrnimi vozili.

Zunanji transporti bodo potekali po obstoječih lokalnih in regionalnih cestah, notranji horizontalni transporti se bodo vršili po začasnih transportnih poteh, ki se uredijo na območju gradnje. Vse vozne površine je treba v času gradnje vzdrževali, posebno to velja za javne prometne površine.

Za najbolj neugodno situacijo primeru privzamemo delo kombinacije več virov, ki po oceni projektanta lahko delajo skupaj na območju. Za najbolj neugodno privzamemo, da se izvedejo dela v celoti na celotnem gradbišču. Vsi viri skupaj na površini gradbišča z gradbiščno cesto 84.932 m² predstavljajo tako ploskovni vir z $L_w = 65$ dBA. Takšna kombinacija virov hrupa je bila uporabljena za oceno največje obremenitve okolja v času izvedbe gradnje.

Tabela: Dobljene vrednosti hrupa vira na višini izhodiščne kote osnovnega terena

MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

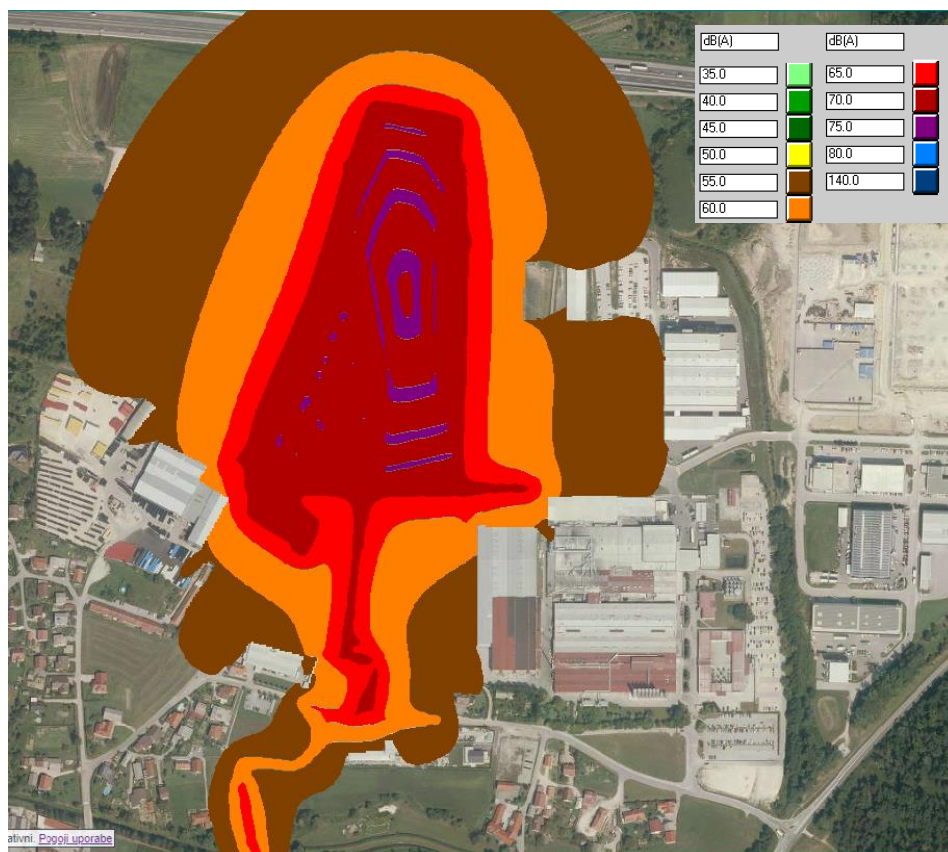
1	124.271	513.759	4	Ložnica pri Žalcu 28C	48	-	-	45
2	124.324	513.772	4	Ložnica pri Žalcu 28D	45	-	-	42
3	124.361	513.782	4	Ložnica pri Žalcu 52A	48	-	-	45
4	124.325	514.014	4	Ložnica pri Žalcu 52	52	-	-	49
5	124.909	514.277	4	Arja vas 44A	49	-	-	46

Za oceno celotne obremenitve s hrupom se je zaradi hrupa obstoječega stanja preveril kumulativni hrup gradbišča, ko so vrednosti hrupa gradbišča najvišje. Rezultati izvedenega izračuna so prikazani v spodnji tabeli.

Tabela: Dobljene vrednosti hrupa gradbišča z obstoječim hrupom

MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}
1	124.271	513.759	4	Ložnica pri Žalcu 28C	52	49	47	47
2	124.324	513.772	4	Ložnica pri Žalcu 28D	52	49	47	47
3	124.361	513.782	4	Ložnica pri Žalcu 52A	52	49	47	47
4	124.325	514.014	4	Ložnica pri Žalcu 52	52	49	47	47
5	124.909	514.277	4	Arja vas 44A	62	59	57	57

Območje širjenja hrupa zaradi gradbišča kot vira hrupa je prikazano na naslednji sliki. Območje je določeno za polno delovanje strojev na območju gradbišča v času najbolj intenzivnih gradbenih del.



Slika: Območje obremenitve z dnevnim hrupom gradbišča kot vira hrupa

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

Gradnja se je vrednotila za dnevni čas. Upoštevali so se tako prisotni stroji, kot promet, povezan z gradnjo. Območje se je določilo za dela na nivoju 0, ko je vpliv na obremenitev s hrupom največji. Vpliv v času gradnje smo vrednotili glede na dobljene vrednosti izračunanih kazalcev hrupa glede na dnevne mejne vrednosti kazalca L_{dan} .

Tabela: Vrednotenje dobljenih rezultatov na višini izhodiščne kote osnovnega terena

MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L_{dan}	$L_{večer}$	$L_{noč}$	L_{dvn}
1	124.271	513.759	4	Ložnica pri Žalcu 28C	48	-	-	45
2	124.324	513.772	4	Ložnica pri Žalcu 28D	45	-	-	42
3	124.361	513.782	4	Ložnica pri Žalcu 52A	48	-	-	45
4	124.325	514.014	4	Ložnica pri Žalcu 52	52	-	-	49
5	124.909	514.277	4	Arja vas 44A	49	-	-	46
Mejne vrednosti za gradbišče (dBA)					65	60	55	65

Na osnovi dobljenih rezultatov izvedenega izračuna ocenjujemo, da mejne vrednosti kazalcev hrupa za gradbišče, kot vir hrupa ne bodo presežene. Gre za oceno ravni hrupa zaradi obratovanja gradbišča na podlagi vrste in časa obratovanja hrupne gradbene mehanizacije med najbolj intenzivnimi zemeljskimi in gradbenimi deli. Ker na območju ni drugih bistvenih virov hrupa (izjema je promet) zaključujemo, da v času gradnje na območju pri ocenjevalnih mestih ne bosta preseženi mejni vrednosti kazalcev hrupa $L_{NOČ}$ in L_{DvN} za celotno obremenitev okolja s hrupom.

Za oceno celotne obremenitve s hrupom se je zaradi hrupa obstoječega stanja preveril kumulativni hrup gradbišča na koti 0, ko so vrednosti hrupa gradbišča najvišje. Hrup gradbišča ne presega mejnih vrednosti za gradbišče. Kumulativno z obstoječim hrupom ne spreminja obremenitve območja.

Tabela: Vrednotenje dobljenih rezultatov hrupa gradbišča z obstoječim hrupom

MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L_{dan}	$L_{večer}$	$L_{noč}$	L_{dvn}
1	124.271	513.759	4	Ložnica pri Žalcu 28C	53	49	47	49
2	124.324	513.772	4	Ložnica pri Žalcu 28D	53	49	47	48
3	124.361	513.782	4	Ložnica pri Žalcu 52A	54	49	47	49
4	124.325	514.014	4	Ložnica pri Žalcu 52	55	49	47	51
5	124.909	514.277	4	Arja vas 44A	62	59	57	57
Mejne vrednosti območja za gradbišče (dBA)							59	69

Zaključek

Na osnovi dobljenih rezultatov izvedenega izračuna ocenjujemo, da mejne vrednosti kazalcev hrupa za gradbišče, kot vir hrupa ne bodo presežene. Iz modelskega izračuna za območje gradbišča in spremljajočo prometno in komunalno ureditvijo je razvidno, da gradnja nima neposrednega prekomernega vpliva na sosednje objekte.

Kot je razvidno iz rezultatov modelnega izračuna v času gradnje na ocenjevalnih mestih ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa za gradbišče L_{dan} , $L_{večer}$, $L_{noč}$ in L_{dvn} . Prav tako ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa za gradbišče $L_{noč}$ in L_{dvn} za celotno obremenitev okolja s hrupom

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

16.9.2.2 Odpadki

Čas gradnje

Nosilec posega bo imel v času gradbenih del po *Uredbi o odpadkih (Uradni list, RS št. 37/15)* status povzročitelja odpadkov.

Na lokaciji gradbišča ne bo naprav za obdelavo gradbenih odpadkov – ne bo obdelave (gradbenih) odpadkov.

Odpadki zbrani v času gradnje se bodo začasno skladiščili na lokaciji gradbišča ter predali pooblaščenim organizacijam.

Priprave betona na sami lokaciji ne bo.

Ureditvena situacija gradbišča je prikazana v prilogah 4a, 4b, 4c.

