

## NAROČNIK

Občina Ormož

# POROČILO O VPLIVIH NAMERAVANEGA POSEGA NA OKOLJE (PVO)

## »RAZŠIRITEV EKONOMSKO POSLOVNE CONE ORMOŽ (GRADNJA KOMUNALNE INFRASTRUKTURE)«



## IZVAJALEC



Ljubljana, 25.02.2021, dopolnitev, 29.03.2021

**Naslov posega:** Poročilo o vplivih nameravanega posega na okolje (PVO)  
»Razširitev ekonomsko poslovne cone Ormož (gradnja komunalne infrastrukture)«

**Datum izdelave:** 25.02.2021, dopolnitev, 29.03.2021

**Naročnik – nosilec posega:** Občina Ormož  
Ptujška cesta 6  
2270 Ormož

**Župan:** Danijel Vrbnjak

**Žig in podpis:**



**Skrbnik posega na strani naročnika:** Milena Debeljak, univ. dipl. prav. (Direktorica Občinske uprave Občine Ormož)

**Podpis:**

**Št. naročilnice:** Naročilnica št. 2021/066, z dne 5.2.2021

**Št. naloge:** PVO\_06.21.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.....	14
1.1	Naziv posega in namen poročila.....	14
1.2	Podatki o nosilcu posega .....	16
1.3	Podatki o izdelovalcu projektne dokumentacije .....	17
1.4	Podatki o izdelovalcu PVO .....	18
1.5	Prostorski akt, ki je podlaga za umestitev posega v prostor .....	21
1.6	Državni in regionalni prostorski akti .....	26
1.7	Podatki o presoji vplivov na okolje in okoljevarstvenem dovoljenju.....	26
1.8	Celovita presoja vplivov na okolje (CPVO).....	27
2.	VRSTA IN ZNAČILNOSTI POSEGA .....	28
2.1	Lokacija, velikost, zmogljivost ali obseg posega ter druge njegove prostorske in gradbene značilnosti .....	28
2.1.1	Opis lokacije posega	28
2.1.1.1	Makrolokacija	28
2.1.1.2	Mikrolokacija	28
2.1.2	Velikost posega	29
2.1.3	Zmogljivost posega	30
2.1.4	Zahteve v zvezi z dejansko rabo zemljišč med gradnjo in obratovanjem	30
2.1.5	Zahteve v zvezi z infrastrukturno opremljenostjo in prometnimi povezavami na območju zaradi posega	30
2.1.6	Predvidena infrastruktura na območju posega	32
2.1.7	Opredelitev drugih aktivnosti, ki bodo predvidoma posledica posega	32
2.1.8	Opredelitev obstoječih posegov na območju posega ter eventualni povezavi nameravanega posega s temi posegi	33
2.1.9	Opredelitev aktivnosti, povezanih z odstranitvijo oziroma prenehanjem posega ali vzpostavitvijo prejšnjega stanja po ukinitvi posega	34
2.1.10	Opis potrebnih del za odstranitev	34
2.2	Lastnosti posega .....	35
2.2.1	Tehnične in tehnološke značilnosti ter najpomembnejše naprave in tehnologije, zlasti z vidika najboljših razpoložljivih tehnik	35
2.2.1.1	Gradbeno - tehnični podatki objektov	35
2.2.1.2	Opis tehnologije	57
2.2.1.3	Najboljše razpoložljive tehnike	57
2.2.1.4	Tehnologija gradnje	57
2.2.2	Glavni proizvodni procesi in aktivnosti ali načini uporabe	60
2.2.3	Vrste in količine materialov, ki se uporabljajo, načina porabe surovin ali izdelkov, ki se uporabljajo ter njihovega izvora	61
2.2.4	Vrste in količine izdelkov ter osnovnih značilnosti njihovega življenjskega ciklusa (od izvora do ponora)	61
2.2.5	Vrste in količine potrebne energije	61
2.3	Okoljske značilnosti posega .....	62
2.3.1	Raba oz. poraba naravnih virov	62
2.3.2	Vrste in količine stranskih proizvodov, odpadki in način ravnanja z njimi	62
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	62
2.3.3.1	Površinske vode	62
2.3.3.2	Podzemne vode	62
2.3.3.3	Tla	63
2.3.3.4	Onesnaženje zraka	63
2.3.3.5	Toplotno onesnaženje	63
2.3.3.6	Hrup	64

2.3.3.7	Vibracije	64
2.3.3.8	Elektromagnetno sevanje	64
2.3.3.9	Svetlobno onesnaževanje	64
2.3.4	Tveganja povezana z varstvom pred okoljskimi in drugimi nesrečami	65
2.4	Predpisi s področja varstva okolja za obravnavani poseg	66
2.4.1	Evropska zakonodaja	66
2.4.2	Slovenska zakonodaja – zakonodaja državnih organov	66
2.4.3	Slovenska zakonodaja – zakonodaja lokalnih skupnosti	68
3.	ALTERNATIVNE REŠITVE/VARIANTE	69
4.	VSEBINJENJE	70
5.	OPIS OBSTOJEČEGA STANJA OKOLJA	88
5.1	Uvod	88
5.2	Osnovne značilnosti lokacije posega	88
5.2.1	Meteorološke lastnosti območja	88
5.2.2	Podzemna voda	90
5.2.3	Površinska voda	95
5.2.4	Geološke lastnosti območja	96
5.2.5	Pedološke lastnosti območja	97
5.2.6	Biološke lastnosti območja	102
5.2.7	Potresna ogroženost	102
5.2.8	Prisotnost posebnih materialni dobrin	102
5.2.9	Podatki o vrsti zemljišč	102
5.3	Območja s posebnim pravnim režimom	103
5.3.1	Degradirano območje	103
5.3.2	Vodovarstveno območje in vodni viri	103
5.3.3	Poplavno območje	103
5.3.4	Vodna in priobalna zemljišča celinskih vod	106
5.3.5	Erozijsko območje	106
5.3.6	Hrup	106
5.3.7	Zrak	108
5.4	Podatki o poseljenosti in opis pogojev bivanja	110
5.4.1	Poseljenost, pogoji bivanja	110
5.4.2	Opis glavnih gospodarskih dejavnosti in namembnosti zemljišč	111
5.5	Opis obstoječega stanja in kakovost okolja ter njegovih delov	112
5.5.1	Kakovost in značilnost tal	112
5.5.2	Kakovost in količine podzemnih in površinskih voda ter njihova uporaba	112
5.5.2.1	Površinske vode	112
5.5.2.2	Podzemne vode	112
5.5.3	Kakovost zraka in klimatske razmere	112
5.5.4	Obstoječe obremenitve okolja	112
5.5.5	Obstoječe obremenitve zaradi onesnaženosti zraka, voda, tal in zaradi odpadkov	115
5.5.6	Obstoječe obremenitve zaradi hrupa, vonja, vibracij, sevanja, svetlobnega in toplotnega onesnaževanja	116
5.5.7	Opis značaja in posebnost krajine	116
5.5.8	Značilnost kulturne krajine	116
5.5.9	Narava	116
5.5.9.1	Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi	116
5.5.10	Odpadki	116
5.6	Opis vidikov trenutnega stanja okolja	117
5.6.1	Izhodiščno stanje	117
5.6.2	Ničelna varianta	117

6.	VPLIVI POSEGA.....	118
6.1	Metodologija ocenjevanja vplivov .....	118
6.2	Voda.....	122
6.2.1	Površinske vode	122
6.2.1.1	Čas gradnje	122
6.2.1.2	Obratovanje	122
6.2.2	Podzemne vode	125
6.2.2.1	Čas gradnje	125
6.2.3	Zagotavljanje poplavne varnosti	126
6.3	Tla .....	130
6.3.1	Čas gradnje	130
6.4	Podnebje.....	132
6.4.1	Obratovanje	132
6.5	Zrak.....	133
6.5.1	Čas gradnje	133
6.5.2	Obratovanje	138
6.6	Prebivalstvo in zdravje ljudi.....	140
6.6.1	Obremenitve s hrupom	140
6.6.1.1	Čas gradnje	140
6.6.2	Odpadki	145
6.6.2.1	Čas gradnje	145
6.6.3	Vibracije	148
6.6.3.1	Čas gradnje	148
6.6.4	Svetlobno onesnaževanje	150
6.6.4.1	Obratovanje	150
6.6.5	Človek in njegovo zdravje	151
6.6.6	Ocena celotne in skupne obremenitve okolja	151
6.6.6.1	Čas gradnje	151
6.6.6.2	Obratovanje	151
6.7	Pregled ocen vplivov.....	152
7.	ČEZMEJNI VPLIVI.....	153
8.	OMILITVENI UKREPI V ČASU GRADNJE.....	154
8.1	Ukrepi, ki izhajajo iz predpisov .....	154
8.2	Ukrepi, ki izhajajo iz projekta.....	164
8.3	Ukrepi, ki izhajajo iz PVO (dodatni ukrepi).....	164
9.	OMILITVENI UKREPI V ČASU OBRATOVANJA .....	165
9.1	Ukrepi, ki izhajajo iz predpisov .....	165
9.2	Ukrepi, ki izhajajo iz projekta.....	167
9.3	Ukrepi, ki izhajajo iz PVO (dodatni ukrepi).....	167
10.	OMILITVENI UKREPI V ČASU ODSTRANITVE OBJEKTOV .....	168
10.1	Ukrepi, ki izhajajo iz predpisov .....	168
10.2	Ukrepi, ki izhajajo iz projekta.....	168
10.3	Ukrepi, ki izhajajo iz PVO (dodatni ukrepi).....	168
11.	OMILITVENI UKREPI V ČASU OPUSTITVE .....	169
11.1	Ukrepi, ki izhajajo iz predpisov .....	169
11.2	Ukrepi, ki izhajajo iz projekta.....	169
11.3	Ukrepi, ki izhajajo iz PVO (dodatni ukrepi).....	169

12. DODATNI UKREPI GLEDE NA PRIČAKOVANO CELOTNO ALI SKUPNO OBREMENTEV OKOLJA .....	170
13. GLAVNE ALTERNATIVE GLEDE DRUGIH MOŽNOSTI UKREPOV .....	171
14. OBMOČJE, NA KATEREM POSEG POVZROČA OBREMENTVE OKOLJA, KI LAHKO VPLIVAJO NA ZDRAVJE ALI PREMOŽENJE LJUDI .....	172
14.1 Uvod .....	172
14.2 Območje v času gradnje .....	172
14.3 Območje v času obratovanja .....	173
14.4 Območje v času odstranitve .....	173
14.5 Območje v času opustitve .....	173
15. SPREMLJANJE STANJA DEJAVNIKOV OKOLJA.....	174
15.1 Vode.....	174
15.1.1 Gradnja .....	174
15.1.2 Obratovanje .....	174
15.2 Zrak .....	174
15.2.1 Gradnja .....	174
15.2.2 Obratovanje .....	174
15.3 Hrup .....	174
15.3.1 Gradnja .....	174
15.3.2 Obratovanje .....	174
15.4 Odpadki .....	175
15.4.1 Gradnja .....	175
15.5 Tla .....	175
15.6 Kulturna dediščina in krajina .....	175
15.7 Podnebje .....	175
15.8 Narava .....	176
15.9 Svetlobno onesnaženje .....	176
15.10 Elektromagnetno sevanje .....	176
15.11 Vibracije .....	176
15.12 Kmetijske površine in gozd .....	176
15.13 Materialne dobrine .....	176
15.14 Človek in njegovo zdravje .....	176
16. POLJUDNI POVZETEK POROČILA.....	177
16.1 Podatki o posegu .....	177
16.2 Alternative .....	180
16.3 Osnovni podatki o obstoječem stanju okolja.....	181
16.4 Podatki o poseljenosti .....	183
16.5 Vsebinjenje .....	184
16.6 Metodologija izdelave poročila in vrednotenje vplivov .....	184
16.7 Vplivi posega .....	184
16.8 Predlog omilitvenih ukrepov .....	189
16.9 Spremljanje stanja okolja.....	189
16.10 Čezmejni vplivi .....	191
16.11 Območje, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje ali premoženje ljudi	191
17. SKLEPNI DEL POROČILA .....	193
17.1 Viri podatkov in informacij.....	193
17.1.1 Seznam virov .....	193
17.1.2 Razpoložljivost, kakovost, časovna ažurnost in popolnost podatkov .....	194

17.2 Grafični prikaz obstoječega stanja okolja in prostorske značilnosti posega .....	195
17.3 Grafični prikaz območja, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje in premoženje ljudi – čas gradnje, odstranitvev .....	204
17.4 Grafični prikaz območja, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje in premoženje ljudi – čas obratovanja .....	205

**Tabele**

Tabela 1: Prometni profil JP 804 067 (vir [22]).....	35
Tabela 2: Prometni profil LZ 303 011 (vir [22]).....	36
Tabela 3: Prometni profil JP 804 066 (vir [22]).....	36
Tabela 4: Prometni profil JP 804 068 (vir [22]).....	36
Tabela 5: Novogradnja in dograditev vozišča (vir [22]).....	36
Tabela 6: Novogradnja hodnika za pešce in kolesarje (vir [22]).....	36
Tabela 7: Preplastitev vozišča LZ 303 011 (vir [22]).....	37
Tabela 8: Preplastitev vozišča JP 804 067 (vir [22]).....	37
Tabela 9: Seznam kanalov in dolžine (vir [22]).....	39
Tabela 10: Seznam kanalov in dolžine (vir [22]).....	40
Tabela 11: Zadrževanje na odseku meteornege kanala 2.0: RJ1 – RJ9, L = 262,00 m (vir [22]).....	42
Tabela 12: Zadrževanje na odseku meteornege kanala 3.0: RJ1 – RJ4, L = 92,30 m (vir [22]).....	42
Tabela 13: Zadrževanje na odseku meteornege kanala 4.0: RJ1 – RJ6, L = 214,30 m (vir [22]).....	42
Tabela 14: Zadrževanje na odseku meteornege kanala 5.0: RJ1 – RJ8, L = 174,10 m (vir [22]).....	43
Tabela 15: Podatki o sondažnih izkopih.....	59
Tabela 16: Vsebinjenje po posameznih dejavnikih okolja ter delih okolja.....	71
Tabela 17: Seznam izvedenih sondažnih jaškov in njihove približne Gauss-Kriigerjeve koordinate ter kota terena ob sondažnem jašku (povzeto po posredovanem geodetskem posnetku). Zraven so navedene tudi terenske raziskave, ki so se opravile v sklopu sondažnih del (vir [35]).....	91
Tabela 18: Podatki o učinkovitosti ČN za l. 2019 (vir [1]).....	94
Tabela 19: Rezultati analiz na izbranih vzorčnih lokacijah za raziskave onesnaženosti tal v bližini območja obravnave (vir [1]).....	99
Tabela 20: Anorganske nevarne snovi (vir [1]).....	100
Tabela 21: Organske nevarne snovi (vir [1]).....	101
Tabela 22: Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom $L_{noč}$ in $L_{dvn}$ za posamezna območja varstva pred hrupom.....	107
Tabela 23: Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev posameznega območja varstva pred hrupom $L_{noč}$ in $L_{dvn}$ za posamezna območja varstva pred hrupom, ki ga povzročata obratovanje enega ali več linijskih virov hrupa ali linijskega vira hrupa in večjega letališča ali linijskega vira hrupa in pristanišča.....	107
Tabela 24: Mejne vrednosti kazalcev hrupa $L_{dan}$ , $L_{večer}$ , $L_{noč}$ in $L_{dvn}$ , ki ga povzročata obratovanje linijskega vira, večjega letališča ali pristanišča.....	107
Tabela 25: Mejne vrednosti kazalcev hrupa $L_{dan}$ , $L_{večer}$ , $L_{noč}$ in $L_{dvn}$ , ki ga povzročajo naprava, obrat, industrijski kompleks, letališče, ki ni večje letališče, heliport, objekt za pretovor blaga ali odprto parkirišče.....	107
Tabela 26: Mejne vrednosti konične ravni hrupa $L_1$ , ki jo povzročata obratovanje letališča, helikopterskega vzletišča, objekta za pretovor blaga, naprave in obrata.....	107
Tabela 27: Mejne vrednosti kazalcev hrupa $L_{dan}$ , $L_{noč}$ , $L_{večer}$ in $L_{dvn}$ , ki ga povzročata gradbišče.....	108
Tabela 28: Stopnja onesnaženosti zraka glede na mejne vrednosti.....	109
Tabela 29: Stopnja onesnaženosti zraka glede na ciljne vrednosti.....	109
Tabela 30: Ravni onesnaževal v zunanjem zraku glede na spodnji in zgornji ocenjevalni prag.....	109
Tabela 31: Prometne obremenitve glavnih državnih cest v enoti PLDP (vira [11] in [44]).....	113
Tabela 32: Prometne obremenitve glavnih državnih cest s tovornimi vozili (nad 7,5 t), vlačilci in tovornjaki s prikolicami v enoti PLDP (vira [11] in [44]).....	113
Tabela 33: Podatki o emisiji izpustov v zrak za Wienerberger (vir [4]).....	115
Tabela 34: Podatki o emisiji izpustov v zrak za Safilo d.o.o. (vir [4]).....	115
Tabela 35: Velikostni razredi za ocenjevanje vplivov posega.....	119
Tabela 36: Seznam kanalov in dolžine (vir [22]).....	122



Tabela 37: Podatki o sondažnih izkopih (vir [35]).....	130
Tabela 38: Skupne povprečne letne urne emisije (kg/h) .....	136
Tabela 39: Skupne povprečne letne urne emisije PM10 za gradbišče in gradbiščne ceste, z upoštevanjem ukrepov uredbe.....	136
Tabela 40: Ocenjene vrednosti hrupa strojev v dBA (vir [45]).....	140
Tabela 41: Izbrana mesta ocenjevanja hrupa za namen ocene (vir [45]) .....	142
Tabela 42: Dobljene vrednosti hrupa vira na mestih ocenjevanja v dBA (vir [45]) .....	142
Tabela 43: Ocenjene vrednosti hrupa območja za gradbišče na mestih ocenjevanja v dBA (vir [45]) .....	142
Tabela 44: Vrednotenje vrednosti hrupa gradnje na mestih ocenjevanja v dBA (vir [45]) .....	143
Tabela 45: Vrednotenje vrednosti hrupa območja za gradnjo na mestih ocenjevanja v dBA (vir [45]) .....	144
Tabela 46: Predvidene vrste odpadkov v času gradbenih del .....	146
Tabela 47: Skupna tabela ocen vplivov posega .....	152
Tabela 48: Spremljanje stanja okolja hrup-gradnja.....	174
Tabela 49: Spremljanje stanja okolja odpadki-gradnja .....	175
Tabela 50: Pregled vplivov posega na okolje.....	187
Tabela 51: Spremljanje stanja okolja hrup-čas gradnje .....	189
Tabela 52: Spremljanje stanja okolja odpadki-čas gradnje .....	190

## Slike

Slika 1: Območje EPC Ormož.....	15
Slika 2: Območje LN obrtne cone Ormož (vir [10]).....	22
Slika 3: Območje OPPN EPC Ormož (vir [10]).....	23
Slika 4: Prikaz lokacije posega na širšem območju.....	28
Slika 5: Prikaz območja posega (gradbiščne linije) na DOF.....	29
Slika 6: Prikaz GJI na območju posega - ceste (vir [10]).....	31
Slika 7: Prikaz GJI na območju posega – energetika (vir [10]).....	31
Slika 8: Prikaz GJI na območju posega – komunala vir [10]).....	32
Slika 9: Območje gradbišča in objekta, predvidena za rušitev (vir [22]).....	33
Slika 10: Gradbena in ureditvena situacija cest na območju posega (vir [22]).....	38
Slika 11: Ureditvena situacija komunalne infrastrukture (vir [22]).....	45
Slika 12: Potek planiranega in obstoječega vodovoda na območju posega (vir [22]).....	49
Slika 13: Predvidena in obstoječa prečkanja neimenovanega potoka (vir [26]) REF poplavna.....	50
Slika 14: Mesto prečkanja na J strani posega (vir [7]).....	51
Slika 15: Obstoječa JR na območju posega (vir [7]).....	56
Slika 16: Dostopi/izstopi na/iz gradbišča.....	58
Slika 17: Klimadiagram za meteorološko postajo Jeruzalem, obdobje 1971 – 2000 (vir [29]).....	89
Slika 18: Vetrna roža na Ptuj Terme, v obdobju 2007 – 2018 (vir [1]).....	90
Slika 19: Povprečne mesečne gladine podtalnice (m), vodomerna postaja Dornava na Ptujskem polju, obdobje 1971 - 2000 (vir [34]).....	91
Slika 20: GJI, vodovod in kanalizacija, na širšem območju posega (vir [10]).....	93
Slika 21: Potek struge neimenovanega potoka na območju posega (vir [7]).....	96
Slika 22: Izsek iz geološke karte - List Čakovec.....	97
Slika 23: Primer že izvedene pozidave na območju posega (vir [7]).....	98
Slika 24: Območje cestnih ureditev, vodotoka in prepustov (vir [26]).....	103
Slika 25: Situacija KPN, obstoječe stanje (vir [26]).....	104
Slika 26: Situacija KRPN, obstoječe stanje (vir [26]).....	105
Slika 27: Karta območij in aglomeracij v RS glede na žveplov dioksid, dušikov dioksid, dušikove okside, delce PM10 in PM2,5, benzen, ogljikov monoksid ter benzo(a)piren.....	108
Slika 28: Karta območij in aglomeracij v RS glede na svinec, arzen, kadmij in nikelj.....	108
Slika 29: Prikaz poseljenosti v okolici posega.....	111
Slika 30: Ormož, železniško vozlišče (vir [44]).....	113
Slika 31: Obstoječi prepusti (vir [26]).....	126
Slika 32: Novi profil struge (vir [26]).....	127
Slika 33: Novi profil struge (vir [26]).....	128
Slika 34: Dostopi/izstopi na/iz gradbišča.....	133
Slika 35: Izpusti onesnaževal zraka iz avtomobilskega prometa po posameznih onesnaževalih, Slovenija, 2008-2014 (vir [4]).....	139
Slika 36: Prikaz izbranih mest ocenjevanja hrupa (vir [45]).....	141
Slika 37: Območje obremenitve s hrupom gradnje na lokaciji (vir [45]).....	143
Slika 38: Prikaz izračunanega območja obremenitve s hrupom zaradi gradbišča do $L_{dan}$ 65 dBA (vir [45]) ..	144
Slika 39: Oddaljenost posega od državne meje z Republiko Hrvaško.....	153
Slika 40: Območje LN obrtne cone Ormož.....	178
Slika 41: Območje OPPN EPC Ormož.....	179
Slika 42: Prikaz poseljenosti v okolici posega.....	183
Slika 43: Oddaljenost posega od državne meje z Republiko Hrvaško.....	191

**Priloge**

- Priloga 1: Sklep ARSO o potrebi presoje vplivov na okolje in pridobitvi okoljevarstvenega soglasja za projekt razširitve EPC Ormož, št.: 35405-226/2020-5 z dne 06.01.2021
- Priloga 2: Grafika: Situacija predvidenega posega
- Priloga 3: Grafika: Situacija predvidenega posega – gradbiščne linije
- Priloga 4a: Dogovor Občine Ormož z lastniki objekta na Ljutomerski cesti 40
- Priloga 4b: Dogovor Občine Ormož z lastniki objekta na Ljutomerski cesti 42
- Priloga 5: Ocena obremenjenosti okolja s hrupom
- Priloga 5a: Grafika: Hrup do mejnih vrednosti
- 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 8: Gradbeno dovoljenje št.: 351-258/2019-20 z dne 26.05.2020
- Priloga 9: Odločba o izvedbi CPVO za OPPN EPC Ormož
- Priloga 10: Informacija o rezultatih izvedenih predhodnih arheoloških raziskav
- Priloga 11: Situacija DGD – ceste
- Priloga 12: Situacija DGD – kanalizacija
- Priloga 13: Situacija DGD – vodovod
- Priloga 14: Situacija DGD – elektro
- Priloga 15: PC Ormož, Presoja treh premostitev na neimenovanem levem pritoku Drave, Hidrološko-hidravlična presoja, september 2019

### 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
EPC	Ekonomsko Poslovna Cona
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 energetske 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
PP	predhodni postopek
PC	poslovna cona
PE	populacijski ekvivalent
PIA	prostorsko izvedbeni akt
PIP	prostorsko izvedbeni pogoji
PIPP	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)
SDP	spomenik državnega pomena
SPA	posebna območja varstva; ang. kratica SPA (Special Protected Areas)
SURS	Statistični urad RS
SVPH	stopnja varstva pred hrupom
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

Naziv posega je: »Razširitev ekonomsko poslovne cone Ormož (gradnja komunalne infrastrukture)«.