Zemeljski izkopi

Aprila 2020 je bila izdelana ocena kakovosti zemljine, ki se bo izkopala, z vidika primernosti nasipavanja stavbnih in kmetijskih zemljišč po tehnološkem postopku R10 (Eurofins Erico Slovenija d.o.o.). Ocena je podrobno predstavljena v poglavju 6.3.1.1., celotno gradivo je v prilogi 10.

Ugotovljeno je, da obravnavana zemljina izpolnjuje zahteve Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08 in 61/11) ter je s pedološkega, kemičnega in tehničnega vidika primerna za nasipavanje kmetijskih ali stavbnih zemljišč.

Zemeljski izkop bo odpadek (17 05 04).

Ves zemeljski izkop se bo začasno skladiščil na območju posega (ne več kakor 1 leto po končanju gradnje).

Zemljina se bo nato odpeljala na druge lokacije za nasipavanje kmetijskih ali stavbnih zemljišč (vnos po R10) ali/in se predala pooblaščenemu predelovalcu odpadka.

Del humusa, cca. 1.500 m³, se bo uporabil za humusiranje brežin na območju ureditve & posega.

Na območju gradbišča bosta dve gradbeni deponiji:

- Manjša v velikosti 3.486 m² bo na parcelah št. 269/12, 269/5 k.o. Žalec. Na tej lokaciji se bo izvajalo ločeno zbiranje odpadkov, stal bo gradbiščni kontejner ter sanitarije.
- Večja v velikosti okoli 2,2 ha bo na območju platoja - ureditve Gp-7, na parcelah št. 301/1, 293, 266/1, 310, 309, 323/9, 308, 323/2, 320, 323/8, vse k.o. Žalec.

Na tej lokaciji se bo začasno skladiščil zemeljski izkop ter ločeno viški humusnega odrida.

Zaradi prisotnosti relativno številčne gradbene mehanizacije (glejte 2.2.1.4 Tehnologija gradnje) obstaja potencialna nevarnost izrednega dogodka izlitja naftnih derivatov, maziv ali olj iz te mehanizacije v tla. Verjetnost takšnega dogodka je po naši oceni zelo majhna, kljub temu pa obstaja. Ocenjujemo, da bi se ob tovrstnem dogodku lahko onesnažilo okoli 0,7 m² tal v prostornini okoli 0,2 m³. V DGD je predvideno, da se takšna tla nemudoma po dogodku odstrani z žlico bagerja (gre za odpadek 17 05 03*) ter se ga z njim tudi odpelje na gradbiščno deponijo v za to predvideni ločeni kovinski zabojnik, prostornine 1 m³. Dogodek bi se zabeležil v gradbeni dnevnik.

Ostali odpadki

V času gradnje bodo predvidoma nastala(i)(e):

- odpadna olja in tekoča goriva, ki bodo nastali ob obratovanju gradbene mehanizacije. Gre za odpadke skupine 13.
- odpadna embalaža (absorbenti, čistilne krpe, filtrirna sredstva in zaščitna oblačila, ki niso navedeni drugje). Gre za odpadke skupine 15.
- odpadne baterije, ki bodo nastale pri uporabi raznih tehničnih pripomočkov (npr. laserski merilnik razdalje, kotov, IR merilnik temperature površine ipd.). Gre za odpadek skupine 16.
- gradbeni odpadki, skupine 17.

- komunalni odpadki, ki bodo nastali zaradi osnovnih potreb ljudi na gradbišču. Gre za odpadke skupine 20.

Sledeča tabela prikazuje predvidene količine nastalih odpadkov v času gradnje.

Tabela: Predvidene vrste odpadkov v času gradbenih del

Številka odpadka	Naziv odpadka	Predvidene količine	
		kg	m ³
13 01 13*	Druga hidravlična olja	140	0,15
13 02 05*	Mineralna neklorirana motorna olja, olja prestavnih mehanizmov in mazalna olja	140	0,15
13 02 06*	Sintetična motorna olja, olja prestavnih mehanizmov in mazalna olja	100	0,1
15 01 10*	Embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi	100	1
15 02 03	Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki niso navedeni v 15 02 02	400	4
16 06 04	Alkalne baterije (razen 16 06 03)	100	
17 01 01	Beton	30.000	15
17 02 01	Les	3.000	5
17 02 02	Steklo	800	1
17 02 03	Plastika	3.000	5
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso naveden pod 17 03 01	12.500	
17 04 02	Aluminij	100	1
17 04 05	Železo in jeklo	100	1
17 05 03*	Zemlja in kamenje, ki vsebujeta nevarne snovi	200	0,5
17 05 04	Zemlja in kamenje, ki nista navedena v 17 05 03	230.000 ton	105.500
17 09 04	Mešani gradbeni odpadki	15.000	20
20 01 01	Papir ter karton in lepenka		0,3
20 01 02	Steklo	150	0,3
20 03 01	Mešani komunalni odpadki		30

Opomba:

*zvezdica označuje nevarne odpadke

Odpadki se bodo zbirali ločeno.

Kot je razvidno iz tabele je predvidnih 8 zabojnikov različnih velikosti za zbiranje odpadkov v času gradnje.

Odvozi odpadkov se bodo vršili na poziv nosilca posega oz. z njegove strani pooblaščenega izvajalca gradbenih del. Ob oddaji vsake pošiljke se bo izpolnil evidenčni list.

Izvajalci posameznih del na gradbišču bodo zagotavljajo dnevni prevoz delavcev na gradbišče. Prevoz bo organiziran s službenimi kombiji in z lastnimi vozili izvajalca. Delavci bodo imeli na gradbišču na razpolago zadostno količino pitne vode in po možnosti tudi druge primerne brezalkoholne pijače. Malico bodo delavci imeli organizirano v neposredni bližini gradbišča, v PC AG.

Kot je razvidno bodo v času gradnje nastali tudi nevarni odpadki. Ob nastanku teh odpadkov bo odgovorni vodja del vpisal v gradbeni dnevnik količino in vrsto nevarnih odpadkov ter o tem sproti obveščal gradbenega nadzornika.

Ugotavljamo, da so z NGGO predvidena ravnanja z gradbenimi in ostalimi odpadki, ki bodo nastali v času gradnje, ustrezna.

OCENA VPLIVA: NEBISTVEN VPLIV (velikostni razred B ali 4).

16.9.3 Človek in njegovo zdravje

Vpliv emisij hrupa na zdravje oz. počutje ljudi je ocenjen kot nebistven.

Vplivi emisij prahu v času gradnje je ocenjen kot nebiten zaradi izvedbe OU.

Vpliv posega v času gradnje na vodne vire je ocenjen kot nebiten zaradi izvedbe OU..

Dejavniki in deli okolja, ki se jih presoja:

- Dejavniki okolja: VODA
 - Del okolja: Površinske vode (Čas gradnje, Obratovanje)
 - Del okolja: Podzemne vode (Čas gradnje)
 - Del okolja: Poplavna varnost (Čas gradnje, Obratovanje, Odstranitev)
- Dejavniki okolja: TLA
 - Del okolja: Kakovost tal in njihova uporaba (Čas gradnje)
- Dejavniki okolja: PODBEBJE
 - Del okolja: Podnebne spremembe (Obratovanje)
- Dejavniki okolja: ZRAK
 - Del okolja: Kakovost zraka (Čas gradnje, Obratovanje)
- Dejavniki okolja: PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE LJUDI
 - Del okolja: Obremenitev s hrupom (Čas gradnje)
 - Del okolja: Odpadki (Čas gradnje)
 - Del okolja: Človek in njegovo zdravje (Čas Gradnje).

16.10 Predlog omilitvenih ukrepov

Iz analize vplivov posega na okolje sledi, da je potrebno izvesti ukrepe za varovanje **podzemne vode in zraka** v času gradnje.

Podzemna voda

OMILITVENI UKREPI:

- Skladiščenje nevarnih snovi (gradbenih kemičnih sredstev, goriva in olja, itd.) naj se uredi v zaprtem prostoru ali pod nadstrešnico na manjši deponiji (parceli št. 269/12, 269/5 k.o. Žalec), tako, da je prostor zaščiten pred atmosferskimi vplivi, in na neprepustno utrjenih tleh, odpornih na skladiščene snovi. Prostor mora imeti lovilno skledo ustreznega volumna oz. mora omogočati zajem nevarnih snovi pri morebitnem razlitju ali raztrosu. Dostop mora biti omejen oz. dovoljen le pooblaščenim osebam. Vse skladiščene nevarne snovi morajo biti ustrezno označene (vrsta snovi, oznaka nevarnosti), v skladu s predpisi s področja kemikalij. Skladiščijo naj se v originalni embalaži ali v drugi ustrezni zaprti embalaži in le v količinah, ki so nujno potrebne za nemoteno obratovanje gradbišča.
- Na gradbišču in pri gradbenem transportu naj se uporabljajo le redno in dobro vzdrževani stroji in vozila, servisno vzdrževalna dela na gradbenih strojih pa naj se izvajajo izven območja gradbišča, v ustrezno opremljenih servisnih delavnicah.
- Prostor za oskrbo gradbenih strojev z gorivom ali oljem mora biti urejen tako, da je tudi pri morebitnem razlitju goriva omogočen zajem tega goriva in onemogočen izliv v tla. Urejen mora biti na neprepustno utrjeni površini, v obliki lovilne sklede ustreznega volumna, v neposredni bližini pa mora biti na voljo absorpcijsko sredstvo za takojšnje ukrepanje v primeru razlitja. Nevarni odpadki je potrebno shraniti v neprepustno zaprto posodo in ga predati v obdelavo pooblaščenim osebam za obdelavo tovrstnih nevarnih odpadkov. Prostor se lahko izvede tudi kot neprepustno utrjena površina z dvignjenim robom in vgradnjo standardiziranega lovilnika olj (SIST EN 858), lahko pa se točenje goriva ali olja v stroje izvaja na neprepustno utrjeni površini z uporabo ustreznih lovilnih posod.
- Parkirišče za delovne stroje in tovorna vozila na gradbišču naj se izvede na neprepustno utrjeni površini, z možnostjo ukrepanja v primeru izlitja goriva ali olja. Mogoče je uporabiti asfaltirane površine obstoječe PC AG, v dogovoru s podjetji, ki s v coni ter pristojnimi javnimi službami.
- Vsi delavci na gradbišču morajo biti poučeni o nevarnosti izlitja goriva, motornega olja ali drugih nevarnih snovi v tla in o postopkih ravnanja v takšnih primerih. Za te primere mora biti izdelan poslovnik (načrt ravnanja) za takojšnje ukrepanje. Na vnaprej določenem mestu (mestih) mora biti

vsem delavcem na gradbišču na voljo takoj dostopna oprema za ukrepanje v tovrstnih primerih (absorpcijsko sredstvo in druga oprema). Vsako razlitje nevarnih snovi je potrebno takoj sanirati - onesnaženo mesto je potrebno, če je to mogoče, najprej nevtralizirati, takoj izkopati ves onesnažen material, ga shraniti v posode, ki je temu namenjena – 770 L kovinski zabojnik (glejte poglavje Odpadki). O dogodku je potrebno takoj obvestiti odgovornega vodjo del, Center za obveščanje (112) in upravljalca javnega vodovodnega omrežja. Vse tovrstne dogodke je potrebno vpisati v gradbeni dnevnik.

- Pri uporabi tekočin za omočenje gradbiščnih cest za preprečevanje emisij delcev, ki jih predvideva *Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS, št. 21/11)*, ni dovoljena uporaba snovi, škodljivih za vodo.
- Pri izkopih je potrebno upoštevati možnost prisotnosti nevarnih snovi oz. odpadkov, ki bi bili v preteklosti nelegalno odloženi (zakopani) na območju. Vsi izkopi morajo potekati pod stalnim nadzorom odgovornega vodje del ali druge pooblaščen osebe. V primeru, da se med izkopom naleti na sode ali druge embalažne enote z neznano vsebino, odpadke, ki vsebujejo azbest (npr. salonitne plošče) ali se opazi onesnaženost z mineralnimi olji in drugimi nevarnimi snovmi, je treba izkop nemudoma prekiniti, ugotoviti obseg in vrsto onesnaženja, nato pa odpadke ali onesnaženo zemljino na ustrezen način v celoti izkopati in shraniti v neprepustne zaprte posode ter jih predati v obdelavo pooblaščenim osebam za obdelavo tovrstnih nevarnih odpadkov.

POSLEDICA UKREPA:

Z izvedbo ukrepov bo v času gradbenih del vzpostavljen ustrezen sistem za zaščito podzemne vode oz. virov pitne vode.

ROK ZA IZVEDBO UKREPA:

- Do oddaje vloge na MOP za pridobitev integralnega dovoljenja*

*Poudarjamo, da se je DGD naknadno dopolnil z ukrepom še pred oddajo vloge na MOP.

ODGOVOREN ZA IZVEDBO UKREPA:

- Projektant DGD (izvedba dopolnitev DGD)
- Izvajalci del (odgovorni za implementacijo ukrepov)
- Občina Žalec (odgovorna za izvedbo ukrepov)

Zrak

OMILITVENI UKREPI:

- Na gradbišču se mora omejiti hitrost vozil na največ 10 km/h.
- Postaviti je treba protiprašne zaslone ob najbližjih obstoječih stanovanjskih objektih.
- V zimskem času, ko je v mestni občini Celje razglašena prekomerna onesnaženost zraka z delci PM₁₀, se mora gradnja prekiniti.
- V sušnem obdobju in pri velikih hitrostih vetra, se gradnja omeji.
- Gradbiščne ceste morajo biti protiprašno utrjene.

POSLEDICA UKREPOV:

Z izvedbo ukrepov bo v času gradbenih del vzpostavljen sistem za zaščito prebivalcev in materialnih dobrin pred prašenjem.

ROK ZA IZVEDBO UKREPOV:

- Do oddaje vloge na MOP za pridobitev integralnega dovoljenja*

*Poudarjamo, da se je DGD naknadno dopolnil z ukrepom še pred oddajo vloge na MOP.

- V času izvajanja gradbenih del oz. pred pričetkom (npr. postavitve protiprašnih zaslonov).

ODGOVOREN ZA IZVEDBO UKREPA:

- Projektant DGD (izvedba dopolnitev DGD)

- Izvajalci del (odgovorni za implementacijo ukrepov)
- Občina Žalec (odgovorna za izvedbo ukrepov)

16.11 Čezmejni vplivi

Do meje najbližje sosednje države, Republike Avstrije, je poseg oddaljen okoli 37 km zračne linije. Vplivov oz. emisij (npr. emisije v vode, v zrak), ki bi lahko imele daljinski-čezmejni vpliv, ne bo.

16.12 Območje, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje ali premoženje ljudi

Območje se določi tako, da se upošteva pričakovana obremenitev okolja kot posledica vplivov posega na okolje, zlasti zaradi:

- emisije snovi v zrak, vključno z vonjavami,
- emisije snovi v vode,
- nastajanja odpadkov in ravnanja z njimi,
- uporabe nevarnih snovi in z njo povezanih tveganj,
- obremenjevanja okolja s hrupom ali vibracijami,
- obremenjevanja okolja z elektromagnetnim ali ionizirnim sevanjem ali
- svetlobnega onesnaževanja okolja.

Območje na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ni območje posega, ampak območje, kjer je verjetno pomemben vpliv posega na kateri koli okoljski dejavnik.

16.12.1 Območje v času gradnje

V času gradnje so ugotovljeni nebitveni vplivi, omilitveni ukrepi, ki bi izhajali iz PVO, niso potrebni, razen za varovanje podtalne vode.

Na osnovi podrobne analize lokacije nameravanega posega in ocene pričakovanih obremenitev okolja, ki bodo posledica posega v času gradnje, ugotavljamo, da obremenitve okolja, ob upoštevanju vseh s predpisi določenih ter s projektom predvidenih ukrepov za preprečitev, zmanjšanje ali odpravo negativnih vplivov posega na okolje, izven območja gradbišča ne bodo povzročile preseganj predpisanih mejnih vrednosti ali kakovostnih sprememb okolja, ki bi lahko vplivale na zdravje ali premoženje ljudi.

Območje v času gradnje tako obsega unijo območja gradbišča, vplivnega območja hrupa (glejte prilogo 5) ter vplivnega območja prašenja v času gradnje (povprečne letne koncentracije) (glejte prilogo 9). Obsega cele oz. dele parcel:

k.o. Žalec: 29/1, 29/2, 29/3, 30/1, 30/2, 31/4, 32/2, 33, 34, 216, 217, 219/2, 220, 223/1, 224/1, 224/2, 226, 228, 230, 231/2, 232, 234/2, 235, 236, 237/1, 237/2, 238, 239, 240/1, 240/2, 240/3, 243/1, 243/2, 244/1, 245/1, 250, 254/1, 257/1, 265/1, 266/1, 266/2, 266/3, 266/4, 269/2, 269/5, 269/7, 269/8, 269/9, 269/11, 269/12, 269/13, 270/1, 270/3, 270/5, 270/7, 270/13, 271, 278, 279, 289/1, 289/2, 289/3, 291, 292, 293, 297/3, 297/4, 297/5, 297/6, 299, 300, 301/1, 302/3, 302/5, 302/6, 303/4, 303/5, 303/8, 303/9, 303/10, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316/1, 316/2, 319/1, 319/2, 320, 321, 322, 323/2, 323/8, 323/9, 323/11, 323/12, 323/13, 323/14, 323/15, 323/16, 323/17, 323/19, 323/20, 331/2, 331/3, 331/4, 332, 332/1, 332/2, 333, 334, 339, 340/1, 340/2, 340/3, 340/5, 340/6, 340/7, 340/8, 345/1, 345/2, 346, 348, 349/1, 349/2, 350/2, 351/1, 351/2, 354/4, 354/8, 354/9, 354/13, 354/18, 354/19, 357/5, 361/1, 362/2, 363/1, 365/7, 366/4, 366/5, 367/5, 373/2, 373/8, 423/1, 442/1, 445, 446, 1960/1, 1960/6, 1961/1, 1962/3, 1962/7, 1962/8, 1963, 1965/1, 1965/10, 1965/16, 1965/18, 1966/1, 1966/3, 1966/4, 1970/1, 2000/20, 2001/9, 2092/12, 2092/17, 2092/27, 2092/28, 2093/4, 2094/14, 2094/18, 2095/8, 2299, 2300, 2301, 2302, 2302/1, 2302/2, 2302/3, 2302/4, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307/1, 2307/3, 2307/4, 2308, 2309, 2310, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2374.

k.o. Levec: 1459, 1465/2, 1465/8, 1466/1, 1466/2, 1466/3, 1506/14, 1506/15, 1506/17, 1506/18, 1526/12, 1526/16, 1528, 1548.