Namen poročila je zagotovitev podatkov, potrebnih za presojo vplivov nameravanega posega na okolje, tako glede na vrsto in lastnosti nameravanega posega kot glede na lastnosti in značilnosti okolja, ki bi lahko bilo zaradi vplivov posega prizadeto. Podatki iz Poročila o vplivih nameravanega posega na okolje (v nadaljevanju PVO) se bodo uporabili v postopku presoje vplivov na okolje, ki ga vodi Agencija RS za okolje (v nadaljevanju ARSO). Končni rezultat bo pridobitev okoljevarstvenega soglasja (v nadaljevanju OVS).

Namen posega je komunalna ureditev dela obrtne cone Ormož in sicer območja, ki še ni komunalno opremljeno. Za obrtno cono Ormož je v izdelavi občinski podrobni prostorski načrt s katerim se bo območje preimenovalo v ekonomsko poslovno cono Ormož (v nadaljevanju EPC Ormož).

Predmet celotnega projekta & posega je torej izgradnja:

- cestnega omrežja z odvodnjavanjem
- kanalizacije za padavinsko odpadno vodo
- kanalizacije za komunalno odpadno vodo
- vodovodnega omrežja
- TK/CATV kableske kanalizacije
- kableske kanalizacije za JR
- elektro kableske kanalizacije
- kableske kanalizacija za NN priključek fekalnega črpališča

Predvidene situacije po DGD so v prilogah od 11 do 14. Situacija gradbišča je prikazana v prilogi št. 3.

Območje EPC Ormož se nahaja v vzhodnem delu mesta Ormož, zahodno od naselja Pušenci, severno od ormoškega jezera, južno ob Carrera Optyl proizvodnji očal in vzhodno od Mercatorjeve trgovine. Na tem območju poteka iz severa proti jugu neimenovan potok. Predvidena infrastruktura se bo navezala na že zgrajeno infrastrukturo v območju EPC Ormož, razen padavinske kanalizacije, za katero so predvideni odtoki direktno v neimenovan potok in obcestne jarke.

Spodnja slika prikazuje razmerja med celotno obrtno cono Ormož (obrobjeno z rdečo) in območjem, ki ga obravnava zadevno poročilo, t.j. območje širitve EPC Ormož (obrobjeno s črno).



Slika 1: Območje EPC Ormož

Velikost območja razširjene EPC Ormož je 12 ha, velikost celotne EPC Ormož pa je 46 ha. Celotno območje zajema enote urejanja prostora (v nadaljnjem besedilu: EUP) z oznakami OR\_16, OR\_17, OR\_18, OR\_19, OR\_21 in OR\_22, ter del enote urejanja prostora EU\_35. Območje gradbišča bo obsegalo površino okoli 3,50 ha.

V obstoječi obrtni coni Ormož je trenutno v podjetjih zaposlenih okoli 200 ljudi. Na območju predvidene širitve EPC Ormož se predvideva okoli 100 novih zaposlitev.

Za projekt razširitve EPC Ormož, katerega investitorica je Občina Ormož, sicer že obstaja veljavno gradbeno dovoljenje, št.: 351-258/2019-20 iz dne 26.5.2020.

Iz GD (vir [27]) izhaja, da gradnja zajema naslednja zemljišča s parc. št.:

187/1, 187/2, 226/1, 226/2, 226/3, 227, 228/1, 228/2, 229/2, 230/4, 230/5, 231/1, 231/2, 231/3, 232/1, 234/4, 234/5, 234/6, 235, 237, 238, 240/1, 240/2, 241/4, 241/5, 242, 243/3, 243/4, 245/2, 246/1, 246/2, 246/3, 247, 248, 249/1, 249/2, 251/10, 333/3, 334/1, 335/2, 335/3, 335/9, 336, 337, 338/1, 338/2, 338/3, 339/1, 340, 347/4, 347/5, 1115/1, 1115/2, 1128, 1142/3, 1148, 1149, 1305/1, 1305/2, 1305/3, 1305/4, 1305/5, 1305/6, 1305/7, 1305/8, 1315/2, 1317/1, 1317/3, 1330 in 1333/1 vse K.O. 332 – Ormož.

## 1.2 Podatki o nosilcu posega

**Nosilec projekta:** Občina Ormož, Ptujška cesta 6, 2270 Ormož  
**Davčna številka nosilca projekta:** SI29924464  
**Matična številka nosilca projekta:** 5883687000  
**Standardna registracija dejavnosti:** O84.110 – Splošna dejavnost javne uprave  
**Leto vpisa:** 1994

**Župan:** Danijel Vrbnjak



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

Milena Debeljak, univ. dipl. prav. (Direktorica Občinske uprave občine Ormož)  
Naslov bivanja: Cirkulane 35b, 2282 Cirkulane



### 1.3 Podatki o izdelovalcu projektne dokumentacije

**Izdelovalec projektne dokumentacije**

**za nameravani poseg v okolje:**

TMD INVEST D.O.O., Prešernova ulica 30, 2250 Ptuj

**Davčna številka:**

SI33905096

**Matična številka:**

5702437000

**Standardna registracija dejavnosti:**

M71.129 – Druge inženirske storitve in tehnično svetovanje

**Datum vpisa:**

18.5.1995

**Vodja projekta:**

Stanko Temnet, grad. teh. IZS G-9336

**Odgovorna oseba projektanta:**

Polonca Drevenšek Ranfl, univ. dipl. inž. gradb.

## 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.



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 potrujem, 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 (Ur. l. 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.

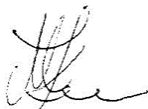
**Podatki o osebah, ki so sodelovali pri izdelavi poročila – posameznih dejavnikov in njihovi strokovni usposobljenosti:**

<b>Prebivalstvo in zdravje ljudi:</b>	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.
<b>Biotska raznovrstnost in naravne vrednote:</b>	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn. mag. Marjan Krnc, univ. dipl. org., inž. str. mag. Martin Gregorc, univ. dipl. biol.
<b>Zemljišča:</b>	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn. Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.
<b>Tla:</b>	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn. Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.
<b>Voda:</b>	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn. Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst. mag. Martin Gregorc, univ. dipl. biol.
<b>Zrak:</b>	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn. mag. Martin Gregorc, univ. dipl. biol. Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.
<b>Podnebje:</b>	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn. mag. Martin Gregorc, univ. dipl. biol. Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.
<b>Materialne dobrine:</b>	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn. Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.
<b>Kulturna dediščina:</b>	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn. mag. Marjan Krnc, univ. dipl. org., inž. str. Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.
<b>Krajina:</b>	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn. mag. Marjan Krnc, univ. dipl. org., inž. str. Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.
<b>Tveganje večje nesreče:</b>	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn. mag. Marjan Krnc, univ. dipl. org., inž. str.
<b>Medsebojno delovanje dejavnikov:</b>	Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn.

**Podpisi delovne skupine:** Uroš Kobe, univ. dipl. inž. kem. tehn.



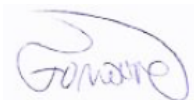
mag. Marjan Krnc, univ. dipl. org., inž. str.



mag. Martin Gregorc, univ. dipl. biol.



Tadeja Fonovič, univ. dipl. inž. tekst.



dr. Gorazd Lipnik, univ. dipl. fiz.



mag. Robert Špendl, univ. inž. rač., inž. kem. tehn.



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

Območje posega se urbanistično ureja z Odlokom o lokacijskem načrtu za obrtno cono Ormož (Uradni vestnik občine Ormož, št. 19/05, 10/10, 17/15, 7/16, 11/18, 15/18, 18/18) (v nadaljevanju ZN).

Občina ima sprejet občinski prostorski načrt (v nadaljevanju OPN) z Odlokom o občinskem prostorskem načrtu občine Ormož (Ur. l. RS, št. 4/13, 10/13, 1/16 in 7/17).

Poseg se nahaja v enotah urejanja prostora OR17, OR18 in OR19, kjer velja podrobnejša namenska raba IG – območje gospodarske cone ter v EUP OR 51/1, OR 51/2 z namensko rabo E – območja energetske infrastrukture in PC – površine cest.

V LN za obrtno cono Ormož je dovoljeno infrastrukturno opremljanje zemljišč, stavb, objektov in naprav. V sled tega, se bo zgradila predvidena komunalna infrastruktura, katera je v skladu s 8. členom LN št. 19/2005:

- Ceste (prometna ureditev), katere se navezujejo na obstoječo prometno mrežo.
- Vodovod (dotrajani vodovod se nadomesti z novim cevovodom v duktilni izvedbi)
- Kanalizacijsko omrežje, katero se mora priključiti na obstoječ sistem
- Električno omrežje z predvidenimi novimi transformatorskimi postajami
- Javna razsvetljava
- Telekomunikacije
- Kabelsko komunikacijski – CATV sistem
- Vodnogospodarska ureditev, katera predvideva ločen sistem odvajanja padavinske in komunalne vode iz objektov.

Gradnja in urejanje komunalne infrastrukture je torej popolnoma skladna z urbanističnim izvedenim aktom.

Kot rečeno je v izdelavi OPPN. Načrtovanje se je pričelo septembra 2019 s Sklepom o pripravi Občinskega podrobnega prostorskega načrta Ekonomsko-poslovna cona Ormož (OPPN EPC). Ob sprejemu OPPN bo ZN prenehal veljati. Trenutno je načrtovanje v fazi dopolnjenega osnutka OPPN. Javna razgrnitev še ni izvedena. Južni del OPPN bi se komunalno uredi s presojanim posegom.

V nadaljevanju so grafično prikazana območja LN, OPPN ter območje dela cone, ki se komunalno ureja s posegom.

Velikosti posameznih območij:

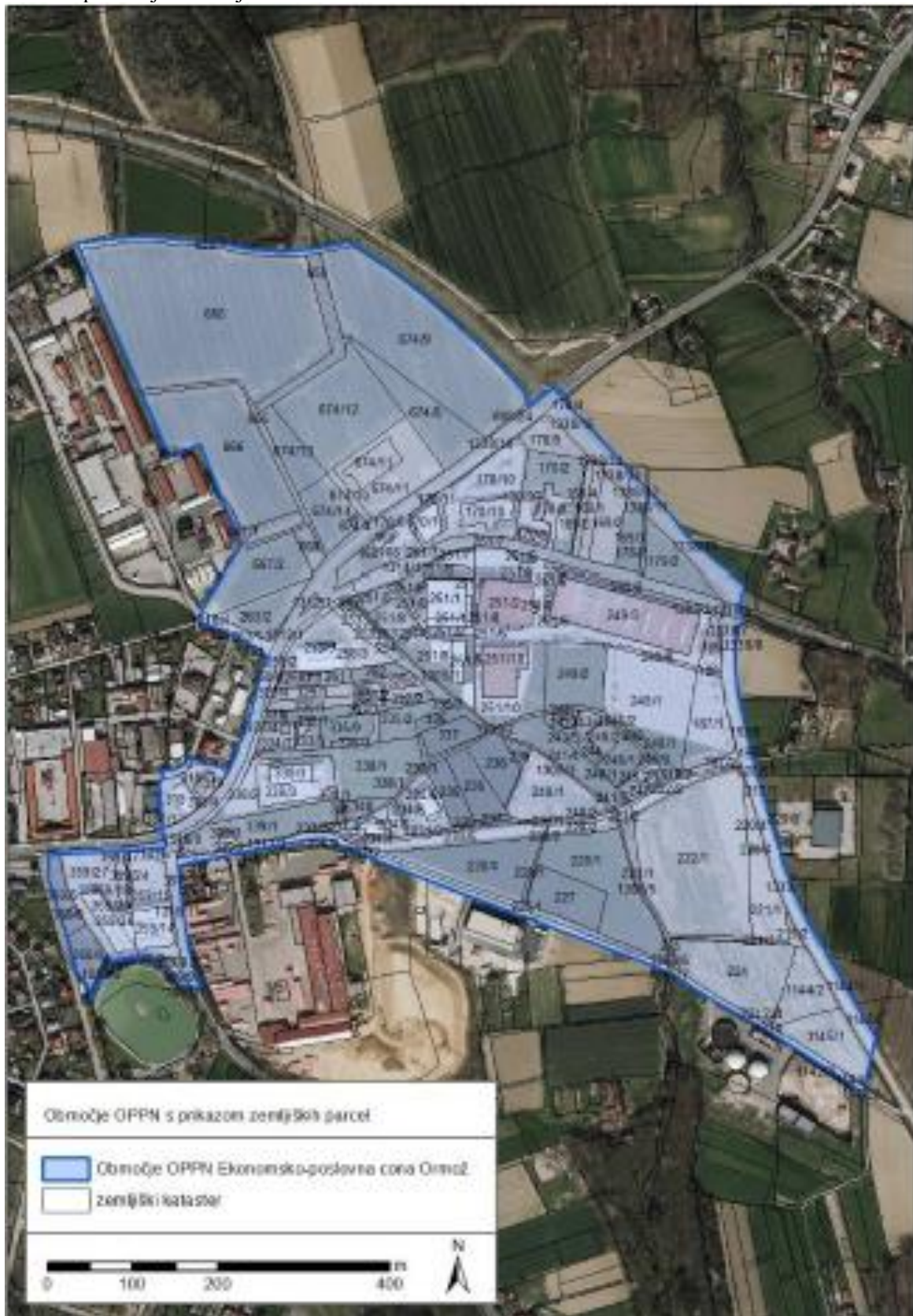
- Območje ZN meri ca 36 ha.
- Območje OPPN EPC meri ca 46 ha.
- **Območje, ki se s posegom komunalno ureja, meri ca 12,5 ha.** Območje obsega okoli 1/3 območja ZN obrtne cone Ormož.



Slika 2: Območje LN obrtne cone Ormož (vir [10])

**POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE**

Sledeča slika prikazuje območje OPPN EPC Ormož.



Slika 3: Območje OPPN EPC Ormož (vir [10])

V nadaljevanju povzemamo »okoljske« vsebine ZN obrtne cone Ormož.

#### V. VARSTVO OKOLJA, MERILA ZA VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE, NARAVE IN BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI TER MERILA IN POGOJI ZA BIVANJE IN DELO

##### 9. člen

Zaradi območja rimske ceste v severnem delu območja in neposredne bližine in vplivnega območja bronastodobne naselbine je potrebno ob posegih v zemeljske plasti opraviti potrebne arheološke raziskave območja.

##### 10. člen

Na območju ni naravnih vrednot, zavarovanih območij ali območij pomembnih za biotsko raznovrstnost, potrebno pa je upoštevati določila 36. člena Zakona o ohranjanju narave (Ur. l. RS, št. 22/03).

##### 11. člen

Javna higiena območja se zagotavlja z določitvijo mest ločenega zbiranja komunalnih odpadkov in njihovim rednim odvozom s strani pooblaščen organizacije. Odpadki se zbirajo in odvažajo ločeno. Odpadna embalaža se zbira in vrača dobaviteljem za reciklažo pri proizvajalcih, vse v skladu s programom ločenega zbiranja odpadkov.

##### 12. člen

Investitorji morajo pri izdelavi projektne dokumentacije zagotoviti zakonsko določene zaščitne ukrepe za varstvo podtalnice, tal in preprečevanje morebitnih možnosti nastanka prekomernega hrupa v naravnem in bivalnem okolju, prekomerne emisije dima prašnih delcev in drugih snovi, ki bi imele negativne posledice v okolju. Investitor mora zagotoviti takšno oblikovanje objektov in razporeditev prostorov, ki omogoča zadovoljiv standard za delo namenjenih prostorov, oz. v nasprotnem primeru z mnenjem pristojne institucije pri izdelavi projektne dokumentacije dokazati ustreznost pogojev za delo. V nadaljnjem postopku priprave projektne dokumentacije je z izračunom določiti vse potrebe komunalnih infrastruktur in od upravljavcev pridobiti pisno soglasje, da imajo proste kapacitete ali okvirno opredeliti rešitve za deficitarne situacije.

##### 13. člen

Za zaščito v primeru nevarnosti elementarnih in drugih nesreč je potrebno zagotoviti ustrezne evakuacijske poti in površine za ljudi in materialne dobrine, intervencijske poti in površine, upoštevati vplive novih objektov, zagotoviti zadostne odmike med stavbami za preprečitev prenosa požara oziroma zagotoviti ustrezne druge ukrepe.

#### VI. VARSTVO OKOLJA, MERILA ZA VARSTVO NARAVE IN BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI TER MERILA IN POGOJI ZA BIVANJE IN DELO

##### 23. člen

Na območju ni naravnih vrednot, zavarovanih območij ali območij pomembnih za biotsko raznovrstnost, potrebno pa je upoštevati določila 36. člena Zakona o ohranjanju narave (Ur. l. RS, št. 22/03).

##### 24. člen

Javna higiena območja se zagotavlja z določitvijo mest zbiranja komunalnih odpadkov in njihovim rednim odvozom s strani pooblaščen organizacije. Odpadki se zbirajo in odvažajo ločeno. Odpadna embalaža se zbira in vrača dobaviteljem za reciklažo pri proizvajalcih, vse v skladu s programom ločenega zbiranja odpadkov.

##### 25. člen

Investitorji morajo pri izdelavi projektne dokumentacije zagotoviti zakonsko določene zaščitne ukrepe za varstvo podtalnice, tal in preprečevanje morebitnih možnosti nastanka prekomernega hrupa v naravnem in bivalnem okolju, prekomerne emisije dima prašnih delcev in drugih snovi, ki bi imele negativne posledice v



okolju. Investitor mora zagotoviti takšno oblikovanje objektov in razporeditev prostorov, ki omogoča 45° kot osončenja za bivanje in delo namenjenih prostorov oziroma v nasprotnem primeru z mnenjem pristojne institucije pri izdelavi projektne dokumentacije dokazati ustreznost pogojev za bivanje. V nadaljnjem postopku priprave projektne dokumentacije je z izračunom določiti vse potrebe komunalnih infrastruktur in od upravljavcev pridobiti pisno soglasje, da imajo proste kapacitete ali okvirno opredeliti rešitve za deficitarne situacije

26. člen Za zaščito v primeru nevarnosti elementarnih in drugih nesreč je potrebno zagotoviti ustrezne evakuacijske poti in površine za ljudi in materialne dobrine, intervencijske poti in površine, upoštevati vplive novih objektov, zagotoviti zadostne odmike med stavbami za preprečitev prenosa požara oziroma zagotoviti ustrezne druge ukrepe.

27. člen

Znotraj območja se izvaja I., II. in III. stopnja varstva pred hrupom. Predvidene dejavnosti ne smejo povzročati hrupa, ki bi presegal mejne dnevne (50, 55 in 60 dbA) ter nočne (40, 45 in 50 dbA) ravni hrupa. Obstoječe objekte in naprave, katerih emisija hrupa je večja od dovoljene, je potrebno sanirati.

28. člen

Kot primarni energetski vir v mestu je predviden plin. Ob priglasitvi del si je potrebno pridobiti strokovno mnenje pristojnega občinskega organa za usklajeno napeljavo od priključka na parceli do posameznega prejemnika. Podzemni rezervoarji za tekoča goriva, ki so starejši od 15 let, se morajo sanirati glede oljetnosti, v roku 1 leta po preteku te starosti.

29. člen

Pri gradnji objektov je potrebno, glede odnikov in načina gradnje, upoštevati predpise s področja požarnega varstva. Graditi je treba z ognjevarnimi materiali oziroma v požarno varnih konstrukcijah. Prostori, v katerih se zbira večje število ljudi, morajo imeti vsaj dva izhoda na prosto, na nasprotnih straneh. Dostopi in dovozi morajo omogočati dovoz interventnih vozil in izpolnjevati pogoje za varen umik. Oskrba s požarno vodo se zagotovi preko obstoječega in predvidenega hidrantnega omrežja z nadzemnimi hidranti.

30. člen

Za novogradnje na nagnjenem terenu, ali nasutih zemljiščih si mora investitor pridobiti predhodne geotehnične pogoje glede temeljenja objekta.

31. člen

Pri gradnji in prenovi javnih ter večstanovanjskih stavb se morajo urediti dostopi za premagovanje arhitekturnih ovir za funkcionalno ovirane osebe. Pri prenovi pločnikov se morajo urediti sestopi s pločnikov pri prehodih s cest in na parkirišča tako, da je omogočena normalna in varna uporaba funkcionalno oviranim osebam. Ta pogoj velja tudi za gradnje in prenove prehodov pešcev na višje nivoje.

## VII. POGOJI ZA VAROVANJE NARAVNE IN KULTURNE DEDIŠČINE

32. člen

Za vse posege (prenova, prestavitev, rušitev) na objektih, ki so evidentirani kot kulturna ali naravna dediščina, je potrebno predhodno mnenje pristojnega zavoda za varstvo naravne ali kulturne dediščine Maribor. Vsi posegi v teren na zavarovanem območju se morajo izvajati pod nadzorom pristojne institucije za varstvo dediščine. Odprte površine (zelenice, trgi, ulice), ki ležijo znotraj spomeniško zavarovanega mestnega jedra, so obravnavane enako kot grajeni objekti kulturne dediščine. Zato si je za vse posege, ki jih spreminjajo, potrebno pridobiti kulturnovarstvene akte. Vsi posegi v zemeljske plasti (tudi izkopi za infrastrukturo) v arheološko zavarovanem območju morajo biti opravljeni pod nadzorom pristojnega arheologa. Ob izrednih arheoloških najdbah arheološki nadzor preide v zaščitna arheološka izkopavanja zaradi dokumentiranja

kulturnih plasti in pridobitve arheoloških materialnih najdb. Eventuelna arheološka zaščitna izkopavanja finančno bremenijo investitorja.

Seznam parcel posega in seznam parcel za gradnjo je v nadaljevanju poročila.

## 1.6 Državni in regionalni prostorski akti

Državni prostorski akti:

Čez območje posega oz. v njegovi neposredni bližini, državni prostorski akti in državni prostorski akti v pripravi, ne potekajo (vir [5]).

Regionalni prostorski akti:

Čez območje posega oz. v njegovi neposredni bližini, regionalni prostorski akti in regionalni prostorski akti v pripravi, ne potekajo (vir [5]).

## 1.7 Podatki o presoji vplivov na okolje in okoljevarstvenem dovoljenju

Za poseg je že izdano pravnomočno gradbeno dovoljenje, Upravna enota Ormož, št. 351-258/2019-20, z dne 26.5.2020 (Priloga 8).

V izdanem gradbenem dovoljenju je Upravna enota Ormož navedla in utemeljila, da za poseg ni potrebno sprožiti na ARSO predhodnega postopka (PP), ker pragovi PP niso preseženi. Konkretno organ ni preverjal gradbenega posega skozi točko G.I.1, temveč skozi poglavje E (Okoljska infrastruktura).

Ugotovil je, da dolžina predvidene fekalne kanalizacije znaša 1.313 m, dolžina obstoječega mešanega kanala kot primarnega do ČN Ormoža pa 2.650 m (skupna dolžina torej znaša 3.963 m) in le-ta ne presega PP praga 5 km iz takratne uredbe presoja (Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Ur. l. RS, št. 51/14, 57/15, 26/17)).

Občina Ormož je vlogo za predhodni postopek oddala na ARSO izključno zaradi formalističnih zahtev razpisa za EU nepovratna sredstva, razpis Drugo povabilo za razvoj regij, Dogovor za razvoj regij, PN 3.1. Spodbujanje podjetništva, Evropski kohezijski sklad.

ARSO je s sklepom št. 35405-226/2020-5, z dne 6.1.2021 ugotovil, da poseg po Uredbi o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Ur. l. RS, št. 51/14, 57/15, 26/17 in 105/20), Priloga 1. zapade v kolono PVO in s tem v obvezo pridobitve OVS v točki:

- G.I Urbanistični posegi
  - G.I.2 Posegi, namenjeni trgovski, športni, rekreativni, zabaviščni, kulturni, izobraževalni, zdravstveni dejavnosti (urbanistični projekti), če presegajo 10 ha.

**Območje, ki se komunalno ureja, je velikosti ca 12,5 ha in presega PVO prag 10 ha.**

Občina Ormož je 18.1.2021 na izdani sklep podala pritožbo št. 300-1/2020 7/32.

O pritožbi je odločal 2. stopenjski organ, MOP, ki je z odločbo št. 35402-2/2021-2550-2, z dne 11.2.2021 zavrnil pritožbo.

V dosedanjih postopkih, ki tangirajo to območje, s strani pristojnih institucij ni bilo podane zahteve, da bi bilo treba izvesti postopek presoje sprejemljivosti vplivov posega na varovana območja narave po Zakonu o ohranjanju narave (Ur. l. 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. Najbližje varovane območje narave SPA Drava je od oddaljeno 400 m.

Presojani poseg:

- ne bo povzročiteljev 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 LN obrtne cone Ormož ni bilo izvedenega postopka celovite presoje vplivov na okolje (v nadaljevanju CPVO).

Se pa postopek CPVO izvaja za OPPN EPC Ormož. Okoljsko poročilo je izdelano, ni pa še poslano na MOP za mnenja o ustreznosti. V Prilogi 9 je odločba CPVO.

Pripravljalavec plana je predložil sledeča mnenja:

- ZRSVN. Zavod ugotavlja, da naravovarstvene smernice in mnenje nista potrebni.
- Ministrstvo za kulturo. Ministrstvo ugotavlja, da je CPVO z njihovega stališča potrebna.
- Zavod za gozdove Slovenije. Zavod ugotavlja, da CPVO z njihovega stališča ni potrebna.
- Direkcija RS za vode. Direkcija ugotavlja, da CPVO z njihovega stališča ni potrebna.
- Ministrstvo za zdravje oz. NLZOH. Ministrstvo ugotavlja, da CPVO z njihovega stališča ni potrebna.

MOP je z odločbo št. 35409-84/2020/12, z dne 7.9.2020, na podlagi pozitivnega mnenja Ministrstva za kulturo ter zaradi presejanja PVO praga 10 ha presodilo, da je CPVO potrebno izvesti.

Za potrebe izdelave okoljskega poročila so izveden predhodne arheološke raziskave na območju, ki je nekaj 100 m severnega od presojanega posega. Arheološki potencial območja ni takšen, da se OPPN ne bi smel izvesti. Mnenje Ministrstva za kulturo je v Prilogi 10.

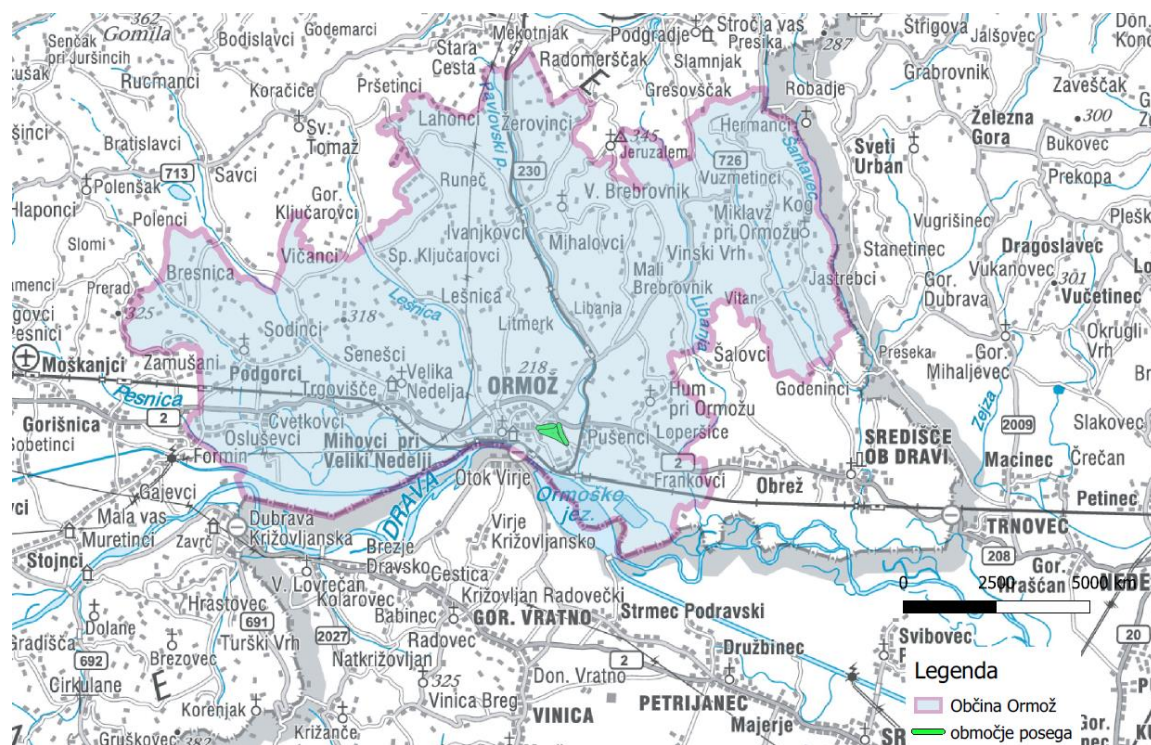
## 2. VRSTA IN ZNAČILNOSTI POSEGA

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

#### 2.1.1 Opis lokacije posega

##### 2.1.1.1 Makrolokacija

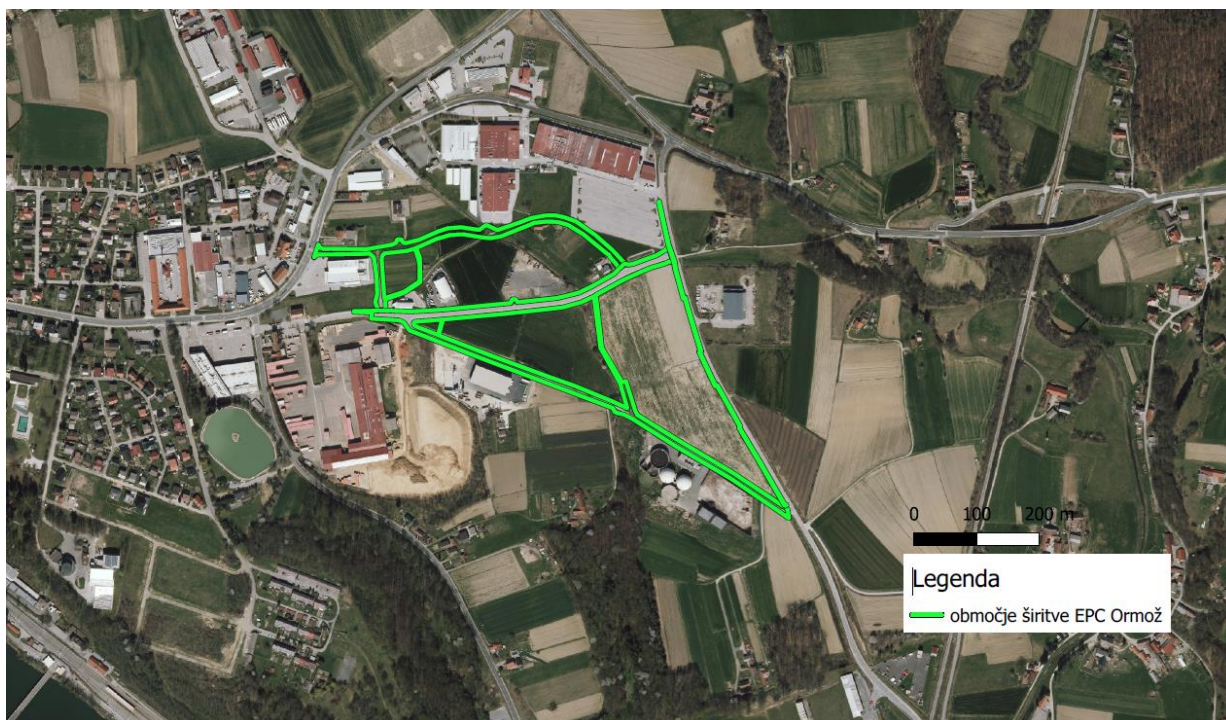
Poseg leži Vzhodni Slovenij, v subpanonskem svetu, na južnih obronkih Slovenskih goric, kjer te prehajajo v uravnano Dravsko polje, ki se je oblikovalo na levem bregu obmejne reke Drave. Območje posega je umeščeno v urbano okolje, na vzhodni rob naselja Ormož, umeščeno med obvoznico Ormož Z - Ormož V (oz. državna glavna cesta G1-2) ter poselitveno območje mesta Ormož. Poseg je del širšega oz. obsežnejšega območja gospodarske cone, ki obdaja mesto Ormož na njegovem severovzhodnem in vzhodnem delu. Meja z Republiko Hrvaško poteka približno 1 km južno od mesta, posega ob reki Dravi.



Slika 4: Prikaz lokacije posega na širšem območju

##### 2.1.1.2 Mikrolokacija

Obravnavana lokacija gradnje se nahaja v enoti urejanja prostora EUP IG – območje gospodarske cone, kjer je podrobnejša namenska raba opredeljena kot OR17, OR18 in OR19, OR 20, OR 24, OR 25, OR 51/1, OR 51/2, OR 52 in OR 53 – obrtne cone in v območju BD – površine drugih območij, E – območja energetske infrastrukture in PC – površine cest. Območje posega se nahaja v vzhodnem delu mesta Ormož, zahodno od naselja Pušenci, severno od ormoškega jezera, južno ob Carrera Optyl proizvodnji očal in vzhodno od Mercatorjeve trgovine. Na tem območju poteka iz severa proti jugu neimenovan potok.



Slika 5: Prikaz območja posega (gradbiščne linije) na DOF

### 2.1.2 Velikost posega

Površina gradbišča znaša 3,5 ha.

Površina posega (PVO) znaša 12 ha.

V okviru izgradnje komunalne infrastrukture na območju razširitve EPC Ormož je predvidena rekonstrukcija oz. razširitev javne poti JP 804 067 ter izgradnja hodnika za kolesarje in pešce. Predvidena je tudi rekonstrukcija oz. razširitev lokalne zbirne ceste LZ 303 011 in gradnja hodnika za kolesarje in pešce, novogradnja lokalne ceste LC 804 066 v dolžini 537,88 m, s predvidenim hodnikom za kolesarje in pešce, ter rekonstrukcija javne poti JP 804 068, ki je v makadamski izvedbi in se zato razširi in asfaltira, predvidi se tudi hodnik za kolesarje in pešce.

Z dvema cestama JP 804 067 in JP 804 066 se prečka neimenovani potok, ki poteka iz severa proti jugu EPC Ormož. Tam se bosta zgradila dva nova prepusta. Obstoječi propust, v osrednjem delu posega, je ustrezen in ostaja nespremenjenih dimenzij.

Odvodnja cest je predvidena v ločenem sistemu. Dolžina padavinske kanalizacije znaša 1624,5 m.

Predvidena je tudi izgradnja komunalne kanalizacije. Kanalizacija je speljana po gravitacijskem in tlačnem principu. Speljana je v obstoječe revizijske jaške. Dolžina komunalne kanalizacije je 1933,3 m.

Nadalje je načrtovana izgradnja energetskih (NN) in komunikacijskih (TK in CATV) vodov. V delu ceste se predvidi tudi nova cestna razsvetljava (CR). Ob obstoječi cesti je predvidena zamenjava dotrajanih svetilk na obstoječih kandelabrih.

Na obravnavanem območju stoji že obstoječa transformatorska postaja, ki se bo delno uporabila za nove NN razvode za priležne objekte na predvideni ureditvi. Ob drugi strani ureditve pa se predvidi dodatna nova transformatorska postaja moči 2 MW na katero se priključi glavnina novih odjemalcev.

Prav tako je predvidena izgradnja novega vodovoda z navezavo na obstoječi vodovod z namenom zagotovitve zadostnih količin pitne vode za potrebe obratovanja EPC Ormož. Dolžina vodovoda posameznih odsekov je

za PEC Ormož 1 je cca 962 m, za PEC Ormož 2 je cca 200 m, PEC Ormož 3 je cca 152 m, PEC Ormož 4 je cca 488 m. Skupna dolžina vseh odsekov je cca 1802 m. Upravljavec in investitor sta se dogovorila, da se predvidi po celotni trasi – vseh odsekih vodovod dimenzije DN125 (vir [22]).

### 2.1.3 Zmogljivost posega

S posegom se bo prometno in komunalno opremil razširjen del EPC Ormož. Občina Ormož predvideva, da bi lahko ob polnem »obratovanju« tega dela EPC bilo na območju razširjene cone do 100 novo zaposlenih, oz. do 100 novih uporabnikov infrastrukture.

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

Na območju posega je območje trenutno v kmetijski rabi. Drevesne ali grmovne vegetacije skoraj ni, izjema je obvodna zarast ob neimenovanem potoku. 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) (vir [8]).

Med gradnjo bodo nekatera zemljišča tik ob trasi zasedena začasno (npr: območje gradbišča komunalne in cestne infrastrukture) in bodo po izgradnji povrnjena v prvotno stanje – njihova raba se ne bo spremenila. Takih zemljišč bo, gledano iz vidika velikosti površine, zanemarljivo malo, zasedenost pa bo kratkotrajna.

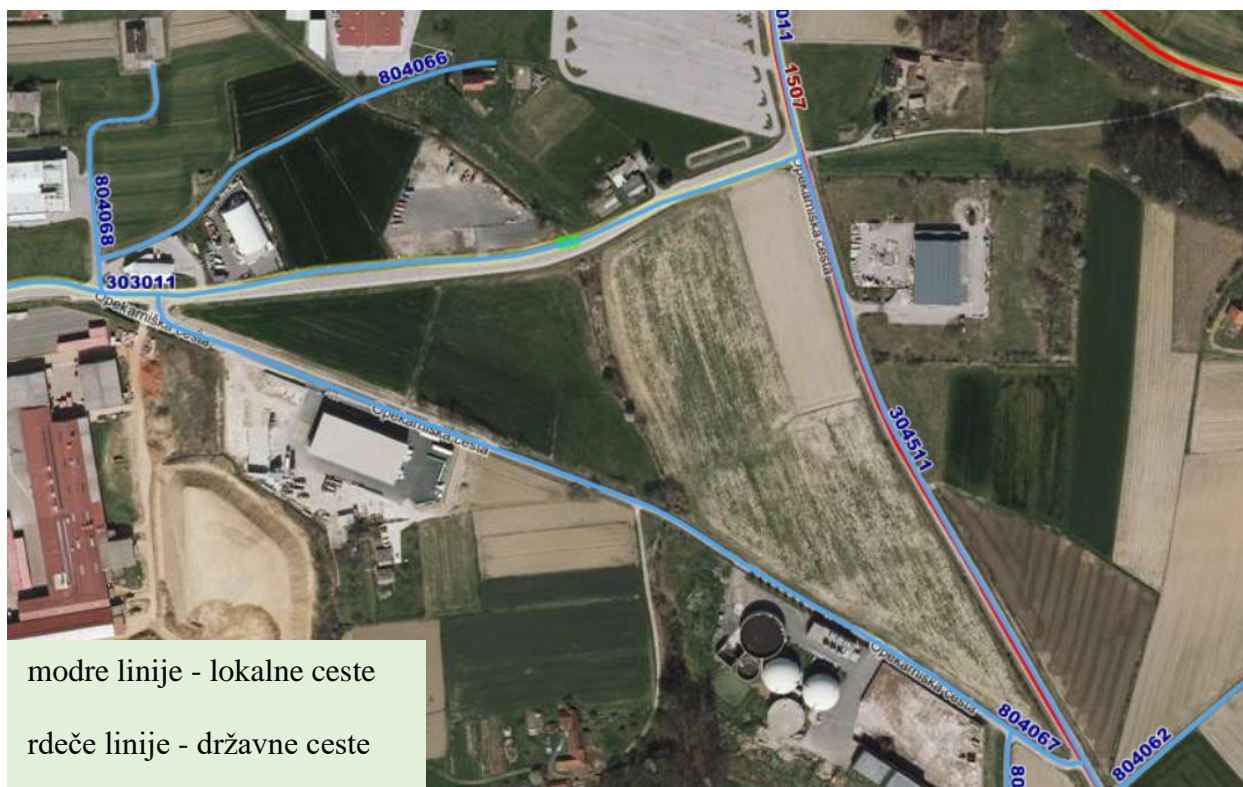
Po izgradnji infrastrukture bo trajno zasedenih približno 3 ha zemljišč, ki bodo opredeljena kot območja prometnih površin.

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

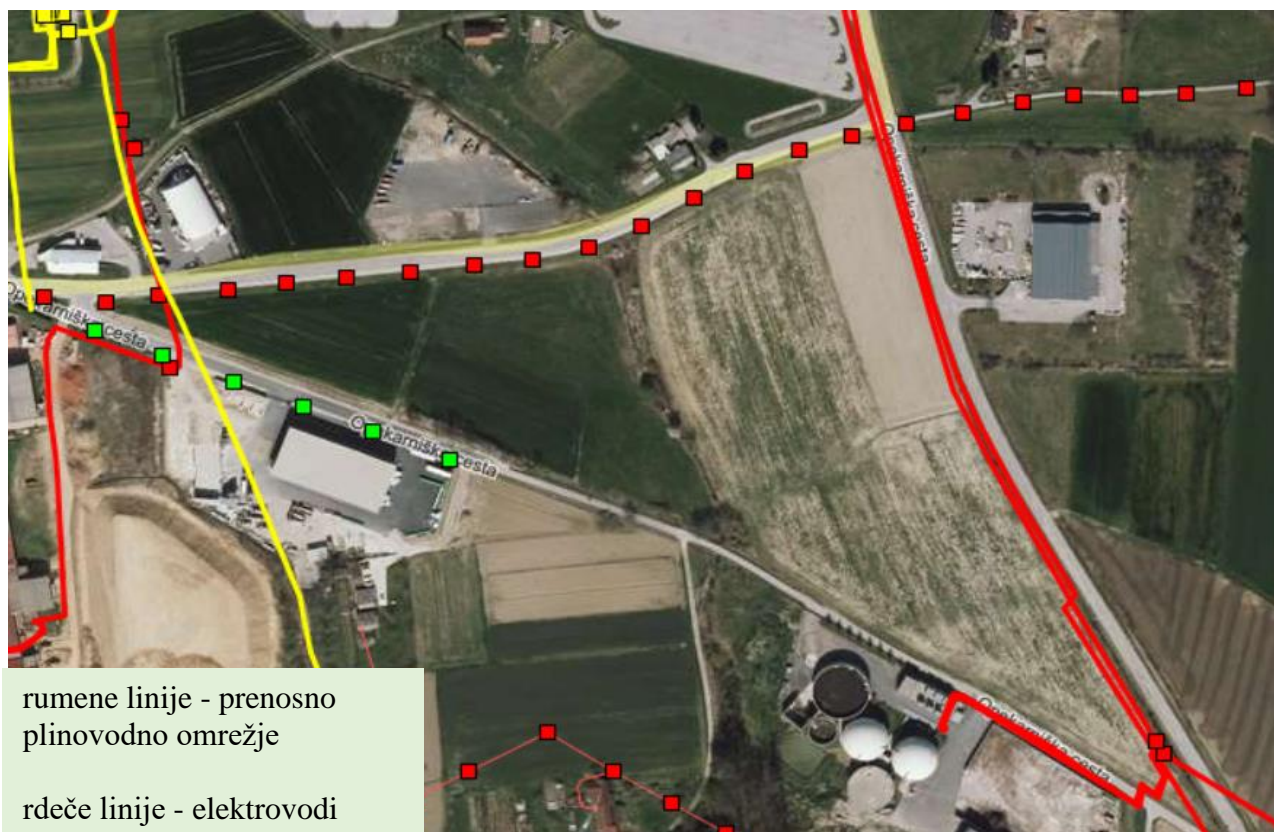
V obstoječem stanju se na območju predvidenega posega nahaja naslednja infrastrukturna:

- ceste (javna pot JP 804 067, lokalna zbirna cesta LZ 303 011 in javna pot JP 804 068),
- vodovod,
- kanalizacija,
- nizkonapetostni in sredjenapetostni vodi,
- javna razsvetljava,
- prenosni plinovod,
- telekomunikacijski vodi.

V nadaljevanju podajamo slikovni prikaz ključne infrastrukturne opremljenosti območja posega.