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Območje je grafično prikazano v Prilogi 7a.

16.12.2 Območje v času obratovanja

V času obratovanja so ugotovljeni ne bistveni vplivi, omilitveni ukrepi, ki bi izhajali iz PVO, niso potrebni.

Območje v času obratovanja obsega celotno območje OPPN PC AG III, saj bo posledica izvedbe posega obratovanje cone na območju OPPN. K temu je dodano še območje navezave padavinske kanalizacije na potok ter navezave ostale GJI na obstoječe omrežje.

Obsega parcele:

k.o. Žalec (cele oz. deli parcel): 240/2, 265/1, 266/1, 266/3, 266/4, 269/2, 269/5, 269/7, 269/8, 269/9, 269/12, 269/13, 270/1, 270/3, 270/5, 270/7, 271, 276, 277, 278, 279, 281/3, 289/1, 289/2, 289/3, 291, 292, 293, 297/3, 297/4, 297/5, 297/6, 301/1, 302/3, 302/5, 302/6, 303/4, 303/5, 303/8, 303/9, 303/10, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316/1, 316/2, 319/1, 319/2, 320, 321, 322, 323/2, 323/8, 323/9, 323/11, 323/12, 323/13, 323/14, 323/15, 323/16, 323/19, 423/1, 331/2, 331/3, 331/4, 332/1, 333, 334, 339, 340/5, 340/6, 340/7, 340/8, 423/1, 442/1, 445, 446, 966/4, 1962/3, 1963, 1965/10, 1966/1, 1966/2, 1966/3, 1966/5, 1970/1, 2095/8, 2308, 2374.

Območje je grafično prikazano v Prilogi 7b.

Karti 7a in 7b sta združeni v karti 7c.

16.12.3 Območje v času odstranitve

Območje je enako območju v času gradnje.

16.12.4 Območje v času opustitve

Območja, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje ali premoženje ljudi v času opustitve posega in po njej, ne bo.

16.13 Opozorila o celovitosti in pomanjkljivosti poročila

Izjavljamo, da je poročilo avtorsko delo in da je celovito.

16.14 Skupna ocena vpliva na okolje

Ocenjujemo, da je vpliv posega »Prometna in komunalna infrastruktura na območju EUP LO 4/3 Poslovna cona Arnovski gozd III« na okolje sprejemljiv.

Spodnja tabela pregledno prikazuje ocene vplivov posega na okolje. Ostali segmenti okolja se niso presojali, ker je na podlagi vsebinjenja v poglavju 4. izločeni iz presoje.

Tabela: Skupna tabela ocen vplivov posega

Segment okolja	Del okolja	Čas gradnje	Čas obratovanja	Odstranitev	Opustitev
VODE	Površinske vode	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.
	Podzemne vode	NEBISTVEN VPLIV ZARADI IZVEDBE OU (C ali 3)	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.
	Poplavna varnost	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

TLA	Kakovost tal in njihova uporaba	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.
PODNEBJE	Podnebne spremembe	Se ne presoja.	VPLIVA NI (A ali 5)	Se ne presoja.	Se ne presoja.
ZRAK	Kakovost zraka	NEBISTVEN VPLIV ZARADI IZVEDBE OU (C ali 3)	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.
PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE LJUDI	Obremenitev s hrupom	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.
	Odpadki	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.
	Človek in njegovo zdravje	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.
SKUPAJ		NEBISTVEN VPLIV ZARADI IZVEDBE OU (C ali 3)	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.

17.SKLEPNI DEL POROČILA

17.1 Viri podatkov in informacij

17.1.1 Seznam virov

- [1] Atlas okolja. Citirano avgust 2019. www.arso.gov.si/.
- [2] Občina Žalec. Citirano avgust 2019. <http://www.zalec.si/>.
- [3] Geopedia. Citirano avgust 2019. <http://www.geopedia.si/>.
- [4] Agencija RS za okolje. Citirano avgust 2019. www.arso.gov.si/.
- [5] Ministrstvo za okolje in prostor. Spletna stran. Citirano avgust 2019. <http://www.mop.gov.si/>.
- [6] Register nepremične kulturne dediščine. Citirano avgust 2019. <http://rkd.situla.org/si/>.
- [7] Matrika ZVO d.o.o. Avtorsko fotografsko gradivo. Julij 2019.
- [8] GERK. Citirano avgust 2019. <http://rkg.gov.si/GERK/WebView/Viewer/.si/>.
- [9] Google Earth. Citirano avgust 2019. <https://www.google.si/intl/sl/earth/>.
- [10] IObcina. Citirano avgust 2019. <http://info.iobcina.si/iobcina3/>.
- [11] Direkcija RS za infrastrukturo. Citirano avgust 2019. www.drsc.si/.
- [12] Zavod RS za varstvo narave. Naravovarstveni atlas. Spletna stran. Citirano avgust 2019. <http://www.naravovarstveni-atlas.si/web/>.
- [13] Agencija RS za okolje. Avgust 2019. Letna poročila o količinskih stanjih podzemnih voda v Sloveniji, leta 2014, 2015, 2016, 2017.
- [14] Agencija RS za okolje. Avgust 2019. Letna poročila o kakovosti podzemne vode v RS, leta 2014, 2015, 2016, 2017.
- [15] Agencija RS za okolje. Marec 2019. Ocena kemijskega stanja podzemnih voda v Sloveniji, leta 2014, 2015, 2016, 2017.
- [16] Agencija RS za okolje. Avgust 2019. Načrt upravljanja z vodami 2007-2014.
- [17] Agencija RS za okolje. Avgust 2019. Kazalci okolja.
- [18] Agencija RS za okolje. Avgust 2019. Letna poročila o kakovosti zraka v Sloveniji, leta 2014, 2015, 2016, 2017, 2018.
- [19] Agencija RS za okolje. Ocena onesnaženosti zraka v Sloveniji za obdobje 2010-2014. Avgust 2019.
- [20] Agencija RS za okolje. Ocena ekološkega stanja vodotokov za obdobje 2009-2015. Avgust 2019.
- [21] Agencija RS za okolje. Ocena kemijskega stanja vodotokov za obdobje 2009-2013. Avgust 2019.
- [22] Ministrstvo za okolje in prostor. Januar 2018. Načrt upravljanja z vodami na vodnem območju Donave za obdobje 2016-2021.
- [23] Spletna strna CCN Kasaze. Citirano avgust 2019. <http://www.jkp-zalec.si/storitve/centralna-cistilna-naprava-kasaze/77>.
- [24] Biotehnična fakulteta v Ljubljani. Raziskave onesnaženosti tal Slovenije (projekt ROTS). Ljubljana.
- [25] JKP Žalec d.o.o. Program odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode za obdobje 2017-2020. Žalec, oktober 2016.
- [26] JKP Žalec d.o.o. Program oskrbe s pitno vodo za obdobje 2014 – 2017. Žalec, junij 2014.
- [27] Načrt razvoja prenosnega omrežja od leta 2007-2016, Soglasje MG, št. 360-269/2007-18, z dne 28.5.2007.
- [28] Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Uradna državna evidenca dejanske rabe. Citirano avgust 2019.
- [29] Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Uradna državna evidenca dejanske rabe. Citirano avgust 2019.
- [30] E-Net Okolje d.o.o. Poročilo o vplivih na okolje za Logistični center Arja vas (Lidl), št. 10017-mz, z dne 15.6.2017.
- [31] Ipsum d.o.o. Okoljsko poročilo za OPN občine Žalec, št. 200/08, maj 2013.
- [32] Geoekspert podjetje za uporabno geotehniko Ob Koprivnici 57, SI-3000 Celje Igor Resanovič univ. dipl. inž. rud. in geotehnol. s.p. Geološko geotehnično poročilo – Arnovski gozd, št. 33/19, junij 2019.
- [33] Smernice (1. mnenja) za izdelavo OPPN za območje EUP LO 4/3 (Arnovski gozd III). 2018.
- [34] Mnenja k Predlogu OPPN za območje EUP LO 4/3 (Arnovski gozd III). 2018.

- [35] Atlas voda. Citirano avgust 2019. <https://gisportal.gov.si/portal/apps/webappviewer/>.
- [36] Matrika ZVO d.o.o. Okoljsko poročilo za SD2 OPN občine Polzela, št. OP_04.17, september 2017.
- [37] European Environmental Agency. EMEP/EEA emission inventory guidebook 2009, Construction and demolition, Public works and building sites.
- [38] Simon Levstik. Diplomsko delo. Ljubljana, 2010. Talne lastnosti kot osnova za napovedovanje volumske gostote tal.
- [39] IZVO-R d.o.o. Izdelava hidrotehničnih strokovnih podlag za potrebe OPPN SD ZN Levec, maj 2018.
- [40] Savinjabprojekt d.o.o. Prometna in komunalna infrastruktura na območju EUP LO 4/3 Poslovna cona Arnovski gozd III. Vrsta projekta: DGD.
- [41] Geolux d.o.o. Svetlobno tehnični preračun, Poslovna cona Arnovski gozd III. 20.8.2019.
- [42] Lineal d.o.o. Prometna študija Širitev poslovne cone Arnovski gozd na bližnje cestno omrežje (AC priključek Arja vas), št. 1425-PROM, november 2018.
- [43] Kova d.o.o. Ocena razpršene emisije delcev PM₁₀ v času gradnje. Št. EK2020-2000080, z dne 30.4.2020.
- [44] Eurofins Erico Slovenija d.o.o. Ocena kakovosti zemljine z območja Arnovskega gozda z vidika primernosti nasipavanja stavbnih in kmetijskih zemljišč po tehnološkem postopku R10 (Občina Žalec). Št. DP 99/08/20 z dne 24.4.2020.

17.1.2 Razpoložljivost, kakovost, časovna ažurnost in popolnost podatkov

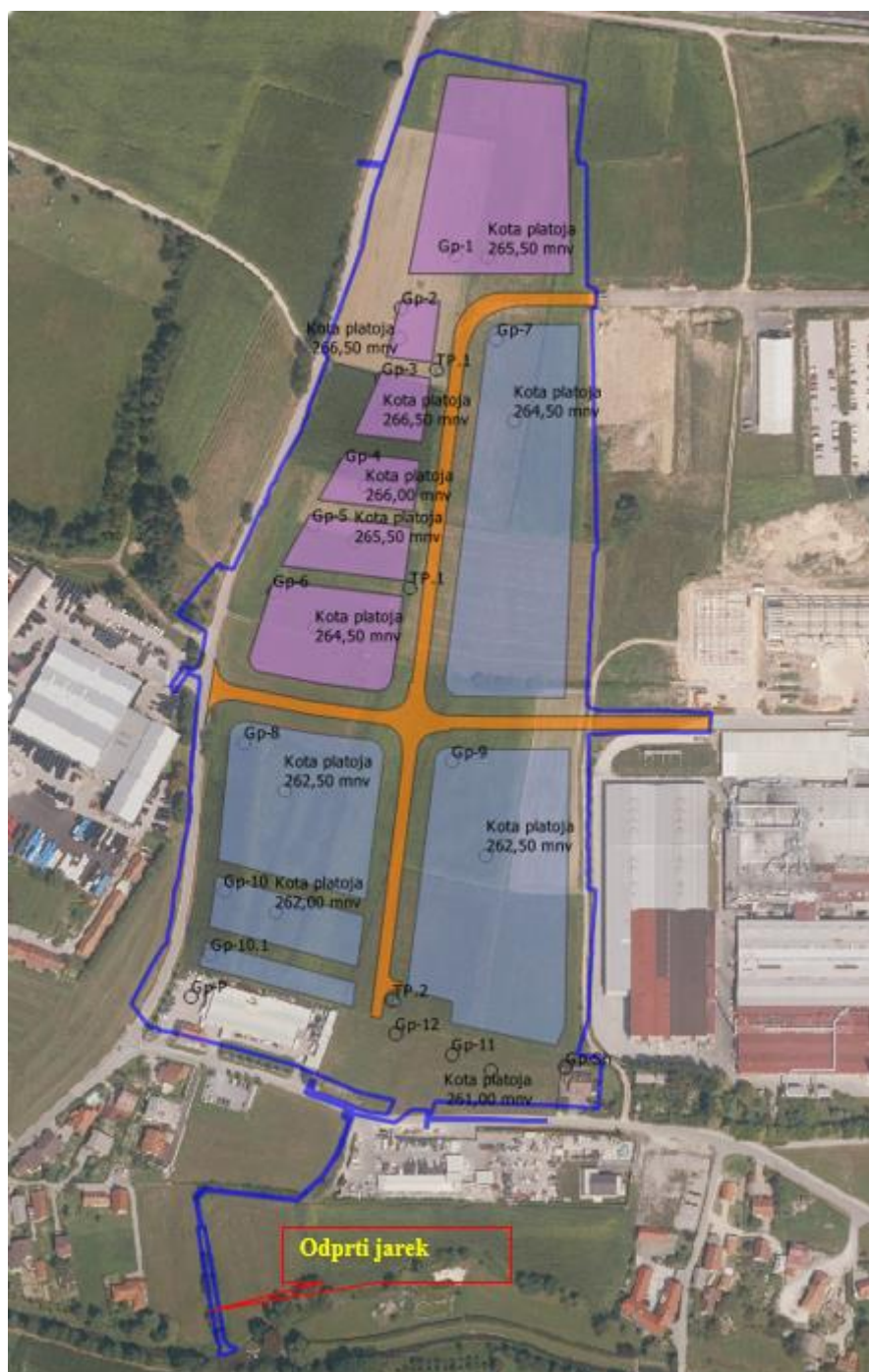
Uporabljeni so vsi najnovejši razpoložljivi javni podatki o meritvah in emisijah, ki smo jih ocenili kot relevantne za oceno stanja okolja in njegovih delov na obravnavanem območju; ocenjujemo, da so ti podatki, skupaj s tistimi iz ostalih virov, zadostna podlaga za oceno stanja okolja za namen presoje vplivov na okolje. Kot viri podatkov so uporabljene tudi nekatere študije in drugi viri, ki smo jih, glede na namen, ocenili kot dovolj kakovostne.

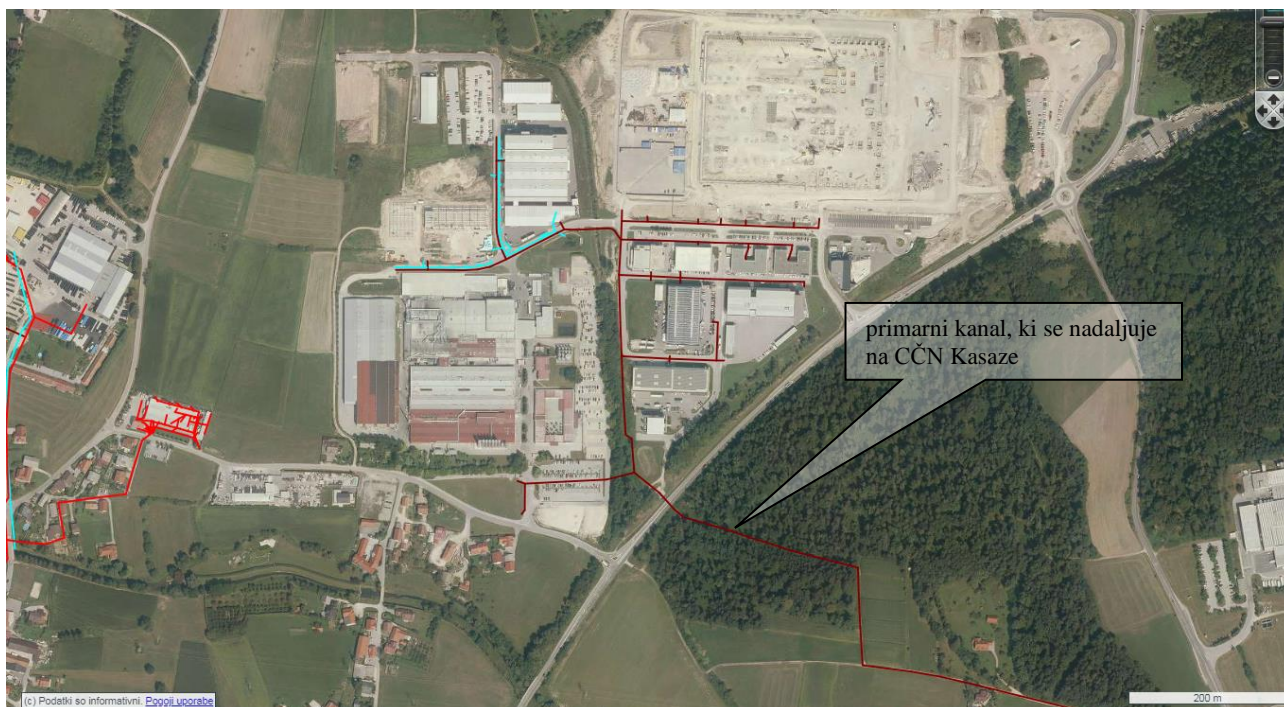
17.2 Grafični prikaz obstoječega stanja okolja in prostorske značilnosti posega

Sledeča slika je prikaz posega.

Obsega območje OPPN PC AG III, navezavo meteorne kanalizacije na potok ter navezave ostalih GJI na obstoječe omrežje.

Zaradi boljše preglednosti so prikazani le platoji (vijolično obarvani so predmet posega, modri niso), ceste ter potek meteorne kanalizacije z iztokom v Ložnico. Potek oz. lokacije ostalih ureditev, ki potekajo večinoma v cestnem svetu (kanalizacija za komunalno odpadno vodo, elektrika, JR itd.) in zunanjih ureditev (brežine ipd.), s prikazom parcel, je v prilogah 1a, 1b in 1c.