Slika 6: Prikaz GJI na območju posega - ceste (vir [10])



Slika 7: Prikaz GJI na območju posega – energetika (vir [10])



Slika 8: Prikaz GJI na območju posega – komunala vir [10])

### 2.1.6 Predvidena infrastruktura na območju posega

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

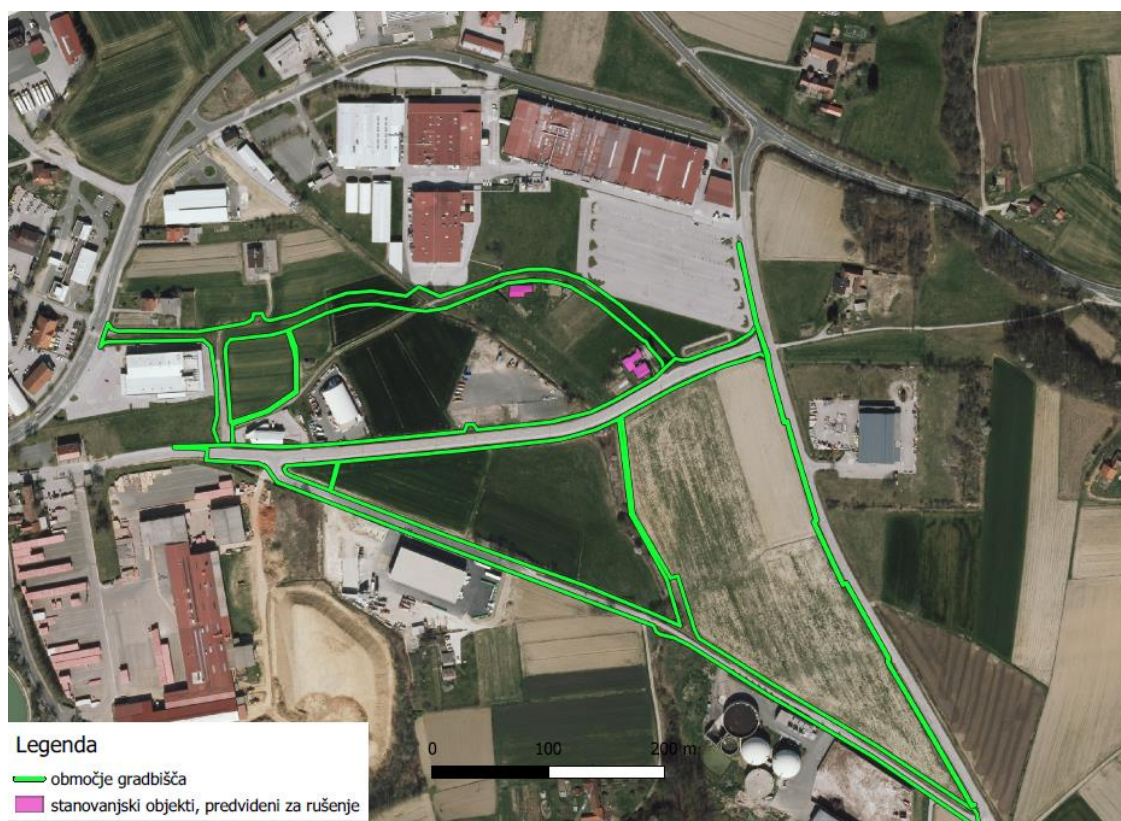
### 2.1.7 Opredelitev drugih aktivnosti, ki bodo predvidoma posledica posega

V tem poglavju podajamo opis ključnih aktivnosti, ki bodo posledice obravnavanega posega in lahko imajo vpliv na okolje.

Zaradi gradnje komunalne infrastrukture in ostalih ureditev v sklopu razširitve EPC Ormož se zamenjajo ali zaščitijo nekatera že zgrajena in obstoječa infrastruktura (npr.: prenosni plinovodi, svetilke JR). Načrtovanje in gradnja komunalne, cestne in elektronsko komunikacijske infrastrukture morata potekati v skladu s projektnimi pogoji posameznih upravljavcev teh objektov in naprav. Prav tako so na območju križanja neimenovanega potoka s cesto, in posameznimi deviacijami načrtovane ureditev in regulacija vodotoka.

Občina Ormož je s pogodbenimi strankami sklenila dogovor o služnosti dveh objektov in sicer na naslovu Ljutomerska c. 40 in Ljutomerska c. 42. Oba stanovanjska objekta se nahajata na severnem delu območja celotnega posega razširitve EPC Ormož (vira [23] in [24]). Za odstranitev objektov bodo potrebna gradbeno - rušitvena dela, ki pa bodo v kontekstu celotnega časa izgradnje načrtovane infrastrukture EPC Ormož potekala krajši čas (največ dva dni).





Slika 9: Območje gradbišča in objekta, predvidena za rušitev (vir [22])

Zaradi izgradnje dveh propustov (prepust 1 na cesti z oznako JP 804 066, prepust 2 pa na cesti z oznako LZ 303 011), se na območju prečkanja neimenovanega potoka izvede manjša regulacija struge in ureditev brežin s kamnito zložbo. Mišljena je obojestranska ureditev gorvodno in dolvodno. Določene korekcije pri utrjevanju brežin in v strugi potoka, se izvede tudi pri obstoječem prepustu, ki se nahaja na cesti LC 303 011.

Redno vzdrževanje že zgrajene komunalne, energetske in druge infrastrukture na območju posega, 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. Dejavnosti (podjetja) v razširjeni EPC Ormož še niso znane. Po zbranih podatkih obstoječa podjetja v obstoječi coni ne bodo gradila v novi coni dodatnih postrojenj. Predvidevamo, da nove dejavnosti v razširjeni EPC Ormož ne bodo povezane z dejavnostmi (podjetji) v obstoječi coni.

Vsa predvidena infrastruktura (razen izliva padavinske vode v okolje - v potok) se bo navezala na obstoječo infrastrukturo, ki je že na območju cone (mišljena je celotna EPC Ormož).

Na širšem območju posega se je l. 2020 izvedlo predhodne arheološke raziskave (PAR) za oceno arheološkega potenciala. Na podlagi izvedenih raziskav je bilo izdelano poročilo, v njem pa ocena arheološkega potenciala, ki je aktualna tudi za območje obravnavanega posega. Iz rezultatov PAR izhajajo, da se za območje ne poda predlog za vpis novih arheoloških najdišč v register nepremične kulturne dediščine (vir [25]).

Ob urejanju prometne infrastrukture na območju širitve EPC Ormož se bodo urejali trije cestni kraki, ki na treh mestih prečkajo neimenovani potok. Na območju predvidenega kraka 1, se bo izvedla nova cesta, ki bo na

mestu prečkanja vodotoka nadomestila obstoječo poljsko pot. V obstoječem stanju, je na tem mestu cevni prepust Ø 100 cm, ki se bo v predvidenem stanju nadomestil s prepustom 3,0 x 1,5 m (š x v). Na območju kraka 2 se bo izvajala nadgradnja obstoječe ceste. Tukaj se bo ohranil obstoječi škatlasti prepust dimenzije 2,0 x 2,0 m, ki je v dobrem stanju in s stališča hidravlike ustrezno umeščen. Na območju kraka 3, kjer se bo prav tako izvajala nadgradnja obstoječe ceste, se bo na prečkanju vodotoka obstoječ prepust, dimenzije 1,1 x 1,5 m (š x v), nadomestil z novim prepustom dimenzije 2,0 x 2,0 m (vir [26]). Zgoraj opisano je prikazano na sliki št. 24.

Upoštevanje izsledkov poplavnega elaborata pri gradnji prepustov, je ključna za zagotavljanje poplavne varnosti območja.

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

Na območju posega razširitve EPC Ormož 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 (Ur. l. RS, št. 87/12, 109/12, 76/17 in 78/19) 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**

Glede na to, da se v primeru komunalne infrastrukture ne pričakuje prenehanja posega ocenjujemo, da tudi del v zvezi z odstranitvijo le te ne bo.

Bolj verjetno je, da bi se v prihodnje dopolnjevala že zgrajena infrastruktura. V tem primeru pričakujemo podobne vplive na okolje, kot v času gradnje, vendar v precej manjšem obsegu. Npr., gradnja cestnih in komunalnih povezav do konkretnih porabnikov cone, lahko povzroča emisij hrupa ali prašenja, ipd.

## 2.2 Lastnosti posega

Obravnavani poseg:

- ni povzročiteljev 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

#### 2.2.1.1 Gradbeno - tehnični podatki objektov

V nadaljevanju povzemamo ključne podatke o posegu. Na obravnavanem območju je načrtovana gradnja cestnega omrežja, fekalne kanalizacije ter odvajanja padavinskih vod in ostale načrtovane infrastrukture. Podatki so del DGD (vir [22]).

#### Načrtovanje cestnega omrežja

Predvidena prometna infrastruktura predstavlja rekonstrukcijo oz. razširitev javne poti JP 804 067 ter izgradnja hodnika za kolesarje in pešce od profila P0 – P13 ob levi strani vozišča, od profila P13 – P32 pa ob desni strani vozišča. Rekonstrukcijo oz. razširitev lokalne zbirne ceste LZ 303 011 in hodnika za kolesarje in pešce ob levem robu vozišča, začetek rekonstrukcije ceste se začne za obstoječo mostno konstrukcijo čez neimenovan potok, tako da se v obstoječi most ne posega. Novogradnja lokalne ceste LC 804 066 v dolžini 537,88m, levo ob vozišču je predviden hodnik za kolesarje in pešce, ter rekonstrukcija javne poti JP 804 068, ki je v makadamski izvedbi zato se razširi in asfaltira, v dolžini 98,22m ob levi strani vozišča se predvidi hodnik za kolesarje in pešce. Vsi hodniki za kolesarje in pešce so od vozišča ločeni z betonskim robnikom BR 15/25 cm, dvignjeni za 12 cm, pri uvozih se hodnik prekine.

Z dvema cestama JP 804 067 in JP 804 066 se prečka neimenovan potok, ki poteka iz severa proti jugu OC Ormož.

Odvodnja cest je predvidena preko točkovnih cestnih požiralnikov (vtok ob robniku) in točkovnih cestnih požiralnikov v predvideni asfaltirani muldi v novi predvideni meteorni sistem z končnim iztokom v neimenovan potok in obcestni jarek. Prometni režim na odsekih bo dvosmeren.

Cesta v obrtni coni je namenjena zaposlenim, obiskovalcem in dostavi. Torej bo po njej potekal promet z osebnimi in tovornimi vozili, tudi s kamioni-vlačilci. Projektna hitrost znaša 50 Km/h.

Iz DGD sledijo naslednji prometni profili:

Tabela 1: Prometni profil JP 804 067 (vir [22])

JP 804 067	dolžina
bankina	0,75 m
vozišče	2 x 3,00 = 6,00 m
hodnik za pešce in kolesarje	2,70 m
berma	0,50 m
<b>SKUPAJ</b>	<b>9,95 m</b>

Tabela 2: Prometni profil LZ 303 011 (vir [22])

LZ 303 011	dolžina
bankina ali hodnik za pešce in kolesarje	0,75 – 2,80 m
vozišče	2 x 3,00 = 6,00 m
hodnik za pešce in kolesarje	2,80 m
berma	0,50 m
SKUPAJ	10,05 – 12,10 m

Tabela 3: Prometni profil JP 804 066 (vir [22])

JP 804 066	dolžina
bankina	0,75 m
vozišče	2 x 3,00 = 6,00 m
hodnik za pešce in kolesarje	2,70 m
berma	0,50 m
SKUPAJ	9,95 m

Tabela 4: Prometni profil JP 804 068 (vir [22])

JP 804 068	dolžina
bankina	0,75 m
vozišče	2 x 3,00 = 6,00 m
hodnik za pešce in kolesarje	2,70 m
berma	0,50 m
SKUPAJ	9,95 m

Gradnja spodnjega ustroja ceste:

Z ozirom na lokacijo obrtne cone se predpostavlja, da so raščena tla primerne konsistence in nosilnosti, zato sanacija temeljnih tal ni predvidena. Po izvršeni odstranitvi humusa in izkopih bo potrebno splanirati in komprimirati planum spodnjega ustroja do vrednosti 50 Mpa. Pri tem je potrebno sodelovanje geomehanika z ustreznimi meritvami. Po izvršeni izkopih ceste se vgradi kamnita posteljica 45 cm, Me=60 MPa.

Dimenzioniranje zgornjega ustroja cest:

Tabela 5: Novogradnja in dograditev vozišča (vir [22])

Novogradnja in dograditev vozišča	debelina
AC 8 surf B 50/70 A1	3 cm
AC 32 base B 50/70 A1	9 cm
tamponski drobljenec D32, Me = 100 MPa	30 cm
kamnita posteljica iz zmrzljinsko odpornega materiala D100, Me = 80 MPa	45 cm
geosintetika	/
SKUPAJ	87 cm

Tabela 6: Novogradnja hodnika za pešce in kolesarje (vir [22])

Novogradnja hodnika za pešce in kolesarje	debelina
AC 16 base surf B 50/70 A4	5 cm
tamponski drobljenec D32, Me = 100 MPa	30 cm
kamnita posteljica iz zmrzljinsko odpornega materiala D100, Me = 60 MPa	45 cm
geosintetika	/
SKUPAJ	80 cm

Tabela 7: Preplastitev vozišča LZ 303 011 (vir [22])

Preplastitev vozišča LZ 303 011	debelina
AC 8 surf B 50/70 A1	3 cm
SKUPAJ	3 cm

Tabela 8: Preplastitev vozišča JP 804 067 (vir [22])

Preplastitev vozišča JP 804 067	debelina
AC 8 surf B 50/70 A1	4 cm
SKUPAJ	4 cm

Pri izvedbi spodnjega in zgornjega ustroja mora obvezno sodelovati geomehanik. Vsi vgrajeni materiali morajo ustrezati predpisanim standardom.

Horizontalni elementi trase:

Horizontalni elementi so povzeti po elementih obstoječega vozišča razen novogradnje kjer so horizontalni elementi prilagojeni vrsti promet. Merodajen je kamion-vlačilec, kateremu so prilagojeni tudi zavijalni polmeri. Prečni nagib vozišča bo enostranski v vrednosti 2,5 %. Prečni nagib hodnika za pešce in kolesarje bo enostranski (padec proti vozišču) v vrednosti 2,0 %.

Vertikalni elementi trase in višinska ureditev:

Vertikalni elementi bodo v glavnem povzeti po elementih obstoječega vozišča. Robnik med voziščem in hodnikom za kolesarje in pešcev bo nadvišan nad robom vozišča za 12 cm, ob dovozih se hodnik prekine. Vijačenje vozišča novogradnje bo izvršen okrog osi, v skladu s pogoji, ki jih narekuje prehod preme v krivino in obratno. Prečni nagibi vozišča so enostranski in znašajo min. 2,5 % v premi.

Prometna ureditev:

Prometna ureditev bo prikazana v načrtu PZI. Predvidena je vertikalna in horizontalna prometna signalizacija v skladu s pravilnikom in tehničnimi normativi.

a) vertikalna prometna signalizacija:

- Prometni znaki po načrtu.

b) horizontalna prometna signalizacija:

- Talni zaris po načrtu.

Situacija predvidenih novih in rekonstrukcija obstoječih cest po DGD je prikazana v prilogi 11.



## **POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE**

### **Načrtovanje komunalne kanalizacije**

Komunalna kanalizacija je zasnovana kot ločen sistem, v katerega smejo iztekati le sanitarne (komunalne odplake). Kanalizacija je sprojektirana po gravitacijskem in tlačnem principu. Speljana je v obstoječe revizijske jaške, ker gravitacijsko kanalizacije ne moremo priključiti na obstoječi komunalni sistem, sta na celotni trasi predvidena dve črpališči, ki z tlačnim vodom prečrpata odplake v obstoječe revizijske jaške.

V projektnih pogojih DRSV je navedeno da se morajo vsa prečkanja z vodotokom izvest na dolvodni strani. Vsa prečkanja so izvedena skladno z projektnimi pogoji razen prečkanje tlačnega kanala 2.0, ki ga obešamo na obstoječo mostno konstrukcijo na gorvodni strani, zaradi lastninskih težav je prečkanje drugje nemogoče. Tlačni kanal obdan z termoizolacijo cevi je z konzolo z objemkami pritrjen na rob mostne konstrukcije in ne zapira svetlega profila mostu. Priložen je tudi detajl (vzdolžni in prečni prerez obstoječega prepusta) iz katerega je razvidno, da je višinska razlika med spodnjim robom konzole in  $Q_{100}$  0,79 m.

Tabela 9: Seznam kanalov in dolžine (vir [22])

Zap št.	kanal	L (m)
1	Fekalni kanal 1.0	466,90
2	Tlačni kanal 1.0	428,60
3	Fekalni kanal 2.0	69,50
4	Tlačni kanal 2.0	191,20
5	Fekalni kanal 3.0	382,60
6	Fekalni kanal 4.0	394,50
<b>L SKUPAJ</b>		1933,30

Dimenzioniranje:

Hidravlični izračun je izdelan za ločen kanalizacijski sistem, v danem primeru za odvod komunalne odpadne vode. Odtok v kanalizacijo je odvisen od števila prebivalcev na kanaliziranem območju, kot ga pričakujemo ob izteku amortizacijske dobe omrežja. Podatek za število PE je posredoval naročnik, in sicer se je za dimenzioniranje sistema vzelo 25 PE za severni del območja in 25 PE za južni del območja.

Normna poraba vode je odvisna od velikosti naselja in znaša za večja podeželska naselja 150 – 200 l/P.d, kar predstavlja maksimalno dnevno porabo. V projektu se je določilo maksimalno dnevno porabo (norma porabe) 150 l/P.d.

Dnevni pretok  $Q_d = 25 \times 150 = 3750$  l/dan

Zaradi nihanj porabe tekom dneva se je izračunalo maksimalni urni odtok ( $Q_{hmax}$ ). Za manjše kraje velja, da je:

$$Q_{hmax} = 4,1667 \times \text{-----} \quad (\% Q_d) = 34,85 \% (Q_d)$$

$$Q_{hmax} = 3750 \times 0,35 = 1313 \text{ l/h}$$

Na podlagi  $Q_{hmax}$  se je določil sušni pretok na sekundo ( $Q_s$ ).

$$Q_s = 1313/3600 = 0,36 \text{ l/s}$$

Poleg odpadne vode je treba upoštevati še tujo vodo, ki doteka v kanalizacijski sistem za sušni odtok, kot padavinska voda. Ta del padavinske vode je namenjen tudi boljšemu izpiranju kanalizacije. Privzeto je, da je dotok tuje vode enak sušnemu odtoku, tako, da je končni pretok na sekundo, ki znaša  $2Q_s$ .

$$2Q_s = 0,72 \text{ l/s}$$

Končni pretok v obstoječo kanalizacijo torej znaša 0,72 l/s.

Za komunalno kanalizacijo se je izbralo:

kanalizacijska cev  $\varnothing$  200 mm (notr. premer) za gravitacijsko kanalizacijo.

### Načrtovanje padavinske kanalizacije

Odvodnjavanje se bo vršilo glede na vzdolžne in prečne naklone cestišča in hodnika za kolesarje in pešce, odvodnjavanje se vrši preko točkovnih cestnih požiralnikov, vtok pod robnikom, kjer je vozišče nagnjeno proti hodniku. V primeru ko je vozišče nagnjeno proti bankini se vozišče odvodnja v točkovne cestne požiralnike v asfaltirani muldi. Izjema je javna pot JP 804 067 od začetka trase pa vse do mostu z neimenovanim potokom od profila P0 – P13, kjer je vozišče nagnjeno v stran od hodnika, ob tej celotni dolžini vozišča se predvidi asfaltirana mulda, cesta se odvodnjavan v predvidene požiralnike v muldi predviden padavinski sistem tega dela vozišča pa ima končen iztok v občestni jarek na vzhodni strani ureditve ob cesti R1-230/1507. Projektirani padavinski kanal praviloma poteka v sredini voznega pasu. Ker vozišče cest nekje na sredini loči neimenovan potok se predvidijo štiri iztoki padavinske vode v neimenovan potok, vsi iztoki so predvideni na dolvodni strani vodotoka, razen padavinskega kanala 3.0, katerega iztok je predviden na gorvodni strani vodotoka, zaradi lastninskih težav izvedba drugje ni mogoča. Na predvideni padavinski kanal se lahko vodijo tudi padavinske vode iz objektov obrtne cone. Čiste padavinske vode (strehe, zelenice) uporabnikov obrtne cone bodo speljane preko peskolovilcev direktno v padavinsko kanalizacijo. Onesnažene padavinske vode (parkirišča, manipulativne površine) bodo morale biti pred iztokom v padavinski kanal očiščene v ustrezno dimenzioniranih lovilcih olja.

Vse parcele, ki ležijo neposredno ob neimenovanem vodotoku bodo padavinsko vodo reševale v svojih ločenih projektih DGD, zato na te parcele ni predviden priključek meteorne kanalizacije na novo projektiran sistem. Tudi za vse ostale parcele uporabnikov obrtne cone se bodo meteorne vode reševale v njihovih ločenih projektih DGD, torej zunanje uredite in reševanje padavinskih vod parcel v obrtni coni niso predmet tega posega.

Projekt DGD padavinske kanalizacije bo izdelan za vsakega uporabnika obrtne cone posebej, za katere si bodo uporabniki sami pridobivali gradbeno dovoljenje. Morebitne tehnološke vode bodo po predhodnem čiščenju, oz. vzpostavitvi ustrezne kakovosti ustrezne za izpust v vodotok. Posebno pozornost bo potrebno nameniti varovanju vodotoka. Priključek tehnoloških vod na javno kanalizacijo bo dopusten le izjemoma, izključno na podlagi soglasja upravljalca omrežja. Projekt DGD tehnološke kanalizacije bo izdelan za vsakega uporabnika obrtne cone posebej, za katere si bodo uporabniki sami pridobivali gradbeno dovoljenje.

#### SEZNAM KANALOV IN DOLŽINE:

Tabela 10: Seznam kanalov in dolžine (vir [22])

Zap št.	kanal	L (m)
1	Meteorni kanal 1.0	296,80
2	Meteorni kanal 2.0	367,80
3	Meteorni kanal 3.0	73,00
4	Meteorni kanal 3.1	220,60
5	Meteorni kanal 4.0	299,70
6	Meteorni kanal 5.0	284,30
7	Meteorni kanal 5.1	82,30
<b>L SKUPAJ</b>		1624,50

#### Padavinska kanalizacija parkirnih in cestnih površin

Kanalizacija onesnaženih padavinskih vod odvaja vode, ki so onesnažene z oljem, bencinom in ostalimi ogljikovodiki.

Odvodnja je predvidena preko točkovnih cestnih požiralnikov, ki imajo vgrajene peskolovilce. Pred iztokom v neimenovan potok je potrebno vso vodo s parkirnih in dostavnih površin očistiti v ustrezno dimenzioniranih koalescentnih oljnih separatorjih (lovilcih olja), ki imajo integriran vsedalnik trdnih delcev. Separatorji z obtokom niso dovoljeni.



## POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

### Dimenzioniranje lovilcev olja

Separatorji mineralnih olj so dimenzionirani v skladu s SIST 858-2. Predvideni so koalescentni separatorji z integriranim vsedalnikom nečistoč. Za izračun je vzeta intenziteta naliva  $q_r = 200 \text{ l}/(\text{s} \times \text{ha})$ , 10-minutni naliv,  $n=1$ .

$Q_r = q_r \times A$ , kjer je:

$Q_r$  = nazivna velikost separatorja (l/s)

$q_r = 200 \text{ l}/(\text{s} \times \text{ha})$

$A$  = prispevna površina (ha)

$A_r$  = reducirana prispevna površina s faktorjem 0,85

#### Lovilec olja LO1 :

$A = 7100 \text{ m}^2$

$A_r = 7100 \times 0,85 = 6035 \text{ m}^2 = 0,604 \text{ ha}$

$Q_r = 0,604 \times 200 = 120,80 \text{ l/s}$

Izbere se separator NG 150 vključno z integriranim vsedalnikom nečistoč.