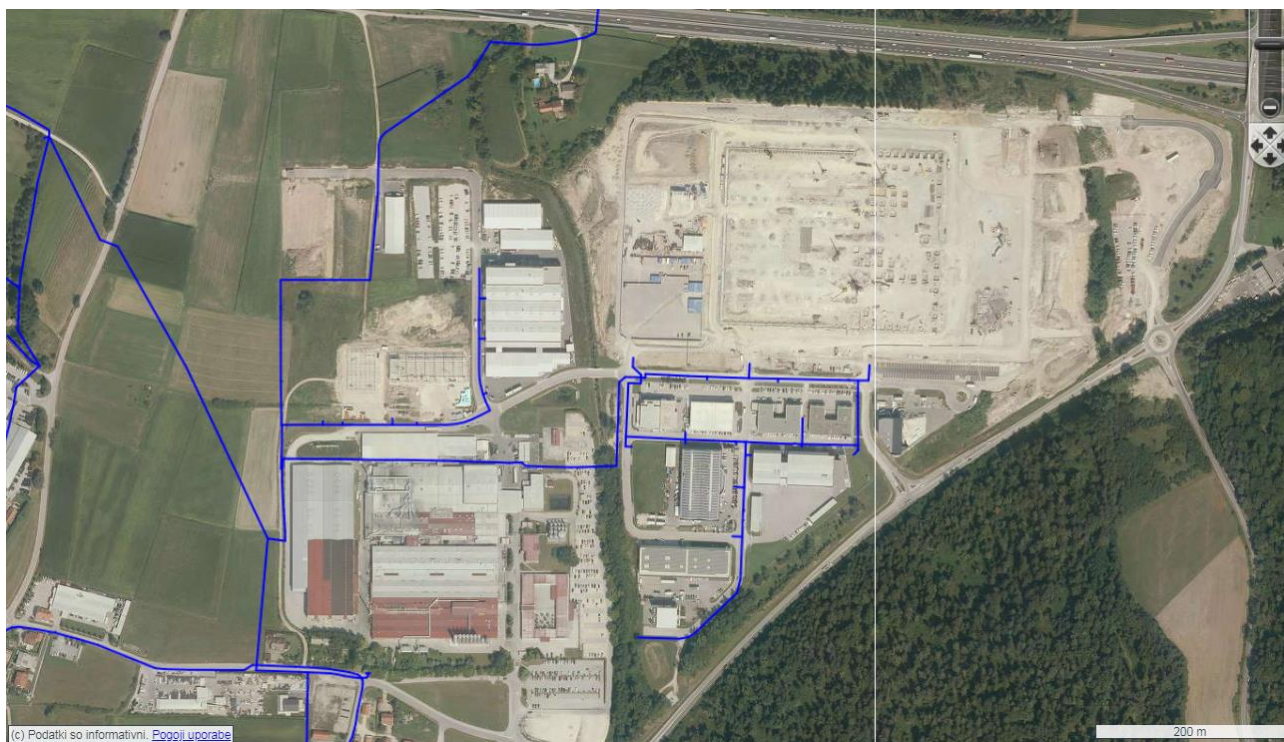




Slika: Prikaz obstoječe kanalizacije na območju PC Arnovski gozd

Legenda:

- Mešani vod
- Fekalni vod
- Meteorni vod
- Drugi vod
- Nedoločeno



Slika: Prikaz obstoječega omrežja vodovoda na območju PC Arnovski gozd

POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

Poseg je lociran v poslovni coni, izven bivanjskih območij naselij Ložnica pri Žalcu ter Arja vas. Kot je opisano v poglavju 1.9 ne gre za konfliktno območje.

Najbližji stanovanji objekti:

- Ložnica pri Žalcu 28c,
- Ložnica pri Žalcu 28b,
- Ložnica pri Žalcu 28d,
- Ložnica pri Žalcu 32,
- Ložnica pri Žalcu 32b,
- Ložnica pri Žalcu 52,

so od posega oddaljeni okoli 20 – 50 m.

Omenjeni stanovanjski objekti so eno stanovanjske hiše.



Slika: Prikaz poseljenosti v okolici posega

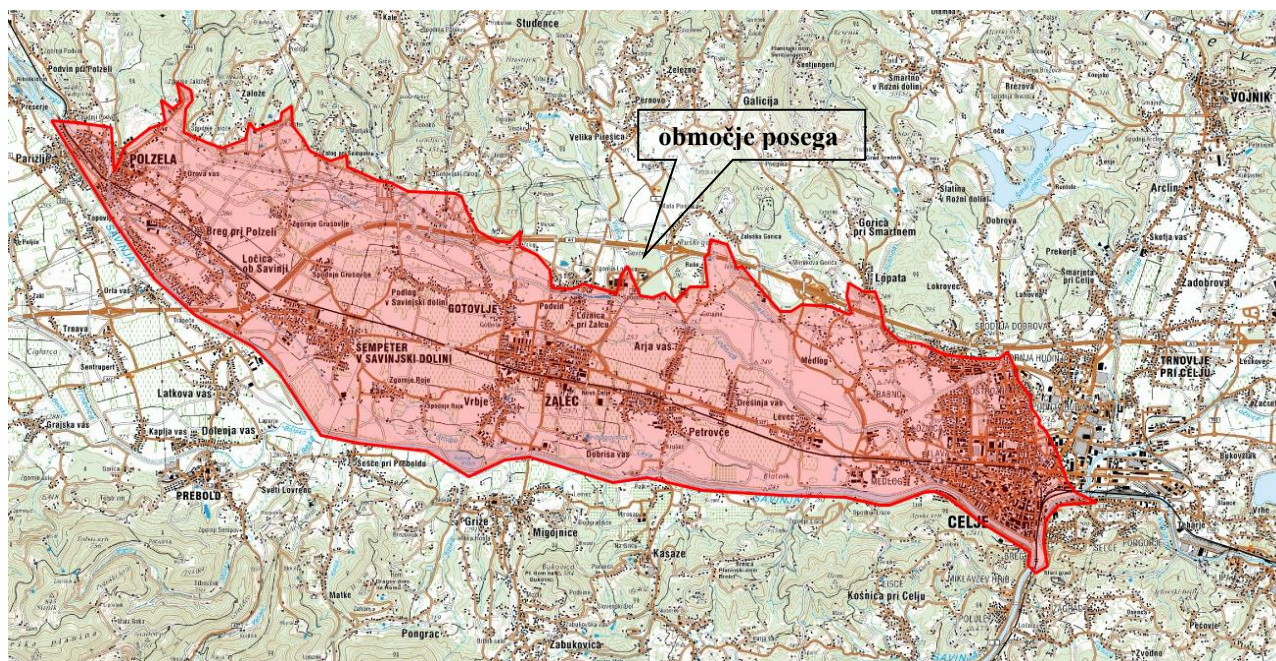
Legenda:

rumeni elementi – stavbe iz katastra stavb (GURS)

rumeni elipsoid – najbližja strnjena poselitev

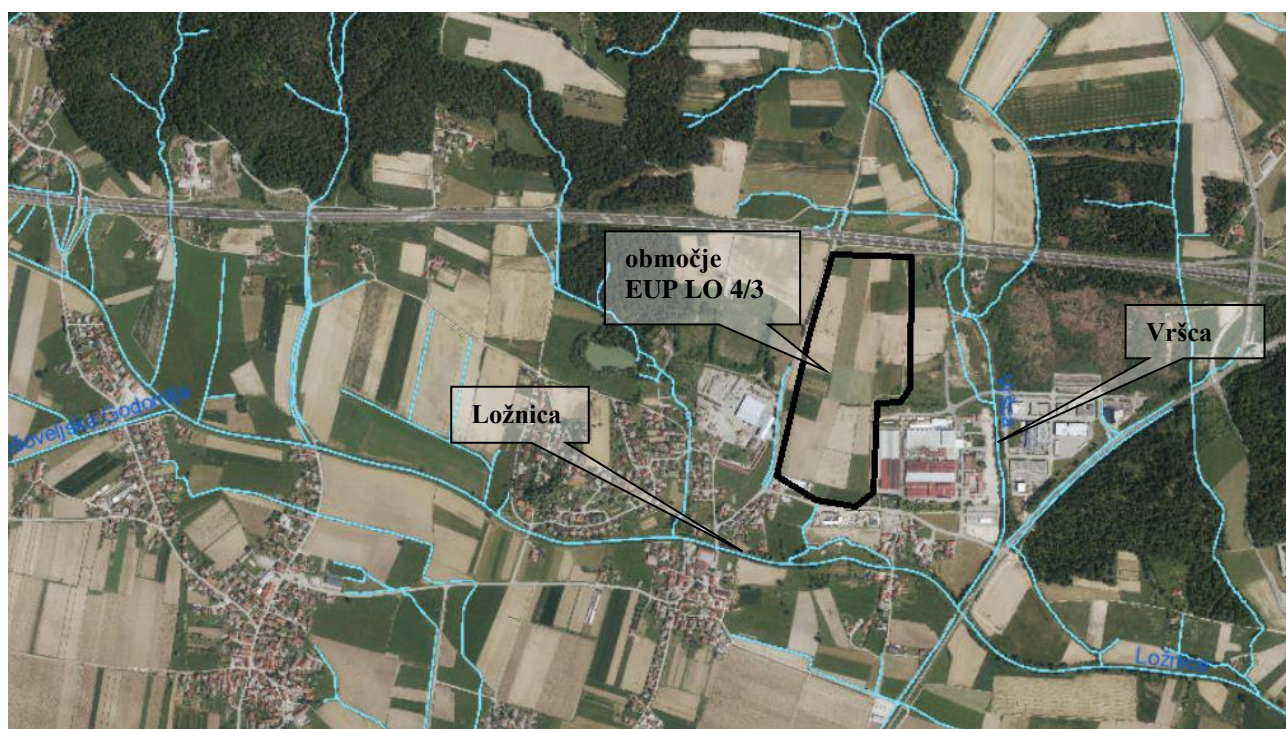
V nadaljevanju sledijo grafični prikazi obstoječega stanja okolja, glavnih značilnosti ter območij z režimi varovanja. (Za)varovana območja, ki so zelo oddaljena od posega (npr. Natura 2000) niso prikazana.

Sledeča slika prikazuje polje podtalne vode, ki je južneje od posega.



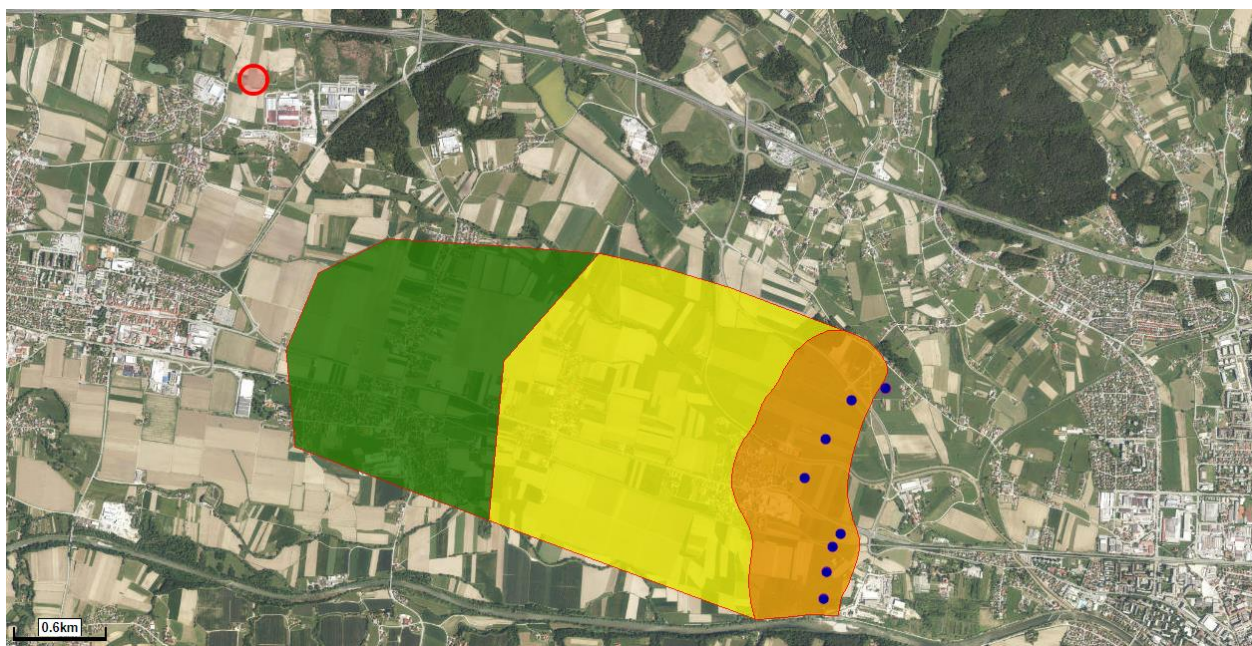
Slika: Prikaz polja podtalne vode Spodnja Savinjska dolina (vir [3])

Sledeča slika prikazuje vodotoke v okolici posega.



Slika: Prikaz vodotokov v širšem območju posega (vir [1])

Sledeča slika prikazuje vodovarstveno območje, ki je oddaljeno okoli 1 km.



Slika: Prikaz VVO (vir [1])

Legenda:

Rdeči krogec – centroid posega

Modri krogci – zajetja/vrtine pitne vode

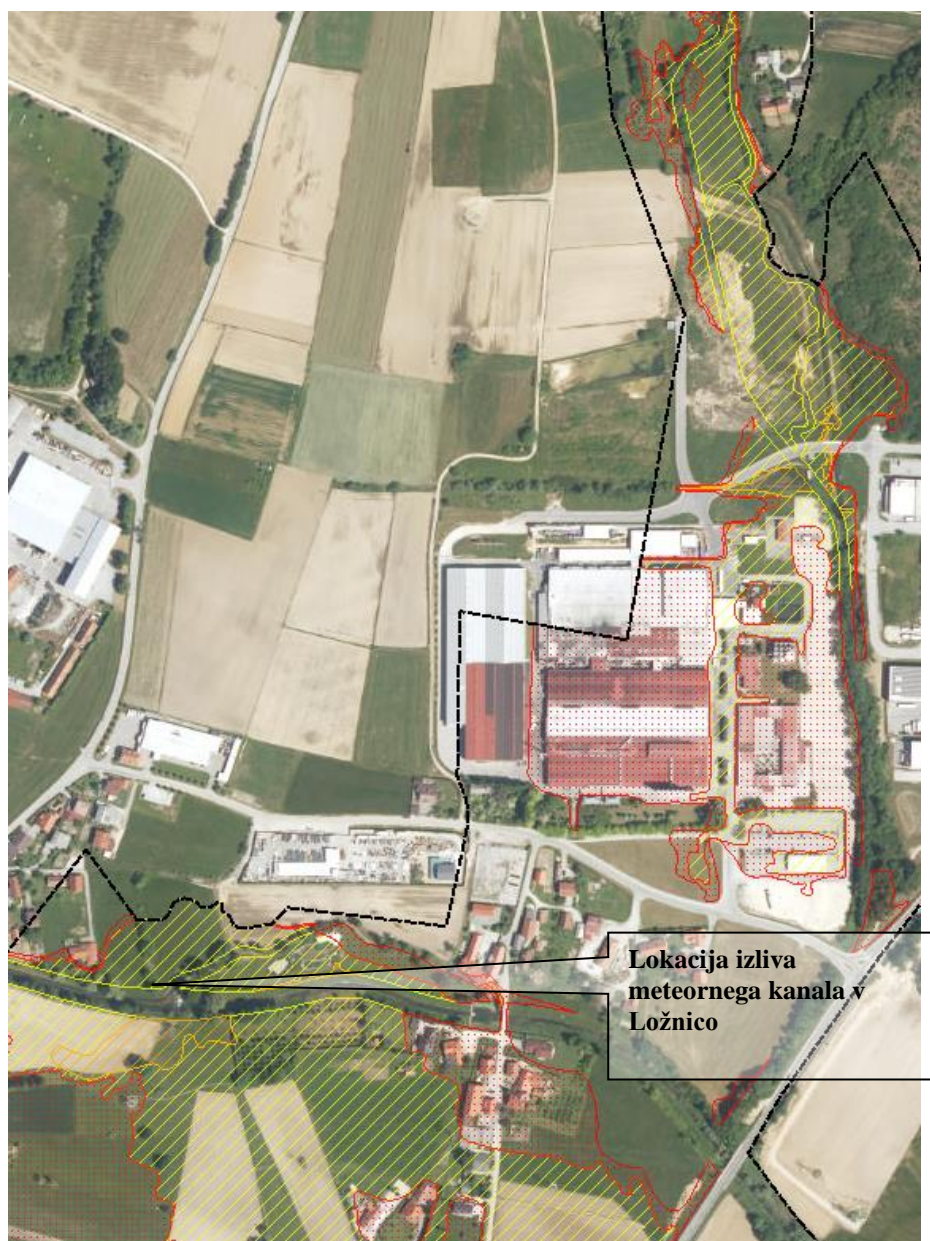
Zeleno – VVO III

Rumeno – VVO II

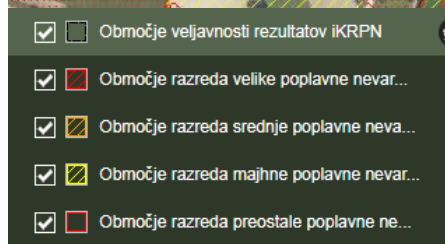
Za potrebe OPN Občine Žalec je bila izdelana t.i. poplavna karta. Območje obdelave »zajema« tudi območje PC AG.

Meteorni kanal 4 iz ZBVD2, ki se nadaljuje v odprti kanal z izlivom v Ložnico se nahaja na območju poplav Ložnice in sicer na območju razreda majhne poplavne nevarnosti.

Poseg ni v *Območju pomembnega vpliva poplav* (vir [1]).