#### Lovilec olja LO2 :

$A = 2310 \text{ m}^2$

$A_r = 2310 \times 0,85 = 1963,50 \text{ m}^2 = 0,20 \text{ ha}$

$Q_r = 0,20 \times 200 = 40 \text{ l/s}$

Izbere se separator NG 50 vključno z integriranim vsedalnikom nečistoč.

#### Lovilec olja LO3 :

$A = 5180 \text{ m}^2$

$A_r = 5180 \times 0,85 = 4403 \text{ m}^2 = 0,44 \text{ ha}$

$Q_r = 0,44 \times 200 = 88 \text{ l/s}$

Izbere se separator NG 100 vključno z integriranim vsedalnikom nečistoč.

#### Lovilec olja LO4 :

$A = 4860 \text{ m}^2$

$A_r = 4860 \times 0,85 = 4131 \text{ m}^2 = 0,413 \text{ ha}$

$Q_r = 0,413 \times 200 = 82,60 \text{ l/s}$

Izbere se separator NG 100 vključno z integriranim vsedalnikom nečistoč.

Za projekt razširitev ekonomsko – poslovne cone Ormož je bila v projektnih pogojih DRSA, podana zahteva za zmanjšanje hipnega odtoka padavinskih voda v neimenovan vodotok, kar pomeni, da se je načrtovalo zadrževanje pred iztokom v potok. Za način zadrževanja se je izbralo cevno zadrževanje (zadrževalni kanal deževnice), torej transportni kanal s povečanim premerom cevi. Razlog za predlagan način je v pomanjkanju prostora za druge načine zadrževanja (bazen, ipd.). Premer odtočnega kanala se poveča od sicer zadostnih 200 - 450 mm na 500 (600) mm, kot sledi iz nadaljnega izračuna. Na koncu zadrževanja se vgradi dušilka in prelivna cev.

Izračun:

**IZHODIŠČE:**

Zadržujemo odtočno količino v času 10. minut.

Naliv za izračun: 10-min. naliv,  $n=1$ : 200 l/s/ha.

Tabela 11: Zadrževanje na odseku meteornega kanala 2.0: RJ1 – RJ9, L = 262,00 m (vir [22])

Predvideno stanje:	utrjene površine (asfalt, naravni kamen): 7100 m <sup>2</sup> = 0,71 ha Predviden odtok: $Q_p = (0,71 \times 0,85) \times 200 = 120,70$ l/s
Zadrževalni kanal in dušilka:	Za zadrževanje določim odsek RJ1 – RJ9. Premer 600 mm, L=262,00 m. Dušilka se vgradi na odseku obst. RJ1 – RJ2, premer 150 mm, dolžina 10,70 m. Odtok po dušilki pri padcu 3 ‰ znaša 11 l/s. Potrebni volumen zadrževanja $t=10$ min., zmanjšan za odtok po dušilki: $V_p = (120,70 \text{ l/s} \times 60 \times 10 \times 1,1) - (11 \text{ l/s} \times 60 \times 10) = 73062 \text{ l} = 73,06 \text{ m}^3$ .
Dejanski volumen zadrževanja:	$V_{dej} = 0,3 \times 0,3 \times 3,14 \times 262 = 74,04 \text{ m}^3$ Dejanski volumen je večji od potrebnega.
Dejanski zadrževalni čas:	Predstavlja vsoto $V_{dej}$ in $V_{odtoka}$ po dušilki, deljeno s 22 l/s. $(74040 + 6600) : 22 = 3665,5 \text{ s} = 61 \text{ min.}$
Prelivna cev:	Prelivna cev se vgradi na odseku RJ1 – RJ2, premer 200 mm, dolžina 10,70 m.

Tabela 12: Zadrževanje na odseku meteornega kanala 3.0: RJ1 – RJ4, L = 92,30 m (vir [22])

Predvideno stanje:	utrjene površine (asfalt): 2310 m <sup>2</sup> = 0,231 ha Predviden odtok: $Q_p = (0,231 \times 0,85) \times 200 = 39,27$ l/s
Zadrževalni kanal in dušilka:	Za zadrževanje določim odsek RJ1 – RJ4. Premer 500 mm, L=92,30 m. Dušilka se vgradi na odseku obst. RJ1 – RJ2, premer 150 mm, dolžina 18,00 m. Odtok po dušilki pri padcu 3 ‰ znaša 11 l/s. Potrebni volumen zadrževanja $t=10$ min., zmanjšan za odtok po dušilki: $V_p = (39,27 \text{ l/s} \times 50 \times 10 \times 1,1) - (11 \text{ l/s} \times 50 \times 10) = 16098,50 \text{ l} = 16,10 \text{ m}^3$ .
Dejanski volumen zadrževanja:	$V_{dej} = 0,25 \times 0,25 \times 3,14 \times 92,30 = 18,11 \text{ m}^3$ Dejanski volumen je večji od potrebnega.
Dejanski zadrževalni čas:	Predstavlja vsoto $V_{dej}$ in $V_{odtoka}$ po dušilki, deljeno s 30 l/s. $(18110 + 5500) : 39,27 = 601,22 \text{ s} = 11 \text{ min.}$
Prelivna cev:	Prelivna cev se vgradi na odseku RJ1 – RJ2, premer 200 mm, dolžina 18,00 m.

Tabela 13: Zadrževanje na odseku meteornega kanala 4.0: RJ1 – RJ6, L = 214,30 m (vir [22])

Predvideno stanje:	utrjene površine (asfalt, bet. tlakovec): 5180 m <sup>2</sup> = 0,518 ha Predviden odtok: $Q_p = (0,518 \times 0,85) \times 200 = 88,06$ l/s
Zadrževalni kanal in dušilka:	Za zadrževanje določim odsek RJ1 – RJ6. Premer 600 mm, L=214,30 m. Dušilka se vgradi na odseku obst. RJ1 – RJ2, premer 150 mm, dolžina 16,30 m. Odtok po dušilki pri padcu 5 ‰ znaša 15 l/s. Potrebni volumen zadrževanja $t=10$ min., zmanjšan za odtok po dušilki: $V_p = (88,06 \text{ l/s} \times 60 \times 10 \times 1,1) - (15 \text{ l/s} \times 60 \times 10) = 49120 \text{ l} = 49,12 \text{ m}^3$ .
Dejanski volumen zadrževanja:	$V_{dej} = 0,30 \times 0,30 \times 3,14 \times 214,30 = 60,56 \text{ m}^3$ Dejanski volumen je večji od potrebnega.
Dejanski zadrževalni čas:	Predstavlja vsoto $V_{dej}$ in $V_{odtoka}$ po dušilki, deljeno s 14,4 l/s. $(60560 + 9000) : 88,06 = 789,92 \text{ s} = 14 \text{ min.}$
Prelivna cev:	Prelivna cev se vgradi na odseku RJ1 – RJ2, premer 200 mm, dolžina 16,30 m.

Tabela 14: Zadrževanje na odseku meteornega kanala 5.0: RJ1 – RJ8, L = 174,10 m (vir [22])

Predvideno stanje:	utrjene površine (asfalt, bet. tlakovec, naravni kamen): 4860 m <sup>2</sup> = 0,486 ha Predviden odtok: $Q_p = (0,486 \times 0,85) \times 200 = 82,70$ l/s
Zadrževalni kanal in dušilka:	Za zadrževanje določim odsek RJ1 – RJ8. Premer 600 mm, L=174,10 m. Dušilka se vgradi na odseku obst. RJ1 – RJ2, premer 150 mm, dolžina 9,60 m. Odtok po dušilki pri padcu 3 ‰ znaša 11 l/s. Potrebni volumen zadrževanja $t=10$ min., zmanjšan za odtok po dušilki: $V_p = (82,70 \text{ l/s} \times 60 \times 10 \times 1,1) - (11 \text{ l/s} \times 60 \times 10) = 48000 \text{ l} = 48 \text{ m}^3$
Dejanski volumen zadrževanja:	$V_{dej} = 0,30 \times 0,30 \times 3,14 \times 174,10 = 49,20 \text{ m}^3$ Dejanski volumen je manjši od potrebnega.
Dejanski zadrževalni čas:	Predstavlja vsoto $V_{dej}$ in Vodtoka po dušilki, deljeno s 31,4 l/s. $(49200 + 6600) : 82,70 = 674,73 \text{ s} = 12 \text{ min.}$
Prelivna cev:	Prelivna cev se vgradi na odseku RJ1 – RJ2, premer 200 mm, dolžina 9,60 m.

### Podrobnosti v povezavi z izkopi jarkov, pripravo ležišč in izvedbo zasipov

Naklon sten jarka je potrebno prilagoditi drsnemu kotu zemljine. Potrebna je izvedba vseh ukrepov za preprečitev zdrsa zemljine v jarek. Delo v jarku mora potekati pod stalnim nadzorom pooblaščenega osebe. Jarek kanala je potrebno na globini večji od 2,00 m zavarovati s kovinskim opažnim sistemom zaradi globine ukopov, zaščite vodovoda. Opaž uporabimo tudi na mestih, kjer široki izkop ni možen. Na celotni trasi je potrebno omejiti neugoden vpliv prometne obremenitve – delna ali celotna zapora ceste oziroma dela izvajati v krajših odsekih.

Domnevamo, da so temeljna tla za polaganje kanalizacije slabo nosilna, zato predvidevamo sanacijo. Temeljna tla mora prevzeti geomehanik. Posebno pozornost je posvetiti izkopu in zagotovitvi prvotnega stanja. Za zasip izkopov je uporabiti prodno peščeni material.

Bočne zasipe in zasip nad temenom cevovoda do 50 cm je zgostiti do 93% Proctorjeve gostote, ostali del zasipa do planuma spodnjega ustroja ceste pa 95 – 97% Proctorjeve gostote. Zgornji ustroj ceste se obnovi po kriterijih za zgornje nosilne ustroje glede na kategorijo ceste – javne poti.

Ležišče za kanalizacijske cevi se izdelava iz betona C 16/20. Pred izdelavo ležišča mora biti jarek suh. Ležišče mora biti oblikovano na obod cevi, kot naleganja min. 120. Cevi ne smejo nalegati na obojkah (točkovne podpore – deformiranje cevi).

Zasip cevi poteka v dveh fazah:

a) V coni kanala, do 30 cm nad temenom cevi:

Območje cevi je potrebno z obeh strani istočasno zapolniti in utrditi. Za celotno območje cevovoda je potrebno uporabiti polnilni material, ki se ga da dobro utrditi (okroglo zrno) z zni največjega premera 30 mm. Zasip komprimiramo z lahki komprimacijski sredstvi.

b) Nad cono kanala:

V tem območju se uporabi material iz izkopa. Zasipavamo in komprimiramo v plasteh. Do višine 1.00 m nad temenom se uporablja lahka komprimacijska sredstva, v zgornjih plasteh pa srednja in težka.

V času gradnje je treba paziti, da ne pride do posebno velikih obremenitev zasutega cevovoda, npr., da ne vozijo preko zasutega cevovoda težki gradbeni stroji. Posebna pozornost se naj posveti bočnemu zasipu cevi ob izvlečenju opaža. Pod voznimi površinami je potrebna izvedba tampona v deb. 30 - 40 cm,  $M_e = 80 - 100$  MPa. V območju podzemnih precejnih vod je potrebno kanalizacijo polno obbetonirati.

Vsa dela glede izkopa in temeljenja ter zasipa kanalizacije je potrebno izvajati ob stalnem strokovnem geotehničnem nadzoru. Obvezne meritve gostote prodno peščene blazine in zasipa kanalizacije.

Izbor cevi in jaškov

Kanalizacija je namenjena odvodu fekalnih odpadkov, zato morajo biti cevi in jaški vodotesni. Za kanalizacijo OC Ormož se je izbralo:

- PVC kanalizacijske cevi, razreda togosti SN 8, (varianta : polipropilenske cevi),
- polietilenske (PEHD) cevi, se vgrajujejo kot tlačni vod.
- tipski polietilenski vodotesni revizijski jaški iz enega kosa. Premer jaškov znaša 800 mm (H= do 2,00 m), oz. 1000 mm (H= nad 2,00 m). Stik cevi in jaška se izvede vodotesno, s tipskim priključnim komadom

Vse kanalizacijske cevi morajo ustrezati predpisanim standardom. Za cevi mora biti izdelano ustrezno strokovno mnenje (certifikat) pooblaščne organizacije za dovoljeno uporabo v RS.

Jaški morajo ustrezati predpisanim standardom. Za jaške mora biti izdelano ustrezno strokovno mnenje (certifikat) pooblaščne organizacije za dovoljeno uporabo v RS.

Pokrovi jaškov:

-Jaški morajo biti opremljeni z LŽ pokrovi 600/600 mm (varianta D=600 mm). Nosilnosti 400 KN. Vgradnja v armiranobetonsko krovno ploščo na jašku. Pokrovi so brez odprtin.

Polaganje cevi in vgrajevanje jaškov:

Cevi in jaške vgrajujemo po navodilih proizvajalca.

- PVC in betonske cevi se stikajo z vgrajenim tesnilom.
- PEHD cevi se stikujejo z elektrovarilnimi spojkami.
- Jaški se vgrajujejo na utrjeno peščeno (ali betonsko) podlago

Komunalna in padavinska kanalizacija križa obstoječe plinovodno omrežje zato je potrebna plinotesna izvedba kanalizacije, vgradnja plastičnih cevi z tesnili in obbeton cevi. Pokrovi revizijskih jaškov morajo biti plinotesni - perforirani. Pri vzdrževanju kanalizacije je potrebno upoštevati požarno varnostne predpise in ukrepe.

Križanje je predvideno na sledečih odsekih kanalizacije:

- meteorni kanal 2.0 med revizijskima jaškoma RJ10 – RJ11
- meteorni kanal 4.0 med revizijskima jaškoma RJ6 – RJ7
- meteorni kanal 5.0 med revizijskima jaškoma RJ6 – RJ7 in RJ8 – RJ10
- meteorni kanal 5.1 med revizijskima jaškoma RJ8(M.K.5.0) – RJ1
- fekalni kanal 4.0 med revizijskima jaškoma RJ14 – RJ15

Podtalnica:

Podtalnico lahko pričakujemo v območju najnižjih kot nivelete kanala.

Kanalizacija se naj gradi v sušnem obdobju, ko bo možnost prisotnosti talne vode najmanjša. Ob morebitnem pojavu podtalnice ob izgradnji, bo potrebna izvedba drenaže in prečrpavanja.

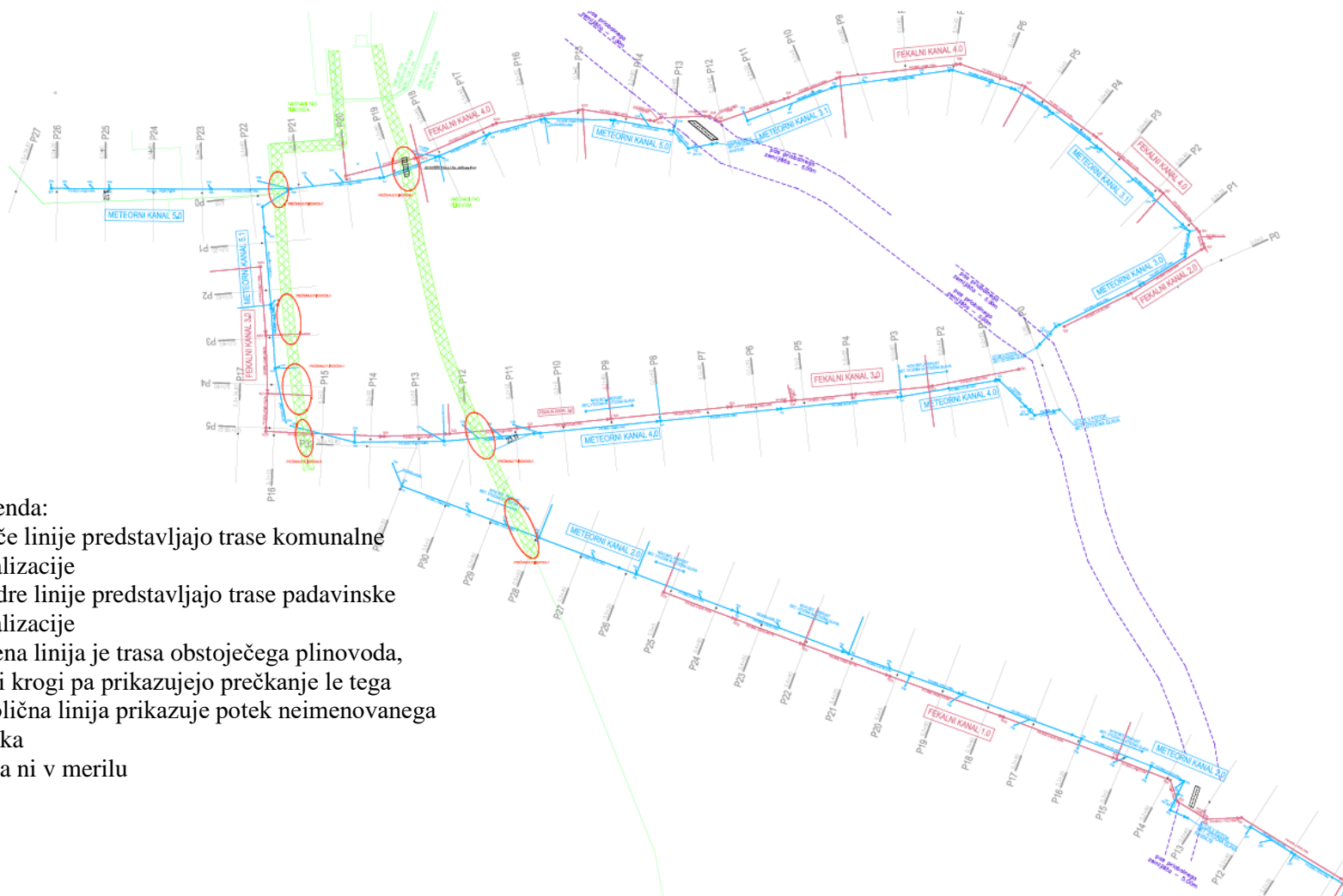
Preizkus vodotesnosti in pregled notranjosti kanalizacije:

Preizkus vodotesnosti se opravi po Evropskem standardu : Tehnični pravilnik za izgradnjo kanalizacije (SIST EN 1610). Predpreizkušanje se lahko opravi pred obsipanjem kanala. Preizkus pred prevzemom se izvede po zasipu kanala. Metoda preizkusa naj bo določena v pogodbi. Po izvršenih delih se mora opraviti snemanje notranjosti cevi in jaškov z videokamero.

Črpališči:

Na kanalizacijskem sistemu sta predvideni dve črpališči, na koncu komunalnih kanalov. Črpališče se izvede v tipskem vodotesnem betonskem jašku notr. premera 1500 mm. Ob njem se izvede pomožni jašek fi 1200 mm. V črpališču sta predvideni dve črpalki, ki delujeta izmenično.

Situacija predvidenih kanalizacijskih rešitev po DGD je prikazana v prilogi 12.



Legenda:

- rdeče linije predstavljajo trase komunalne kanalizacije
- modre linije predstavljajo trase padavinske kanalizacije
- zelena linija je trasa obstoječega plinovoda, rdeči krogi pa prikazujejo prečkanje le tega
- vijolična linija prikazuje potek neimenovanega potoka
- slika ni v merilu

Slika 11: Ureditvena situacija komunalne infrastrukture (vir [22])

### **Načrtovanje vodovodnega sistema**

Gospodarsko vrednost obravnavanega področja kažejo investicije v komunalni infrastrukturi celotnega območja. Razumljivo je, da k elementom sodobnega življenja spada tudi osnovni življenjski vir, to je voda. Pri tem je potrebno poudariti, da je zdrava pitna voda v zadostnih količinah osnovni pogoj za ustrezeni standard in zdravje prebivalstva ter razvoj industrije.

Poseg tako obsega tudi izvedbo vodovodnega omrežja. Predvidena izvedba vodovoda je razvidna DGD situacij. Potrebno je izgraditi vodovodni cevovod iz ductilnih cevi ustreznih dimenzij. Predvideni vodovod se bo navezal na obstoječi vodovodni cevovod DN200, ki poteka ob cesti JP 804 067 in severno na cevovod DN125 in se v globini 1,3 m vodi v cestišču oz. bankini in oz. izven bankine. Predvidena je priključitev za 17 poslovnih subjektov.

#### Podatki o trasi vodovoda:

Izgradnja dela cevovoda obravnava novogradnjo. Novi cevovod poteka pretežno v cesti ali ob cestišču. Cevovod se začne z navezavo na obstoječi vodovod. Predvidi se krožna zanka. Na najvišjih točkah vodovoda se predvidijo avtomatski zračniki za odzračevanje cevovoda med obratovanjem ter pri praznjenju in polnjenju cevovoda. Na najnižji koti je izvesti blatnik ali hidrant. Blatnik je potreben za praznjenje cevovoda po tlačni preizkušnji in dezinfekciji ter za praznjenje cevovoda pri vzdrževalnih delih. Novi vodovod se naveže na obstoječi vodovod DN200, ki poteka ob cesti in severno na obstoječi vodovod DN125.

Dolžina vodovoda posameznih odsekov je za PEC Ormož 1 je cca 962 m, za PEC Ormož 2 je cca 200 m, PEC Ormož 3 je cca 152 m, PEC Ormož 4 je cca 488 m. Skupna dolžina vseh odsekov je cca 1802 m. Upravljavca in investitor sta se dogovorila, da se predvidi po celotni trasi – vseh odsekih vodovod dimenzije DN125.

#### Podatki o gradbenih delih:

V celoti je potrebno upoštevati Tehnični pravilnik o javnem vodovodu in projektne pogoje posameznih mnenjedajalcev. Predvidena vodovodna instalacija se izvede iz duktilnih cevi. Za polaganje cevovoda mora biti globina jarka taka, da bo nad temenom cevi najmanj 1,1 m zasipa pri nevoznih površinah in 1,3 m pri voznih površinah. Maksimalna globina cevovoda ne sme presežati 2,5 m od temena cevi, vendar samo v izjemnih primerih. Dno jarka za polaganje cevovodov mora biti skopano po dani niveleti s točnostjo  $\pm 3$  cm.

V jarku, izkopanem v terenu IV. in V. kategorije je za polaganje cevovoda treba obvezno pripraviti posteljico iz sipkega materiala v minimalni debelini 10 cm.

Plastične cevi (PE) se smejo polagati samo na posteljico iz peska granulacije 0–4 mm.

Zasip cevovoda v višini prvih 30 cm nad temenom cevi se sme opraviti izključno s sipkim materialom. Plastične cevi pa s peskom granulacije 0–4 mm 10 cm nad temenom, 20 cm pa s sipkim materialom.

Kadar se ob cevovodu za lastne potrebe polaga električni kabel mora biti ta položen na posteljico v desnem kotu jarka, gledano v smeri toka vode. Kabel mora biti položen na posteljico in v osnovnem zasipu zasut enako kot plastične cevi.

Povprečna globina izkopa znaša 1,7 m z upoštevanjem potrebnega razpiranja v skladu s predpisi o varstvu pri delu, sam jarek pa poteka večinoma v cestišču oz. bankini. Material izkopa se odlaga 1 m od roba izkopa, po potrebi pa se odvaža v deponijo, kar velja predvsem za izkope v robu ceste in tam, kjer je cesta z obeh strani omejena.

Izkopi se na lokacijah komunalnih vodov morajo izvajati izključno ročno, da ne pride do poškodb.

Obvezna je višinska kontrola dna izkopanega jarka kot tudi višinska kontrola objektov. Dno jarka mora biti očiščeno in planirano, na tako pripravljeno dno pa je izvesti peščeno posteljico iz mivke debeline 10 cm s komprimiranjem.

Zasip cevovoda se vrši do višine 30 cm nad temenom ročno s sipkim materialom nakar sledi ročno komprimiranje tako, da ne pride do poškodbe cevi. Nad ročnim se izvrši strojni zasip v plasteh po 30 cm s sprotno komprimacijo plasti do višine terena.

Pri zasipavanju cevovoda se pusti vsa spojna mesta nezasipana. Zasip se izvrši po uspešno opravljenem tlačnem preizkusu.

**Prečkanje komunalnih vodov:**

Izvajalec del si je pred pričetkom del dolžan pridobiti točne podatke o legi komunalnih vodov, jih zakoličiti na mestih križanj in njihovi neposredni bližini. Vsa dela je dolžan izvajati v prisotnosti upravljalca oziroma v skladu z njihovimi navodili.

**Prečkanje cest:**

Podzemno prečkanje mestnih lokalnih cest se praviloma izvaja brez uporabe zaščitnih cevi, če je vodovod vgrajen v globini, ki jo proizvajalec cevi predpisuje glede na statične in dinamične obremenitve.

Podzemno prečkanje regionalnih cest, hitrih cest in avtocest se izvaja enako kot podzemno prečkanje železnic.

**Odmiki:**

Cevovod mora biti projektiran in položen tako, da je možen dostop z ustrezno mehanizacijo za potrebe vzdrževanja.

Odmik objektov od cevovoda mora znašati najmanj:

- čisti objekti in oporni zidovi 3 m,
- greznice, drugi nečisti objekti in deponije z odpadnim in škodljivim materialom 5 m,
- posamezna drevesa (drevored) 2 m,
- drogovi (električni in PTT) 1 m.

Komunalni vodi morajo biti po horizontali od cevovoda odmaknjeni minimalno:

- kanalizacija (fekalna ali mešana), ki poteka na manjši globini ali enaki kot cevovod, 3 m,
- meteorna kanalizacija, ki poteka na manjši ali enaki globini kot cevovod, 1 m,
- plinovod 0,5 m,
- energetski kabli, telekomunikacijski kabli in kabli javne razsvetljave, ki potekajo na manjši ali enaki globini kot vodovod 1 m, oziroma 0,5 m, če so položeni v kineti ali ustrezno zaščiteni,
- toplovod v kineti, ki poteka na manjši ali enaki globini kot cevovod, 1 m,
- vsi komunalni vodi, ki potekajo v večji globini kot cevovod, morajo biti odmaknjeni minimalno 0,5 m.

Pri minimalnih odmikih 0,5 m mora biti vodovod položen tako, da je možen neoviran dostop z ene strani.

Kolikor zaradi terenskih razmer ni možno zagotoviti minimalnih odmikov iz predhodnih navedb, mora izdelovalec projekta z dogovorom z izvajalcem javne službe določiti način izvedbe in vzdrževanja ter možnost dostopa z ustrezno mehanizacijo.

**Križanja:**

Za vsako križanje cevovoda s komunalnimi vodi, prometnicami in vodotoki je potrebno pridobiti soglasje izvajalca javne službe obstoječega komunalnega voda.

Pri križanju cevovoda s prometnico mora biti ta del cevovoda zgrajen iz litoželeznih cevi iz nodularne litine ali PE cevi z zaščitnim plaščem.

Predvideni vodovod večkrat križa prenosne plinovode. Ker je vodovod predviden iz duktilnih cevi, le ta nima posebnega vpliva na katodno ščiten plinovod zato dodatni ukrepi niso potrebni.

**Vgradnja armatur:**

V vodovodno mrežo se smejo vgrajevati samo taki fazonski kosi, in armature, ki odgovarjajo veljavnim standardom. Kolikor je zaradi dejanskih razmer na terenu nujna vgradnja nestandardnega fazonskega kosa, se ta izdelava iz jeklene cevi, ki mora odgovarjati min. tlaku 16 bar. Fazonski kos mora biti antikorozijsko zaščiten.

**Označevanje vodovodnih armatur in cevovodov:**

Zasuni in hidranti morajo biti obvezno označeni z označevalnimi tablicami. Oblika in velikost označevalne tablice je predpisana s SIST 1005 za zasune in SIST 1007 za hidrante.

Označevalne tablice so pritrjene na vidnem mestu najbližjega objekta. Če v bližini ni objekta se tablica postavi na zato posebej postavljen drog. Te morajo biti nameščene na vidnem mestu v bližini vgrajene armature, na višini najmanj 2,4 m. Trasa cevovoda se označuje z opozorilnim trakom, ki se polaga na osnovni zasip (30 cm nad temenom cevi). Nad cevovodi iz plastičnih cevi mora biti položen označevalni trak s kovinskim vložkom.

Preizkušanje vodovodov:

Tlačni preizkus se opravi na vsakem novozgrajenem ali obnovljenem vodovodu. Tlačna preizkusa za sekundarni (razvodni) cevovod in priključke se izvedeta ločeno. Po opravljenem tlačnem preizkusu se sestavi zapisnik, ki ga podpišejo nadzorni organ upravljavca, izvajalec tlačnega preizkusa in predstavnik izvajalca gradnje vodovoda. Zapisnik o uspešno opravljenih tlačnih preizkusih je sestavni del investicijsko-tehnične dokumentacije. Tlačni preizkus je časovno in tehnološko točno določen postopek, s katerim se preverja vodotesnost in kakovost zgrajenega cevovoda. Tlačni preizkus se mora opraviti na vsakem novo zgrajenem cevovodu. O uspešno opravljenem tlačnem preizkusu se napiše zapisnik, ki ga morata podpisati nadzorni organ in vodja gradbišča. Zapisnik je sestavni del investicijsko tehnične dokumentacije.

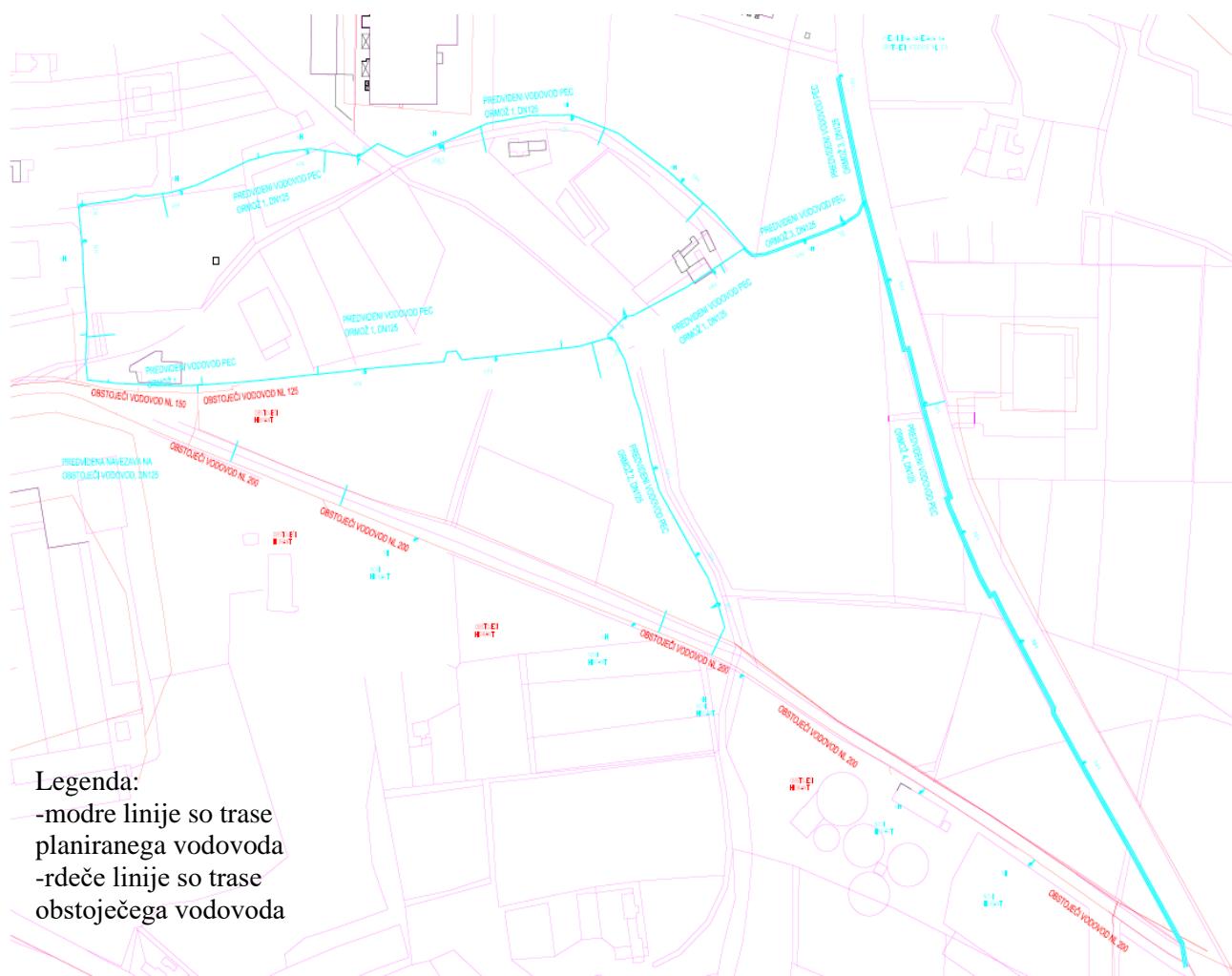
Dezinfekcija:

Klorni šok je preizkus, s katerim se ugotovi ali je vodovod sposoben prenašati zdravo pitno vodo. Preizkus izvede upravljaec vodovoda v soglasju z Zavodom za zdravstveno varstvo in o preizkusu izda ustrezen dokument. Klorni šok se mora opraviti na vsakem novozgrajenem vodovodu. Po opravljeni dezinfekciji se izvede dvakratno vzorčenje za mikrobiološko in fizikalno-kemično analizo v primernem časovnem presledku. O uspešno opravljeni dezinfekciji se izda potrdilo. Na podlagi tega potrdila se vodovod sme vključiti v obratovanje.

Po opravljenem tlačnem preizkusu je potrebno izvesti izpiranje in dezinfekcijo cevovoda v skladu z veljavnimi sanitarnimi predpisi in opraviti mikrobiološko analizo vzorcev pitne vode s strani pooblašene institucije, ki o rezultatih analize poda poročilo. Ves vgrajeni material mora biti I. kvalitete ter izdelan po veljavnih SIST in DIN standardih in opremljen z ustreznimi veljavnimi atesti. Po izvršenih montažnih delih je potrebno na celotni trasi izvršiti geodetski posnetek in ga vnesti v kataster komunalnih naprav. Prav tako je izvesti meritve hidrantov s strani pooblašene institucije, ki o rezultatih poda poročilo.

Situacija predvidenih rešitev vodovodne infrastrukture po DGD je prikazana v prilogi 13.





Legenda:  
 -modre linije so trase planiranega vodovoda  
 -rdeče linije so trase obstoječega vodovoda

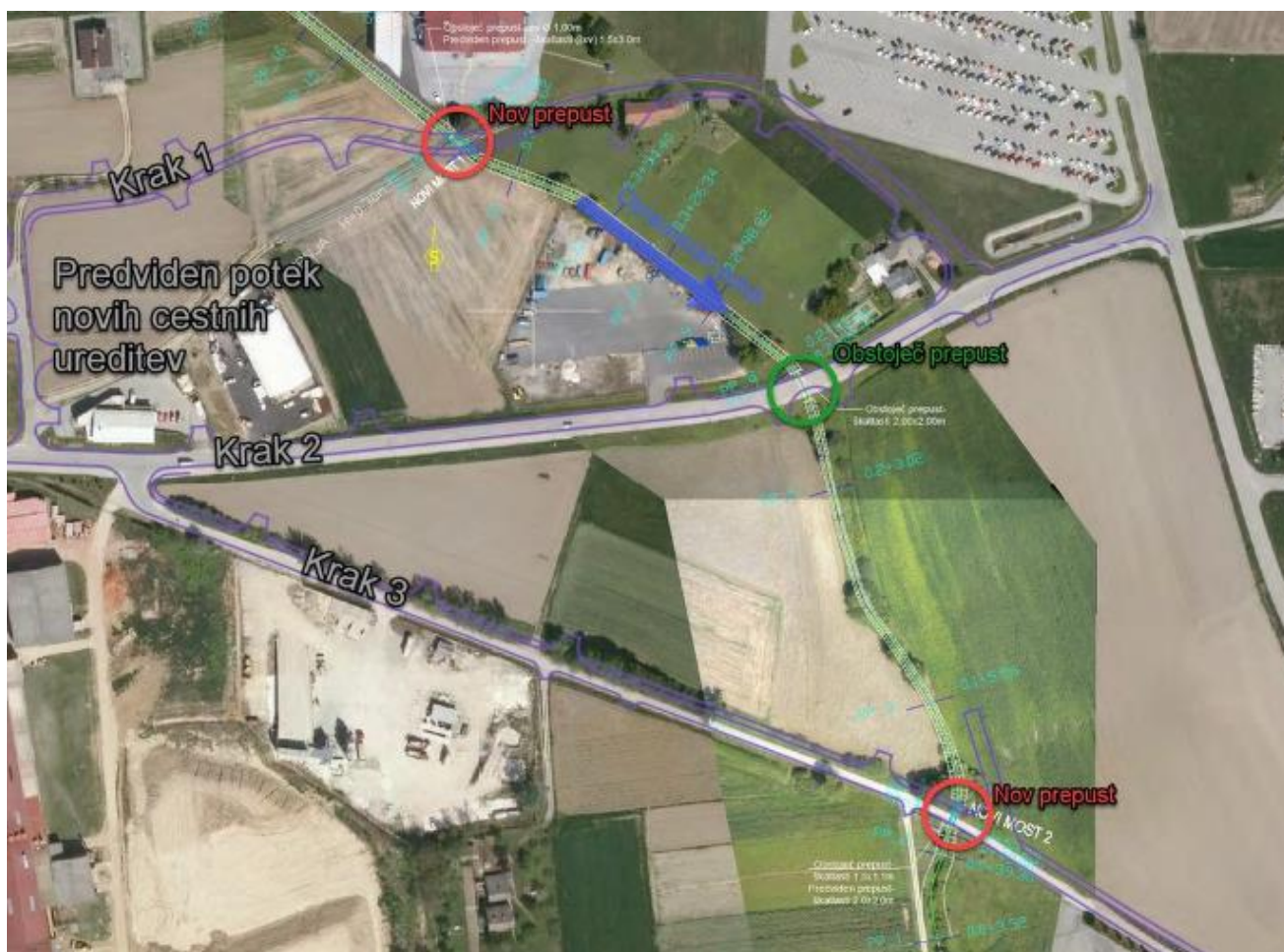
Slika 12: Potek planiranega in obstoječega vodovoda na območju posega (vir [22])

### Ostala infrastruktura

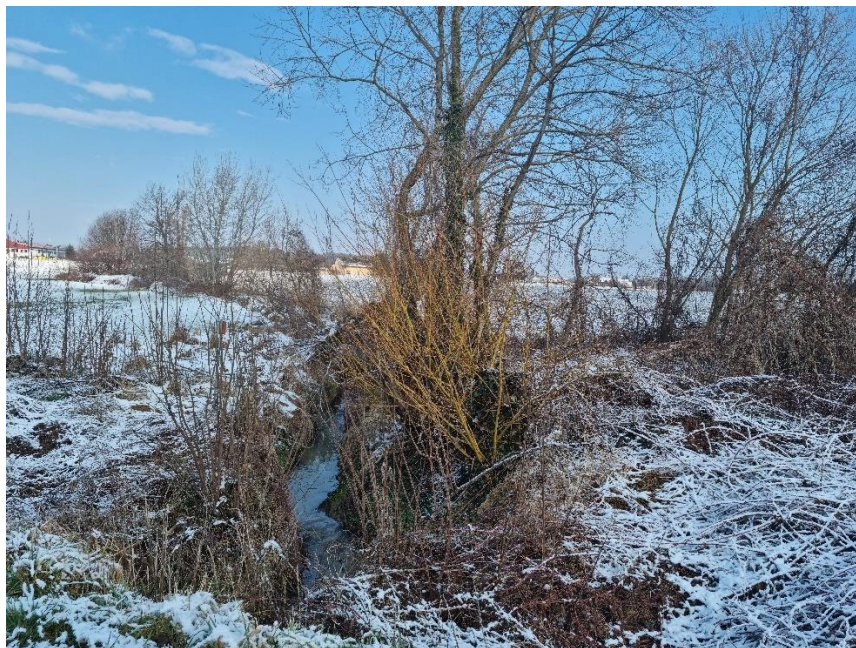
V ekonomsko – poslovni coni Ormož se bo zgradila tudi ostala infrastruktura, in sicer javna razsvetljava, SN in NN elektro vod, položila pa se bo še TK in CTV kanalizacija. Dodatno se na dveh mestih izvede premostitev neimenovanega potoka. V nadaljevanju podajamo gradbeno tehnične podatke omenjene infrastrukture. Vsi podatki so povzeti po projektni dokumentaciji DGD.

### Premostitveni objekti

Na celotni trasi se prečka neimenovan potok na dveh mestih, pri prečkanju javne poti JP 804 067 in JP 804 066 z neimenovanim potokom se predvidijo nove mostne konstrukcije. Na spodnji informativni sliki je prikazan potek struge in mesti prečkanja vodotoka. V osrednjem območju posega je obstoječe prečkanje ustrezno (označeno z zelenim krogom).



Slika 13: Predvidena in obstoječa prečkanja neimenovanega potoka (vir [26])



Slika 14: Mesto prečkanja na J strani posega (vir [7])

Propusta se načrtuje na parceli parc. št. 1305/2 in 1305/7; obe k.o. Ormož. Na obravnavanem območju se nahaja na parceli parc. št. 1305/4 k.o. Ormož obstoječ prepust in sicer na prečkanju potoka in 2. kraka ceste, ki pa je v dobrem stanju in se ga ne spreminja. Objekta bosta novogradnji in sicer kot armiranobetonski okvir, ki se gorvodno in dolvodno nadaljuje v obojestransko kamnito zložbo, kot zaščita brežin.

Prepust 1 je zasnovan kot AB okvirna konstrukcija s svetlo širino 3,00 m, višino 1,50 m, ter obojestranskim hodnikom širine 0,7 m in 2,70 m.

Prepust 2 je zasnovan kot AB okvirna konstrukcija s svetlo širino 2,00 m, višino 2,00 m, ter obojestranskim hodnikom širine 0,7 m in 2,70 m.

Obstoječ prepust se ohranja in je škatlaste oblike, dimenzije 2,00 m x 2,00 m, dolžine 13,30 m.

Osnova za projektiranje obravnavanih objektov je izdelano geomehansko poročilo in Hidrološko hidravlična presoja, ki jo je izdelala družba Drava, vodnogospodarsko podjetje d.o.o. iz Ptuja, št. 145/19-NV, datum september 2019. Hidrološka presoja, ki je izdelana za predviden objekt, ob upoštevanju ohranjanja nivelete vozišča, predvideva varnostno višino pri prepustu 1 za Q100 88 cm in pri prepustu 2 za Q100 78 cm.

Ugotavljamo, da so ti podatki v projektu upoštevanji, kar posledično zagotavlja, da nova objekta ne povečujeta poplavne nevarnosti območja posega in širše.

Premostitvena in podporna konstrukcija:

#### PREPUST 1

Predvidena je AB okvirna premostitvena konstrukcija svetli pretočni profil 3,00 m po širini in ca 1,50 m po višini, z obojestranskim hodnikom ter betonskimi krili deb. 30 cm na vtočni in iztočni strani.

Temeljen bo na AB temeljni plošči deb. 40 cm, obrežni uporniki deb. 30 cm, voziščna plošča deb. 30 cm, vse v skladu s statičnim izračunom

#### PREPUST 2

Predvidena je AB okvirna premostitvena konstrukcija svetli pretočni profil 2,00 m po širini in ca 2,00 m po višini, z obojestranskim hodnikom ter betonskimi krili deb. 30 cm na vtočni in iztočni strani.

## POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

---

Temeljen bo na AB temeljni plošči deb. 40 cm, obrežni uporniki deb. 30 cm, voziščna plošča deb. 30 cm, vse v skladu s statičnim izračunom.

### OBSTOJEČI PREPUST

Na območju obstoječega prepusta se cca. 2,00 m gorvodno od vtoka v prepust odstrani prag (0,30 m), saj le ta zaradi formiranja nove struge (poglobitev na celotnem odseku) ni več potreben. Prav tako je predvidena obzidava robov prepusta, s čimer se bi zagotavljala enotna širina vodotoka. Na celotnem obravnavanem odseku je predviden povečan pretočni prerez struge potoka, tako da bo dno potoka širine 1,40 m, brežine v naklonu 1:1 do višine 0,80 m, do višine obstoječega terena, pa v naklonu 1:1,5.

### Ograje:

Na hodniku so predvidene tipske mostne ograje vroče cinkane višine 1,20 m sidrane v hodnik. Sestavljene so iz dveh prečk, cevi premera 60,3 mm in vmesnimi vertikalnimi polnili iz palic fi 16 mm.

### Hidroizolacija in asfalti:

Na predvideni plošči prepusta je predvidena hidroizolacija iz bitumenske lepilne zmesi in bitumenskih trakov debeline 10 mm. Asfaltni sloji so naslednji:

- Zaščitni sloj AC8 surf B 50/70 A1 v uvaljani debelini 3 cm.
- Obrabni sloj AC32 base B 50/70 A1 v uvaljani debelini 9 cm.

### Hodniki, robni venci in robniki:

Ob gorvodnem robu prepusta se izvede širši hodnik z robnim vencem, ki ima vgrajeni dve cevi za prehod instalacij, na dolvodnem robu mostu pa se izvede ožji hodnik z robnim vencem. Hodniki so betonski, kvalitete C25/30, XD3, XF4. Ob vozišču so predvideni žagani granitni robniki, dvignjeni 18 cm nad voziščem.

### Vodnogospodarske ureditve:

Na celotnem obravnavanem odseku je predviden povečan pretočni prerez struge potoka, tako da bo dno potoka širine 1,40 m, brežine v naklonu 1:1 do višine 0,80 m, do višine obstoječega terena, pa v naklonu 1:1,5, v skladu s Hidrološko – hidravlično presojo št. 145/19-NV, katero je izdelalo podjetje Drava vodnogospodarsko podjetje Ptuj. Po končanih delih se brežine potoka splanirajo in posejejo s travnim semenom ter negujejo do ozelenitve (vir [22]).