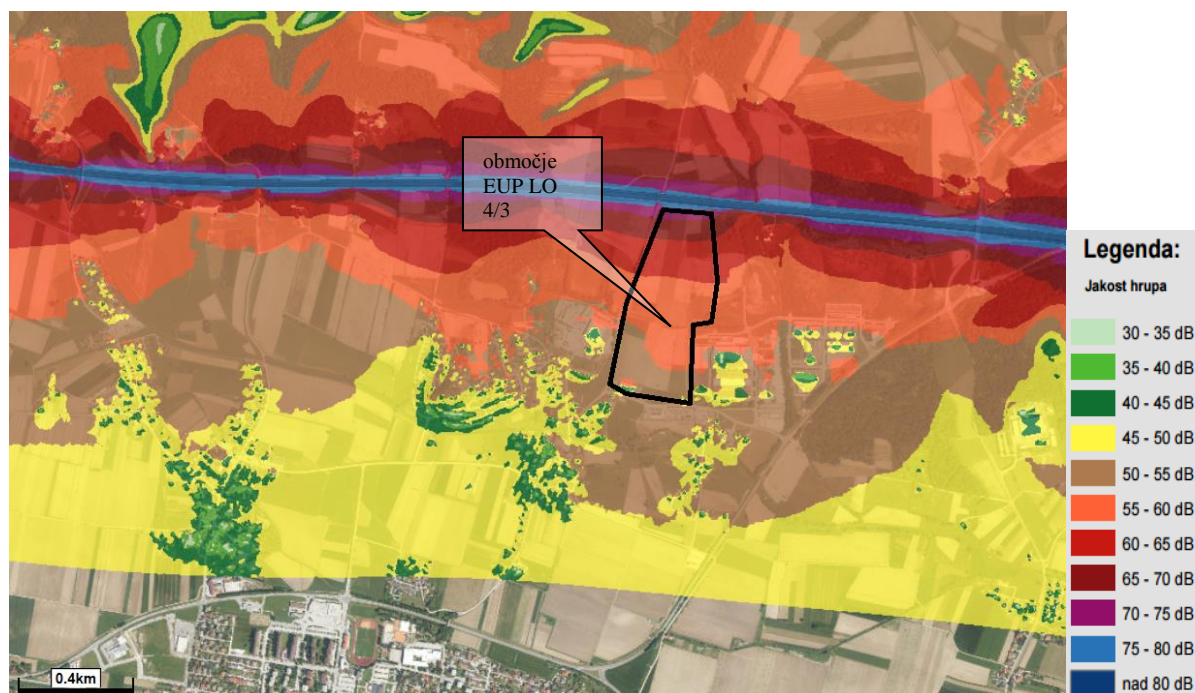


Lokacija izliva
meteornege kanala v
Ložnico

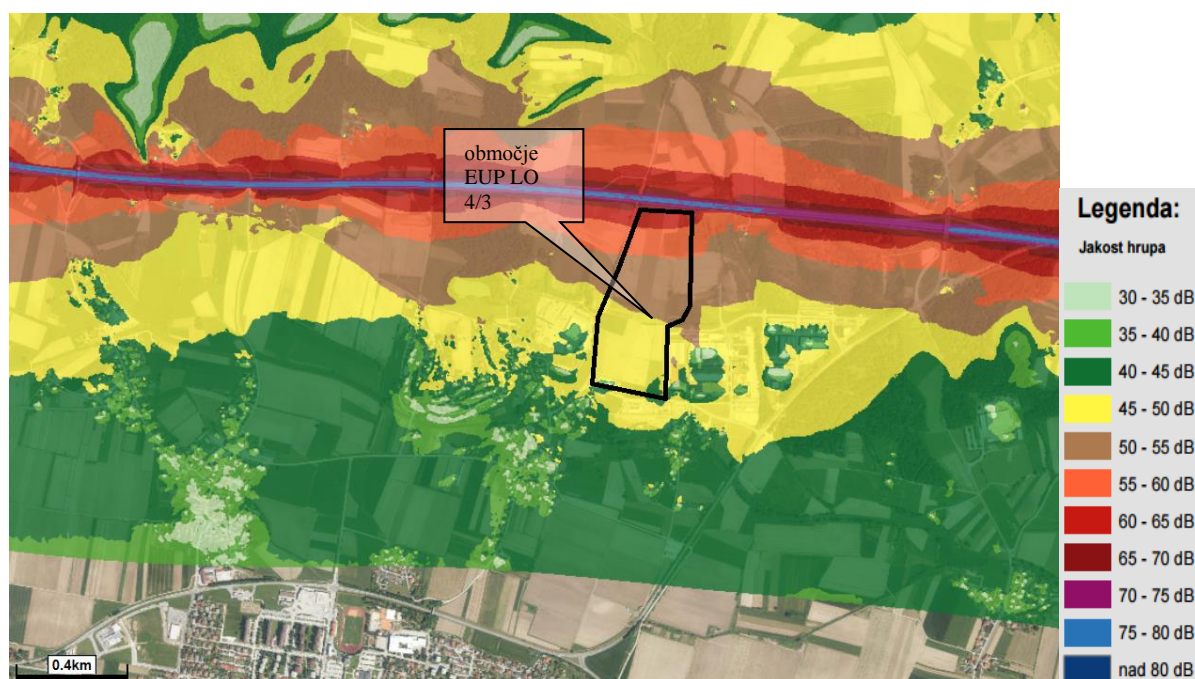


Slika: Prikaz poplavnih območij v širšem območju (vir [1])

Glavni vir hrupa v širšem območju posega je promet AC. V nadaljevanju sta karti hrupa AC (DARS).



Slika: Strateška karta hrupa – L_{dvn} (vir [1])



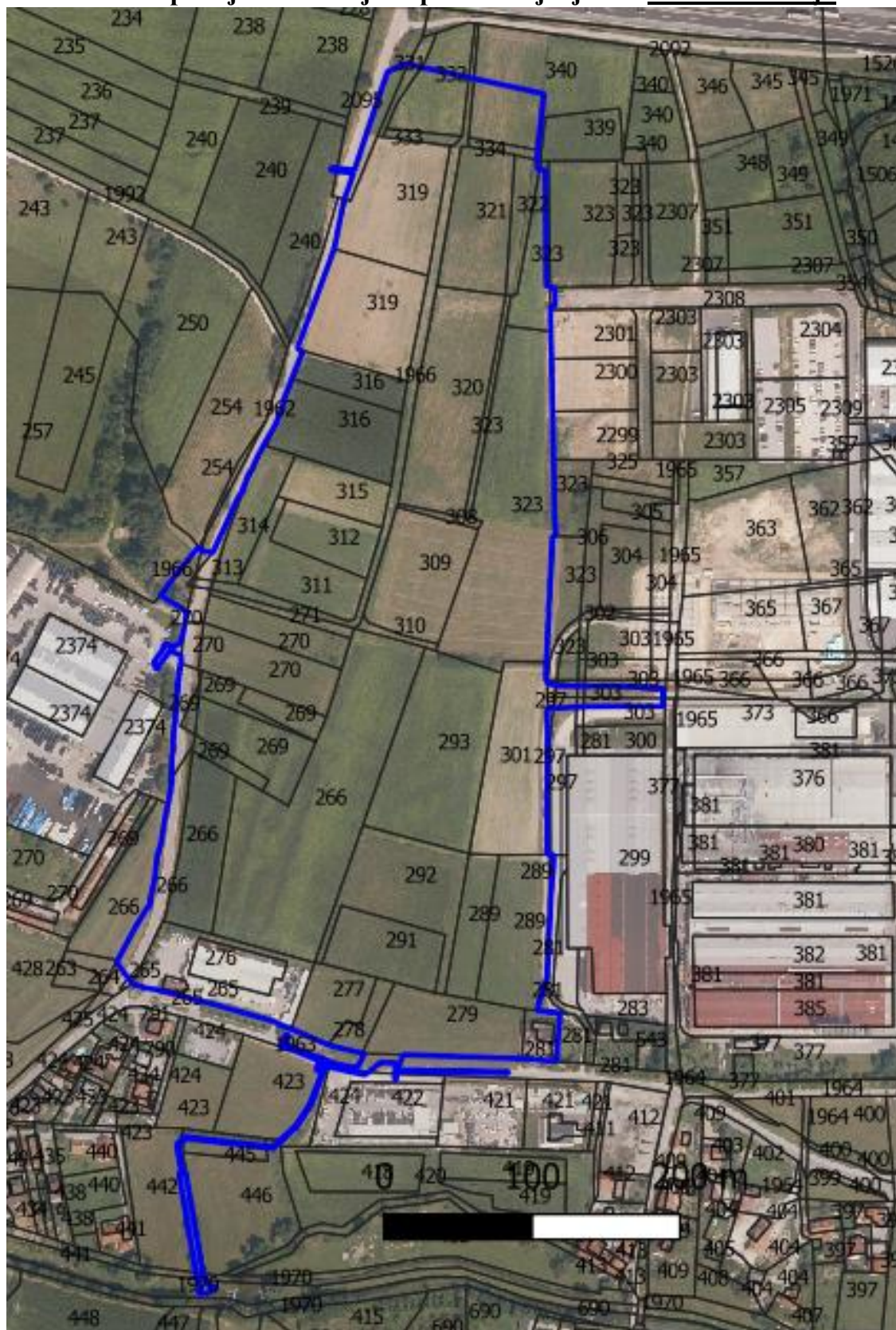
Slika: Strateška karta hrupa - $L_{noč}$ (vir [1])

Iz strateških kart hrupa je razvidno, da so na severnem delu posega, t.j. nekaj 10 m južno od AC, presežene mejne vrednosti kazalcev hrupa za IV. SVPH za kazalca L_{dvn} in $L_{noč}$.

V nadaljevanju sledita grafična prikaza območij, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje in premoženje ljudi tako v času gradnje kot v času obratovanja. Sliki sta povzeti iz Prilog 7a in 7b (vplivno območje), ki sta večjega, A3 formata.

This is a detailed map of a residential area in the city of Tbilisi, Georgia. The map shows numerous numbered plots and buildings, indicating a dense urban environment. A green line traces a path through the area, possibly representing a route or boundary. A scale bar in the bottom right corner indicates a distance of 500 meters. The map is overlaid with a grid of numbers, likely representing plot numbers or addresses. The colors of the plots vary, suggesting different land use or ownership types. The map is oriented with North at the top.

17.4 Grafični prikaz območja, na katerem poseg povzroča obremenitev okolja, ki lahko vplivajo na zdravje in premoženje ljudi – čas obratovanja



SKLEPNA OCENA:

Ocenjujemo, da je vpliv posega »Prometna in komunalna infrastruktura na območju EUP LO 4/3 Poslovna cona Arnovski gozd III« na okolje sprejemljiv.