### **NN energetske razvodi**

Za potrebe NN energetskih razvodov se koristita obstoječa in nova TP postaja moči 2MW. Lokacija obstoječe in predlog postavitve nove TP postaje, vključno SN in NN zemeljskimi energetskimi razvodi sta razvidni iz priložene situacije.

V priloženi situaciji je prikazana tudi lokacija in priključitev nove TP postaje v obstoječe SN omrežje. Detajlni projekti nove TP postaje vključno z vključitvijo v obstoječe SN omrežje je v domeni elektro Maribor.

Glede na priključne moči bo iz TP postaj do poslovno proizvodnih objektov potrebno izvesti lastne NN energetske dovode. V tej fazi se predvidi le kabelska kanalizacija, izvedena z ustreznimi preseki cevi in zadostnim številom prehodnih jaškov. Jaški se locirajo na povprečni dolžini 60 metrov in na vsaki spremembi smeri. SN kabelska kanalizacija za potrebe napajanje TP postaje se izvede ločeno od NN kabelske kanalizacije v oddaljenosti vsaj 1m od NN kabelske kanalizacije.

Preseki NN razvodov se bodo določili in izvedli naknadno, ko bodo znane toče moči posameznih priključkov. Kablovodi se bodo po določitvi presekov položili v pred pripravljeno kabelsko kanalizacijo prikazane v tem projektu.

NN energetska kabelska kanalizacija se izvede s položijo cevi v zemljo v globini 0,8 do 1 m. Nad NN kabelsko kanalizacijo se položi še Fe-Zn valjanec 25x4 mm.

Glede na razpoložljive podatke, so lokacija TP postaje in predvidena priključna mesta izbrana tako, da bodo padci napetosti čim nižji. Točni izračuni glede na naknadno znane podatke o priključni moči in glede na izbiro ustreznega preseka kabla bodo podani pri izvedbah posameznih NN priključkov za dotični objekt v bodočih fazah načrtovanja (vir [22]).

### **Komunikacije (TK in CATV)**

Razvodi za potrebe telekomunikacij se izvedejo z navezavo na obstoječe primarne komunikacijske vode. Komunikacijski razvodi za potrebe CATV se izvedejo v novo položenih ceveh - dvojček premera 2x 50 mm. Komunikacijski razvodi za potrebe TK se izvedejo v novo položenih ceveh – prav tako dvojček premera 2x 50 mm.

Sekundarni razvodi se izvedejo do priključnih tipskih prostostoječih omaric, katere se locirajo na pripadajočih parcelah, posebej za TK in CATV. Natančne trase in lokacije priključnih omaric bodo podane v fazi PZI izdelave projekta oziroma v fazi izdelave projektne dokumentacije za posamezni objekt.

Oba priključka ob obravnavani industrijski coni potekata vzporedno, na medsebojni razdalji 0,5 m, od NN in SN energetske kanalizacija pa morata biti odmaknjena vsaj 1 m.

CATV in TK prehodni jaški so povprečno na vsakih 60 m in na vsaki spremembi smeri. V kanalizaciji namenjeni za potrebe vpihovanja optike so jaški lahko na večjih razdaljah in na vseh spremembah smeri. Jaški so ločeni tako za TK, kot tudi CATV cevno kanalizacijo. Kabelska kanalizacija se položi v zemljo v globini 0,8 do 1 meter. Na prehodih cevi pod cestiščem morajo biti cevi dodatno mehansko zaščitene.

V kabelsko kanalizacijo bo možno naknadno uvleči ustrezno število komunikacijskih kablov po zahtevah pristojnih soglasodajalcev.

Trase in točke priključitve na primarne TK in CATV vode bodo usklajene z zahtevami pristojnih soglasodajalcev (vir [22]).

### **Cestna razsvetljava**

Razsvetljava na območju posega izvede na novih kandelabrih svetle višine do 8 metrov. Predvidijo se varčne LED svetilke, kot SH2, moči vsaj 50W in s svetlobnim tokom nad 6877 lm. Barva svetlobe naj znaša 4000 K. Svetlobna učinkovitost svetilke naj bo nad 130 lm/W. Svetilka naj omogoča tudi avtomatsko redukcijo brez krmilnega kabla.

Ob novi cesti se predvidi nova cestna razsvetljava, katera se priključi na obstoječo cestno razsvetljava preko obstoječih bližnjih kandelabrov. Način krmiljenja se ohrani in bo enak kot na obstoječih odsekih. V delu obstoječih cest na obravnavani trasi, kjer je že izvedena cestna razsvetljava, je predvidena menjava obstoječih dotrajanih svetilk VTNa 150W in LVS z visoko učinkovitimi LED svetilkami prav tako SH2 moči vsaj 50W.

Energetski razvodi se izvedejo s kablom NAYY-J 4x16 mm<sup>2</sup> + 2,5 mm<sup>2</sup>. Nova cestna razsvetljava je projektirana v skladu z »Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja«. Povprečna razdalja med obstoječimi kandelabri znaša 33 metra. Ob predlagani rešitvi se bo na teh odsekih dosegala povprečna svetilnost 8,61 lx, minimalna pa 3,72 lx.

Povprečna razdalja med novimi kandelabri znaša 35 metra, največja distanca pa 37 m. Ob predlagani rešitvi se bo na teh odsekih dosegala povprečna svetilnost 8,06 lx, minimalna pa 2,95 lx.

Kandelabri so tipske, pocinkane izvedbe s sidrno ploščo. Temeljenje kandelabra se izvede z betonskim podstavkom 800 x 800 x 1200 mm. Kandelabri morajo biti statično dimenzionirani za predvidene obremenitve ter preverjeni s strani pooblaščenice institucije za uporabo na področjih I. vetrovne cone (hitrost vetra do 30 m/s). Kandelabri so predvideni za postavitvev direktno v predhodno izdelan temelj. Na drogovih mora biti na višini 1m nad tlemi manipulativna odprtina s priključnimi sponkami za spajanje kablov in zaščitnega vodnika.

Cestna razsvetljava se napaja iz merilnega mesta MM053.

Glede na število in moč dodatnih svetilk se predvideva dodatna obremenitev v višini cca. 1,65 kW. Po drugi strani se bo zaradi sanacije obstoječe razsvetljave zmanjšala obremenitev za cca. 2,5 kW. Skupna priključna moč se bo tako zmanjšala za cca. 0,85 kW. Posledično se bo kljub povečanju osvetljenih cestnih površin poraba električne energije malenkostno znižala – to velja v primeru, če bi se sanirala dotrajana obstoječa cestna razsvetljava z novimi visoko učinkoviti LED svetilkami

#### **Svetlobno tehnični izračun:**

Izračunane vrednosti odgovarjajo priporočilom slovenskega društva za razsvetljava. PR5/2-2000, ki so nastala podlagi končnega osnutka evropskega standarda za razsvetljava prometnic, priporočil CIE (Commission Internationale de L'Eclairage - mednarodna komisija za razsvetljava) in nekaterih sodobnih tujih standardov s področja cestne razsvetljave. Prometne površine se razvrščajo v skupine svetlobno tehničnih situacij glede na hitrost odvijanja prometa ter vrste udeležencev v prometu. Za podano vozišče se je določilo skupino B2 (hitrost odvijanja prometa >30km/h in <60km/h, glavni udeleženci v prometu: M-motorni promet, T-traktorji, K-kolesarji (vir [22])).



Slika 15: Obstoječa JR na območju posega (vir [7])

Situacija predvidenih elektro rešitev po DGD je prikazana v prilogi 14.

#### **Ureditvena dela in posnetek**

Na vseh površinah, prizadetih z gradbenim posegom, bo potrebno vzpostaviti prvotno stanje.

Zelenice oz. obdelovalne površine bo potrebno humusirati.

Ob poseganju v prometne površine je potrebna ponovna izvedba kompletnega zgornjega ustroja v skladu s teh. normativi in standardi ter pogoji upravljalca. Izvede se preplastitev celotnega vozišča prizadetih cest, kar je zajeto v popisu.

Odvodnjavanje cest je predviden preko točkovnih cestnih požiralnikov z vtokom pod robnikom ali z vtokom v požiralnik v asfaltirani muldi, padavinske vode ne iztekajo v kanalizacijo za odpadne vode. Po končanih delih je potrebno izvesti geodetski posnetek kanalizacije, projekt izvedenih del in vnos v kataster (vir [22]).



### 2.2.1.2 Opis tehnologije

Tehnologija in materiali, ki se bodo uporabljali za delovanje prometne, komunalne in ostale infrastrukture na območju širitve EPC Ormož, 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 presojeni poseg ali dele posega (telekomunikacije, ceste, kanalizacija,..) ni izdelanega BREF dokumenta in tako ni navedenih najboljših razpoložljivih tehnik (BAT).

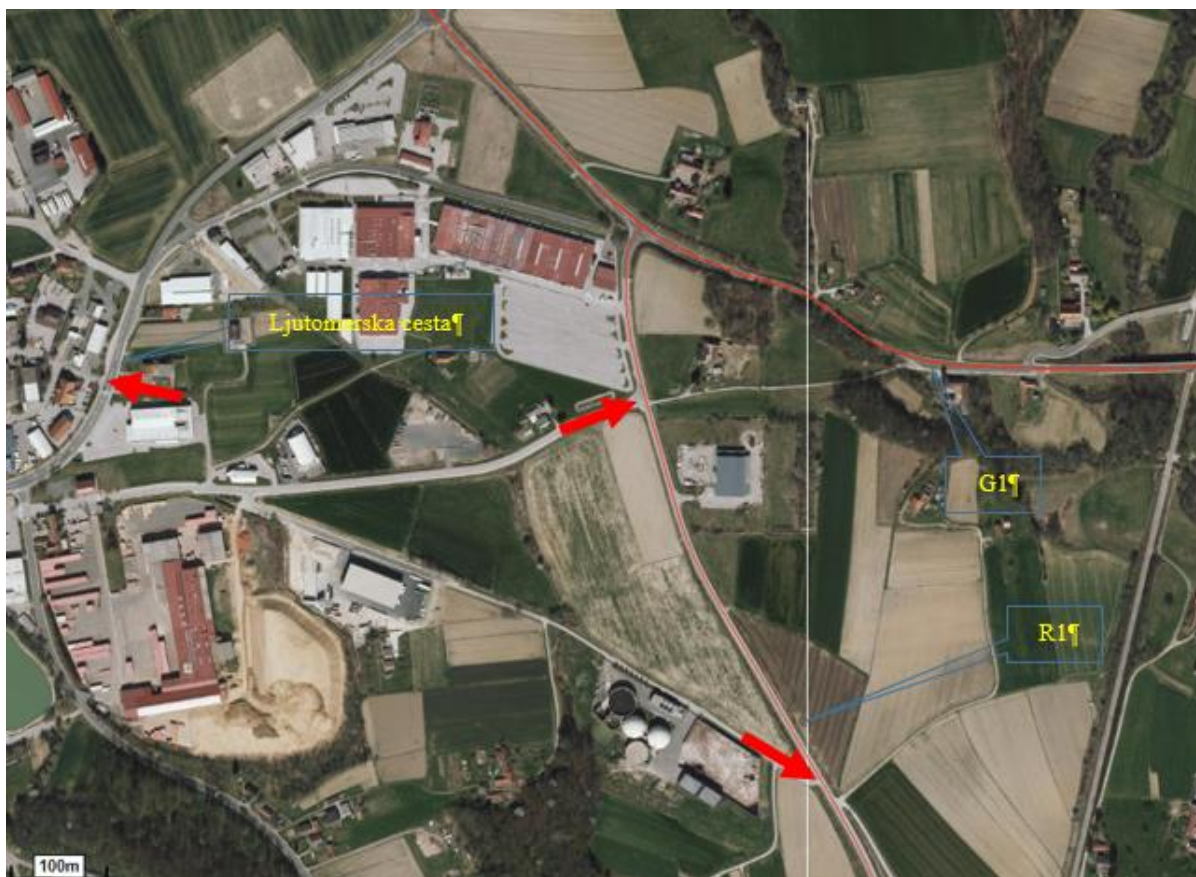
### 2.2.1.4 Tehnologija gradnje

Konkretna tehnologija gradnje posamezne infrastrukture na območju posega je opisana v zgornjem poglavju. V nadaljevanju podajamo ključne podatke v zvezi z gradbiščem.

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 je ocenjen na 16 mesecev, od tega se 30% tega časa ocenjuje, da bodo na gradbišču potekala intenzivnejša dela (skupno delovanje več gradbene mehanizacije skupaj). Območje gradbišča bo površine 3,49 ha. S posegom se bo komunalno opremilo območje velikosti okoli 12,5 ha (območje posega). To območje pa predstavlja okoli 1/3 površine območja lokacijskega načrta (LN), ostalo območje LN je namreč že komunalno opremljeno, poslovni subjekti že delujejo, nekateri že dlje časa.

Dostop na gradbišče je predviden iz obstoječe R1 Puconci - Ormož in nato dalje na G1 Ormož – Središče od Dravi ter na zahodu na Ljutomersko cesto.



Slika 16: Dostopi/izstopi na/iz gradbišča

Iz GD (vir [27] ali Priloga 8) izhajajo, da gradnja zajema naslednja zemljišča s parc. št.:

187/1, 187/2, 226/1, 226/2, 226/3, 227, 228/1, 228/2, 229/2, 230/4, 230/5, 231/1, 231/2, 231/3, 232/1, 234/4, 234/5, 234/6, 235, 237, 238, 240/1, 240/2, 241/4, 241/5, 242, 243/3, 243/4, 245/2, 246/1, 246/2, 246/3, 247, 248, 249/1, 249/2, 251/10, 333/3, 334/1, 335/2, 335/3, 335/9, 336, 337, 338/1, 338/2, 338/3, 339/1, 340, 347/4, 347/5, 1115/1, 1115/2, 1128, 1142/3, 1148, 1149, 1305/1, 1305/2, 1305/3, 1305/4, 1305/5, 1305/6, 1305/7, 1305/8, 1315/2, 1317/1, 1317/3, 1330 in 1333/1 vse K.O. 332 – Ormož.

Ureditvena situacija gradbišča je prikazana v Prilogi 3.

### **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.

Predvidene količine zemeljskega izkopa so izračunane na podlagi opisov posameznih rešitev iz Tehničnega poročila (TMD Invest d.o.o., november 2019). Za projekt je izdelano Geološko geomehansko poročilo (Terralike Miha Lubi s.p., št. GM 1625-2019-08-20, september 2019). Za potrebe ugotovitve sestave tal so se izvedli trije sondažni izkopi globin 2,50 m do 3,00 m.

Tabela 15: Podatki o sondažnih izkopih

Sondažni jašek	Globina SJ	Koordinate GKY	Koordinate GKX	Koordinate Z (m.n.v.)	Raziskava	Datum izvedbe
SJ-1	2,50	589399	141728	ca. 215,60	q <sub>ur</sub> , E <sub>vd</sub> , DPL	23.8.2019
SJ-2	3,00	589346	141720	ca. 216,50	q <sub>ur</sub> , E <sub>vd</sub> , DPL	23.8.2019
SJ-3	2,50	589465	141573	ca. 210,50	q <sub>ur</sub> , E <sub>vd</sub> , DPL	23.8.2019

Profil zemljine je sledeči:

- 40 cm do 50 cm: humus
- 40 - 50 cm do 80 – 90 cm: peščeni melji in gline (ML/CL)
- 80 – 90 cm do 250 – 300 cm: peščene do puste gline (CI/CL).

Sledi izračun izkopov, količine so zaokrožene na 1 m<sup>3</sup>.

**Količina zemeljskega izkopa znaša (ocena) – RAŠČENO STANJE:**

	Odriv humusa	Zemeljski izkop
- nova cesta JP 804 066 in rekonstrukcija javne poti JP 804 066 (dolžina ca 538 m, širina cestnega telesa ca 10 m, globina izkopov ca 1 m):	2.690 m <sup>3</sup>	2.690 m <sup>3</sup>
- rekonstrukcija javne poti JP 804 067 (dolžina ca 350 m, širina cestnega telesa ca 11 m, ca 40 cm (večinoma bo šlo za preplastitev obstoječe ceste + razširitev za hodnika in bermo)):	800 m <sup>3</sup>	450 m <sup>3</sup>
- nova javna pot JP 804 067 od P0 – P13 (dolžina ca 340 m, širina cestnega telesa ca 11 m, globina izkopov ca 1 m):	1.870 m <sup>3</sup>	1.870 m <sup>3</sup>
- rekonstrukcija zbirne ceste LZ 303 011 (dolžina ca 520 m, širina cestnega telesa ca 11 m, globina izkopov ca 40 cm (večinoma bo šlo za preplastitev obstoječe ceste + razširitev za hodnika in bermo)):	1.300 m <sup>3</sup>	800 m <sup>3</sup>
- rekonstrukcija javne poti JP 804 068 (dolžina ca 100 m, širina cestnega telesa ca 10 m, globina izkopov ca 1 m):	500 m <sup>3</sup>	500 m <sup>3</sup>
- vodovod. Dolžina celotnega novega vodovoda znaša 1.802 m. Večina bo vkopan v cestna telesa omenjenih cest. Izkopi so zato zajeti v izkopih cest. Nov vkop bo v cestnem telesu regionalne ceste R1 ter ob potoku, na skupni dolžini ca 750 m:	380 m <sup>3</sup>	380 m <sup>3</sup>
- Meteorna kanalizacija. Dolžina meteorne kanalizacije znaša 1.630,10 m. Vsa bo vkopana v cestna telesa omenjenih cest. Izkopi so zato zajeti v izkopih cest:	-	-
- Fekalna kanalizacija. Dolžina kanalizacije		

## POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

(tlačne in gravitacijske) znaša 1.933,3 m.  
Vsa bo vkopana v cestna telesa omenjenih cest. Izkopi so zato zajeti v izkopih cest:

<b>Skupaj:</b>	7.540 m <sup>3</sup> (11.310 ton)	6.690 m <sup>3</sup> (10.035 ton)
----------------	-----------------------------------	-----------------------------------

### Količina zemeljskega izkopa znaša (ocena) – RAZSUTO STANJE<sup>1</sup>:

Odriv humusa	Zemeljski izkop
9.425 m <sup>3</sup>	8.362 m <sup>3</sup>

Vseh izkopov bo torej 17.787 m<sup>3</sup>.

Ves humus se bo uporabil na sami lokaciji za humusiranje brežin, naklonov in za sanacijo v času gradnje poškodovanih površin.

Ves zemeljski izkop se bo porabil na sami lokaciji in sicer za izdelavo brežin: preostala zemljina, ocena je ca 2.000 m<sup>3</sup>, se bo odložila na parcele investitorjev na območju cone, ki se komunalno opremlja, zaradi dviga nivoja parcel.

Odvozov izkopov iz območja posega ne bo.

### 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., februar 2021):

- 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,
- ročno električno orodje, brusilke, rezilke, vrtalni 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) vrtalna garnitura,

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

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

### **2.2.2 Glavni proizvodni procesi in aktivnosti ali načini uporabe**

Komunalna oprema razširitve EPC Ormož ne bo izvajala ali vsebovala proizvodnih procesov.

<sup>1</sup> Uporablja se projektantski faktor razsutosti 1,25.

### 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, 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 m<sup>3</sup>
- Peski različnih granulacij: okoli 9.000 m<sup>3</sup>
- Asfalt: okoli 1.600 m<sup>3</sup>
- Litoželezo (pokrovi jaškov): okoli 2.500 kg
- Armirani poliester (GRP): 30 ton
- Betonske cevi: okoli 200 ton
- Vgradni beton: okoli 2.800 m<sup>3</sup>.

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 8.000 litrov. Na lokaciji gradbišča ni predvidenega skladiščenja naftnih derivatov (vir [22]).

Za oskrbo z električno energijo na gradbišču bo uporabljeno obstoječe omrežje v EPC Ormož.

V času obratovanja gradbenih konstrukcij in opreme se naravni viri neposredno ne bodo izrabljali, razen posredno pri porabi električne energije za občestno razsvetljavo, ki pa bo glede na trenutno izhodiščno stanje celo manjša. Glede na število in moč dodatnih svetilk se predvideva dodatna obremenitev v višini cca. 1,65 kW. Po drugi strani se bo zaradi sanacije obstoječe razsvetljave zmanjšala obremenitev za cca. 2,5 kW. Skupna priključna moč se bo tako zmanjšala za cca. 0,85 kW. Posledično se bo kljub povečanju osvetljenih cestnih površin poraba električne energije malenkostno znižala – to velja v primeru, če bi se sanirala dotrajana obstoječa cestna razsvetljava z novimi visoko učinkoviti LED svetilkami

Na kanalizacijskem sistemu sta predvideni dve črpališči, na koncu komunalnih kanalov. V črpališču sta predvideni dve črpalki, ki delujeta izmenično. Za novi črpališči (dve potopni črpalki, ki delujeta izmenično) še ni znanih specifikacij. Ocenjujemo, da bo moč posamezne črpalke okoli 2,5 kW, delovala bi 5 ur dnevno. Letna poraba električne energije bo tako znašala predvidoma 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 ne bo imel za posledico velike količine izkopov, predvideno jih je okoli 17.800 m<sup>3</sup> v razsutem stanju.

Ves izkop se bo skladno z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08) (u)porabil na sami lokacije posega oz. cone.

### 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

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

#### 2.3.3.1 Površinske vode

##### *Čas gradnje*

V času gradnje se bo posegalo v površinsko vodo in priobalno območje neimenovanega levega pritoka Drave. 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 je prisoten daljinski vpliv na Pušenjski otok, saj se bo komunalna in morebitna predčiščena industrijska odpadna voda iz EPC Ormož odvajala na ČN Ormož, recipient iz ČN je Pušenjski potok, drugi vpliv bi lahko bil na neimenovani potok, v katerega je predviden iztok iz zadrževalnika padavinske vode.

##### *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 ČN Ormož več ne bi bilo.

#### 2.3.3.2 Podzemne vode

##### *Čas gradnje*

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

##### *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 toplote in snovi 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.

Iz izračuna emisij delcev PM<sub>10</sub> v času gradnje je razvidno, da v času gradnje ne bo znatnih emisij delcev PM<sub>10</sub>. Izračunana urna ubežna emisija je 0,29 kg.

Najbližja stanovanjska območja Ormoža so zahodno od cone in so oddaljena od roba posega več kot 200 m, od približnega centroida posega pa okoli 400 m. Najbližja stanovanjska objekta (Ljutomerska cesta 32 in 32a) se gradbišču približa na 40 m.

Iz vetrne rože za najbližjo meteorološko postajo Terme Ptuj, na kateri se merijo hitrosti in smer vetra za obdobje 2007 – 2018 je razvidno, da je najbolj značilen veter severozahodnik. Povprečna hitrost vetra je 1,4 m/s, največjo hitrost dosegajo vetrovi med februarjem in majem.

Ker:

- ubežne urne emisije prahu ne bodo bistvene,
- so stanovanjska območja oddaljena od gradbišča,
- so hitrosti vetra nizke oz »običajnih vrednosti«.

Se ni izvedel še količinski prispevek posega k onesnaženju zraka (t.i. dodatna obremenitev).

#### *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 (Ur. l. 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 EPC Ormož 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 PM<sub>10</sub>.

#### *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 širšega območja. Gre za projekcijo hrupa na predvideno stanje v 20 letnem obdobju (l. 2041).

Izračun (Priloga 6.) je pokazal, da bo hrup prometa v EPC Ormož imel zanemarljiv prispevek k hrupu ozadja.

#### *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.

#### *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 EPC Ormož, bo oddaljena okoli 300 m od najbližjih stanovanjskih objektov.

### 2.3.3.9 Svetlobno onesnaževanje

#### *Čas gradnje*

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

#### *Čas obratovanja*

Projektirana razsvetljava ustreza zahtevam Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur. l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13) (vir [22]).

#### *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. Zaradi upoštevanja poplavnega elaborata, poseg (izvedba dveh prepustov) prav tako ne vpliva na zagotavljanje poplavne varnosti širšega območja.

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

Porabo fosilnih goriv za agregate ocenjujemo na okoli 8.000 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.

V času gradnje komunalne infrastrukture lahko pride do poškodbe obstoječega plinovodnega omrežja, saj ga bodo posamezne infrastrukture večkrat križale. V DGD so za posamezna križanja predvideni določene tehnike gradnje. Tako se na mestih križanja prenosnega plinovoda s padavinsko in komunalno kanalizacijo predvidi izgradnja posebne plinotesne kanalizacije, kar pomeni vgradnja plastičnih cevi s tesnili in obbeton cevi. Pokrovi revizijskih jaškov morajo biti plinotesni – perforirani. Pri vzdrževanju kanalizacije je potrebno upoštevati požarno varnostne predpise in ukrepe.

V času obratovanja cestnega prometa na rekonstruiranih in novozgrajenih cestah lahko pride do prometnih nesreč in izlitij nevarnih snovi v okolje. Glede na DGD, ki predvideva asfaltne površine cest in vgradnjo lovilcev olj ocenjujemo, da v primeru nesreče izlitja, snovi ne bi prosto odtekale v okolje.

V času obratovanja lahko pride do potresa, posledice pa bi lahko bile poškodbe na komunalni infrastrukturi, pa tudi nastanek verižnih nesreč. Glede na območje posega je tukaj mišljeno predvsem požarov ali eksplozij. Po karti potresne intenzitete za povratno dobo 475 let je Podravje v celoti v območju intenzitete VII EMS. Izkušnje v svetu kažejo, da se požari in eksplozije pri potresih do intenzitete VII EMS ne pojavljajo v večjem številu (vir [28]).

## 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 in 158/20)
- Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 51/14, 57/15, 26/17 in 105/20)
- Uredba o vsebini poročila o vplivih nameravanega posega na okolje in načinu njegove priprave (Uradni list RS, št. 36/09 in 40/17)

#### 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 in 66/16)
- Uredba o stanju površinskih voda (Uradni list RS, št. 14/09, 98/10, 96/13 in 24/16)
- Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15, 76/17 in 81/19)
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15)
- Uredba o pogojih 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 in 49/20)
- 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)
- Pravilnik 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)

#### Zrak

- Uredba o kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 9/11, 8/15 in 66/18)
- Uredba o nacionalnih zgornjih mejah emisij onesnaževal zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 24/05, 92/07, 10/14, 47/17 in 48/18)
- Uredba o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Uradni list RS, št. 56/06)
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09 in 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, 3/20 in 152/20)
- Odlok o določitvi podobmočij zaradi upravljanja s kakovostjo zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 67/18, 2/20 in 160/20)

**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 in 21/18-ZNOrg)

**Tla**

- Uredba o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti nevarnih snovi v tleh (Uradni list RS, št. 68/96 in 41/04-ZVO-1)
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08 in 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 in 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 in 82/20)
- 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 in 59/19)
- 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 in 46/13)

**Elektromagnetno sevanje**

- Uredba o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS, št. 70/96 in 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 in 129/20)
- 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 in 6/11)

### **2.4.3 Slovenska zakonodaja – zakonodaja lokalnih skupnosti**

#### **Prostor**

- Odlok o lokacijskem načrtu za obrtno cono Ormož (Uradni vestnik občine Ormož, št. 19/05, 10/10, 17/15, 7/16, 11/18, 15/18, 18/18)
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Ormož (Uradni list RS, št. 4/13, 10/13, 1/16 in 7/17)

### **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 EPC Ormož 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.

Za projekt Občina Ormož namerava pridobiti EU nepovratna kohezijska sredstva.

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

Dejanska raba bi ostala kmetijska, namenska raba pa območje gospodarske dejavnosti. Območje posega bi se najverjetneje še najprej kmetijsko obdelovalo. Kmetijska obdelava večinoma ni intenzivna. 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 upoštewane 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 (Ur. l. 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.

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

Tabela 16: 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
<b>VODA</b> <b>in</b>	Površinske vode	Ali se v bližini posega pojavljajo vodotoki, stoječe vode ali morje?	DA	Ali je možen negativen vpliv na kemijsko stanje med gradnjo?	DA	<b>DA (Čas gradnje, Obratovanje)</b>  NE (Odstranitev, Opustitev)	<p>Na območju posega v generalni smeri S-J poteka struga neimenovanega vodotoka, ki se po približno 2 km južno od mesta posega izliva v Dravo. Potok ni reguliran. Sodi med vodotoke 2. reda. Na območju posega ni naravnih stoječih voda in izvirov.</p> <p>Poseg bi z izgradnjo padavinske kanalizacije lahko vplival na stanje neimenovanega vodotoka na območju posega. Odvodnja cest je namreč po DGD predvidena preko točkovnih cestnih požiralnikov (vtok ob robniku) in točkovnih cestnih požiralnikov v predvideni asfaltirani muldi v novi predvideni meteorni sistem z končnim iztokom v neimenovan potok in obcestni jarek.</p> <p>Poleg zgoraj navedenega ima poseg lahko (daljinski in neposredni) vpliv na površinske vode v času obratovanja, namreč komunalna odpadna voda se bo vodila na ČN Ormož in nato v Pušenjski potok.</p> <p>Nadalje se bo v PVO preveril kumulativen vpliv z obstoječo EPC Ormož. Namreč, kanalizacija za odpadno komunalno vodo ter del kanalizacije za padavinsko vodo se bo navezoval na obstoječi kanalizacijski sistem EPC.</p> <p>Značaj vpliva tako ocenjujemo kot neposreden, daljinski in kumulativen, tako v času gradnje, kot v času obratovanja posega. Poseg na ta dejavnik in del okolja se presoja.</p>
				Ali je možna sprememba ekološkega stanja med gradnjo?	DA		
				Ali je možna sprememba morfološkega stanja med gradnjo?	DA		
				Ali je možna sprememba količinskega stanja med gradnjo?	NE		
				Ali je možen negativen vpliv na kemijsko stanje med obratovanjem?	DA		
				Ali je možna sprememba ekološkega stanja med obratovanjem?	DA		
				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	<b>DA (Čas gradnje)</b>  NE (Obratovanje,	<p>Poseg ne leži na območju varstva vodnih virov pitne vode. Najbližje območje varovanih vodnih virov je od mesta posega oddaljeno dobrih 4 km zahodno.</p> <p>Poseg leži na dveh vodonosnikih, in sicer na vodonosniku z medzrnsko poroznostjo, ter manjšim vodonosniku z</p>
				Ali so med obratovanjem možni vplivi na kakovost podzemne vode?	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
				Ali so med gradnjo možne spremembe količin ali nivoja podzemne vode?	NE	Odstranitev, Opustitev)	<p>lokalnimi in omejenimi viri podzemne vode, to je v plasteh medzrnske in razpoklinske poroznosti male izdatnosti (akvitarid). Oba vodonosnika sta del dveh vodnih teles, in sicer na severnem delu VTPodV_3015 Zahodne Slovenske gorice in na južnem delu VTPodV_3012 Dravska kotlina.</p> <p>Glavni potencialni viri onesnaženja podtalnice na širšem območju posega so intenzivno kmetijstvo, motorni promet, odpadne vode iz naselij ali posameznih objektov brez urejene kanalizacije, industrijske odpadne vode iz proizvodnje, storitev in obrti, ki se neprečiščene (ali le delno očiščene) odvajajo v kanalizacijo ipd.</p> <p>V okviru državnega monitoringa kakovosti podtalnice je bilo za obdobje 2013 – 2019 kemijsko stanje podzemne vode v vodonosniku Zahodne Slovenske gorice ocenjeno kot dobro. V okviru državnega monitoringa kakovosti podtalnice je bilo za obdobje 2013 – 2019 kemijsko stanje podzemne vode v vodonosniku Dravsko polje ocenjeno kot slabo zaradi prekomerne obremenjenosti z nitrati, atrazinom in njegovim razpadlim produktom desetil- atrazinom (vir onesnaževal je intenzivna kmetijska dejavnost).</p> <p>V času gradnje lahko pride do nesreče, izlitja naftnih derivatov, nevarnih snovi, ki se uporabljajo na gradbišču, ipd. Iz previdnostnega načela se bo v PVO se bo preveril neposredni vpliv na VT v času gradnje.</p> <p><b>Čas obratovanja:</b> Poseg oz. izgradnja komunalne opreme sama po sebi ni porabnik vode, zato ne pričakujemo vpliva na količine ali nivo podzemne vode v času obratovanja. Kanalizacije bodo vodotesne oz. skladne s predpisi in standardi.</p>
				Ali so med obratovanjem možne spremembe količin ali nivoja podzemne vode?	NE		
		Ali so na območju posega prisotni varovani viri pitne 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							Zaradi navedenega ocenjujemo, da vplivov posega v času obratovanja posega na podzemne vode ne bo in se čas obratovanja izloči iz presoje. Kljub navedenemu pa je možno, da se na območju posega v prihodnje pokaže namera po dejavnosti ali gradnji, ki bi lahko imela vpliv na podzemne vode (npr. izvedba toplotne črpalke, pobuda za rabo podzemne vode ipd.). V takem primeru se bo za konkretno dejavnost/porabo izvedlo predpisane postopke, ki bodo ugotavljali sprejemljivost glede vplivov na podzemne vode.
	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	<b>DA (Čas gradnje, Obratovanje, Odstranitev)</b>  <b>NE (Opustitev)</b>	Območje posega je ravno, stabilno, ni nevarnosti plazenja. Območje prav tako ni poplavno ali erozijsko ogroženo. Na območju glede na erozijsko karto Geološkega zavoda RS niso potrebni zahtevni protierozijski ukrepi.  Iz opozorilne karte poplav (OPKP) izhaja, da je poplavno območje od mesta posega oddaljeno približno 400 m vzhodno. V tem primeru poplavlajo vodotoki, ki niso vezani na EPC Ormož (vir [1]).  Septembra l. 2019 je bila izdelana Hidrološko - hidravlična presoja - PC Ormož presoja treh premostitev na neimenovanem levem pritoku Drave. Iz elaborata izhaja, da neimenovani levi pritok reke Drave v obstoječem stanju ne zagotavlja poplavne varnosti na območju posega. Dva od treh obstoječih prepustov na obravnavanem območju sta poddimenzionirana in bi ju bilo potrebno nadomestiti z novimi, en prepust je ustrezen. (vir [26]).  Presoja se vpliv izgradnje premostitve na zagotavljanje poplaven varnosti območja razširitve EPC Ormož.
				Ali so objekti v okviru posega poplavno in erozijsko ogroženi?	NE		
		Ali je možen vpliv na plazljivost območja?	NE				
KRAJINA	Krajina in vidna izpostavljenost	Ali so na območju posega prisotni značilni krajinski vzorci,	NE	Ali bi poseg lahko vplival na vidno značilnost okolja in vidno percepcijo?	NE	NE	Območje obravnave leži na južnem obrobju Slovenskih goric, kjer gričevnata pokrajina prehaja v ravnico ob Dravi. Območje posega lahko opredelimo kot kmetijsko kulturno krajino (njivske površine, travniki, ....) in

Poročilo se brez soglasij Občine Ormož in Matrike ZVO d.o.o. ne sme reproducirati razen za potrebe postopka presoje vplivov na okolje

**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
		posamezne krajinske prvine in prostorska razmerja?					<p>tehnološko preoblikovano krajino (pozidani del območja). Poseg je uvrščen na rob urbanega prostora naselja Ormož, na njegovo V obrobje, na omejen prostor med državna cesta G1-2 Ormož – Središče ob Dravi oz. obvoznico Ormož Z - Ormož V na severovzhod, regionalno cesto I. reda Pušenci – Ormož na vzhodu, strnjeno grajeno strukturo mesta Ormoža na zahodu, ter območje širše gospodarske cone na jugu in delno zahodu. Naravna ohranjenost prostora je majhna. Z vidika krajinskih značilnosti gre za prostor, ki je bil zaradi obstoječe in pretekle rabe (prometnice, intenzivno kmetijstvo, objekti večjega merila, pretežno odsotnost naravne vegetacije itd.) v veliki meri razvrednoten. Območje posega označuje vizualno manj zanimiv prostor, ki z vidika krajine nima posebnega pomena.</p> <p>Komunalna ureditev območja ne bo imela konstrukcij visoke gradnje. Kanalizacija, vodovod, telekomunikacije in elektrovi bodo vkopani, nad koto terena bodo le ceste s pripadajočo opremo ter drogovi javne razsvetljave – 25 kom, višine 9 m.</p> <p>Poseg na ta dejavnik in del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.</p>
<b>KULTUR NA DEDIŠČINA</b>	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	<p>Na območju posega ni evidentirane registrirane kulturne dediščine. Za potrebe sprejemanja OPPN za EPC Ormož se je ocenilo arheološki potencial območja. Poročilo ugotavlja, da na podlagi predhodnih arheoloških raziskav ni bilo podanih predlogov za vpis novih arheoloških najdišč v register nepremične kulturne dediščine (vir [25]).</p> <p>Transportne poti v času gradnje bodo potekale po obstoječih cestah, novih ne bo.</p> <p>Poseg na ta dejavnik okolja ter del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.</p>

*Poročilo se brez soglasij Občine Ormož in Matrike ZVO d.o.o. ne sme reproducirati razen za potrebe postopka presoje vplivov na okolje*

**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
<b>TLA</b>	Kakovost tal in njihova uporaba	Ali bo poseg vplival na kakovost tal?	NE	Ali obstaja nevarnost za onesnaženje tal?	DA	<b>DA (Čas gradnje)</b>  NE (Čas gradnje, Obratovanje, Odstranitev, Opustitev)	<p><b>Čas gradnje:</b> V času gradnje obstaja potencialna nevarnost onesnaženja tal v kolikor bi prišlo do izrednega dogodka izlitja naftnih derivatov, maziv ali drugih nevarnih kemikalij v tla. Verjetnost izrednega dogodka je izredno majhna, standardi glede tehnične izpranosti in varnosti gradbene 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 podtalno vodo.</p> <p><b>Čas obratovanja:</b> V času obratovanja posega ne pričakujemo emisij v tla. Vpliva ne bo. Lokacija ni erozijsko žarišče, saj leži na ravnini, oz. ob vznožju pobočja. Na območju ni razkritih površin, ki bi jih lahko izpirale padavinske vode. Lokacija ni pod vplivom hudourniških voda.</p> <p>Pokrovnost tal se bo spremenila. Sedaj so po dejanski rabi kmetijske površine, po posegu kmetijska obdelava več ne bo mogoča. Ker namenska raba tega območja ni kmetijska temveč industrijska (raba IG), se presoja na pokrovnost in rabo tal ne bo izvedla.</p> <p>Tematika zemeljskih izkopov se obravnava v dejavniku okolja Odpadki.</p>
		Ali bo poseg vplival na pokrovnost in rabo tal?	DA	Ali bo med gradnjo raba tal spremenjena oz. omejena?	DA		
				Ali bo med obratovanjem raba tal spremenjena oz. omejena?	NE		
<b>ZEMLJIŠČA</b>	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 gozdnih zemljišč po namenski in dejanski rabi. Z implementacijo posega ni pričakovati negativnih vplivov na gozd, zagotavljanje funkcij gozdov in gospodarjenje z gozdovi.</p> <p>Na območju posega ni kmetijskih zemljišč po namenski rabi. Kmetijska zemljišča (izrazito prevladujejo njive) po dejanski rabi prekrivajo večji del površine posega, izjema</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		

**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 bi imel poseg med obratovanjem lahko vpliv na kmetijske površine?	DA		je struga neimenovanega vodotoka, cestna infrastruktura ter nekaj obstoječih objektov.  Poseg na ta dejavnik in del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.
<b>BIOTSKA RAZNOVRSTNOST IN NARAVNE VREDNOSTI</b>	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?  Ali bi poseg med obratovanjem lahko vplival na zavarovane in ogrožene rastlinske in živalske vrste ter habitatne tipe?	NE  NE	NE	Na območju posega ni habitatnih razmer oz. specifičnih struktur, ki bi omogočale obstoj naravovarstveno pomembnejših vrst in HT. Območje posega ne predstavlja pomembnih preletnih ali migracijskih koridorjev, prav tako vrstam ne nudi pomembnega prehranjevalnega ali razmnoževalnega habitata.  V primeru implementacije posega ne pričakujemo vpliva naravovarstveno pomembne habitate. V primeru neustrezne osvetlitve območja cestne infrastrukture bi se lahko pojavili negativni vplivi na svetlobo občutljive vrste. Na podlagi DGD dokumentacije ocenjujmo, da bodo elementi javne razsvetljave ustrezali znanim predpisom in standardom (glej tudi vsebinjenje pod točko svetlobno onesnaževanje).  Poseg na ta dejavnik in del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.
	Varovana območja	Ali poseg tangira območja Natura 2000?	NE	Ali bi poseg med gradnjo lahko vplival na celovitost in funkcionalnost Natura 2000 območja? Ali bi poseg med obratovanjem lahko vplival na celovitost in funkcionalnost Natura 2000 območja?	NE  NE	NE	Poseg se ne nahaja na območju z naravovarstvenimi statusi.  V območju dvakratnega daljinskega vpliva (200 m) ni varovanih (Natura 2000) območij določenih z Uredbo o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000), (Ur. l. 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 450 m južno, gre za SPA SI5000011 Drava.
		Ali poseg tangira zavarovana območja?	NE	Ali bi poseg med gradnjo lahko vplival na varstveni režim zavarovanega območja?	NE	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
				Ali bi poseg med obratovanjem lahko vplival na varstveni režim zavarovanega območja?	NE		V območju dvakratnega vpliva (200 m) prav tako ni zavarovanih območij. Najbližje zavarovano območje je ZO Ormoško jezero, ID 1083, zavarovano z Odlokom o razglasitvi naravnih znamenitosti v občini Ormož (Uradni vestnik občin Ormož in Ptuj, št. 37/92). Zavarovano območje se nahaja približno 800 m južno od mesta posega.  Poseg na ta dejavnik in del okolja ne bo imel vplivov, zato se izloči iz nadaljnje presoje.
	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	Na območju posega ni naravnih vrednot (NV) ali ekološko pomembnih območij.  Najbližja NV je Akumulacijsko jezero na reki Dravi, vzhodno od Ormoža, ID 1819. Leži približno 800 m južno od mesta posega.  Najbližje EPO je Drava – spodnja, ID 41500. Leži približno 450 m južno od mesta posega.  Ocenjujemo, da poseg na ta dejavnik in del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.
				Ali bi poseg med obratovanjem lahko vplival na značilnosti in lastnosti naravnih vrednot in ekološko pomembnih območij?	NE		
<b>PODNEBJE</b>	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	<b>DA (čas obratovanja)</b>  NE (Čas gradnje, Odstranitev, Opustitev)	Na območju posega ni pomembnih virov toplogrednih plinov (TGP). Poseg predvideva izgradnjo komunalne infrastrukture, kjer je komunalna odpadna voda lahko vir toplogrednega plina metana. Pomembnih emisij metana v ozračje ne bo, saj bodo odpadne vode v ustrezno zgrajeni kanalizaciji. Odpadne vode bodo speljane na ČN Ormož, kjer bodo nadalje obdelane. V času obratovanja poseg iz naslova odvajanja odpadnih voda ne bo imel pomembnega vpliva na podnebne spremembe.  Zaradi komunalne opremljenosti cone se bo na širšem območju povečal promet, ki je lahko vzrok za povečanje
		Ali je poseg občutljiv na podnebne spremembe?	NE	Ali so potrebne prilagoditve posega na podnebne spremembe?	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>emisij TGP. V ta namen se bo preveril vpliv prometa – izpustov CO<sub>2</sub> v EPC v času obratovanja na podnebje.</p> <p>Emisije toplogrednih plinov (TGP) v času gradnje bodo posledica izpuhov motorjev z notranjim izgorevanjem gradbenih strojev in tovornih vozil za potrebe gradnje na območju gradbišča in na javnih cestah. Gradnja načrtovane komunalne infrastrukture bo trajala skupaj ca. 16 mesecev, od tega bodo 30% tega časa potekala intenzivnejših gradbena dela. Gledano v kontekstu celotnega časa gradnje in sočasnosti uporabe, bo število gradbenih strojev na gradbišču relativno majhno. Podajamo seznam gradbenih strojev, ki z notranjim izgorevanjem lahko povzročajo emisije TGP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dva (2) bagerja rovokopača,</li> <li>• eden (1) gosenični buldožer,</li> <li>• šest (6) tovornjakov prekucnikov za odvoz/dovoz materialov,</li> <li>• dva (2) stroja za kompaktiranje nasutja in asfalta (vibracijski valjar),</li> <li>• ena (1) vibracijska deska,</li> <li>• eno (1) kamionsko dvigalo,</li> <li>• ena (1) dvižna košara,</li> <li>• eden (1) agregat/generator,</li> </ul> <p>Gradbeni transport izven gradbišča bo potekal po javnih cestah na krajših razdaljah (okvirno do razdalje 5 km od lokacije gradbišča). Ocena prometnih obremenitev, glede na potrebne količine materiala in previdene količine odpadkov, je v povprečju 5 premikov tovornjakov prekucnikov na uro do največ 5 km, v času izvajanja intenzivnejših gradbenih del (izkopi, izvedba tampona in betoniranje in zasutje, 30% celotnega časa delovanja gradbišča) v preostalem obdobju pa na največ 10 na dan. Glede na navedeno emisije TGP v času trajanja gradnje, z vidika vplivov na podnebne spremembe, ocenjujemo kot zanemarljive, vpliva ne bo.</p>

*Poročilo se brez soglasij Občine Ormož in Matrike ZVO d.o.o. ne sme reproducirati razen za potrebe postopka presoje vplivov na okolje*

**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>V skladu z navodilom Agencije RS za okolje izdelovalcem poročila o vplivih na okolje za obravnavo vidika podnebnih sprememb (vir [4]) je v poročilu potrebno obravnavati prispevek k nacionalnim ciljem podnebnih sprememb, prilagajanje podnebnim spremembam in blaženje podnebnih sprememb. Poseg, ki je predmet tega poročila, je komunalna ureditev območja. Iz Nacionalnih ciljev zmanjšana emisij do leta 2030, ki je določen v Uredbi (EU) 2018/842 o zavezujočem letnem zmanjšanju emisij toplogrednih plinov za države članice v obdobju od 2021 do 2030, kot prispevku k podnebnim ukrepom za izpolnitev zavez iz Pariškega sporazuma ter o spremembi Uredbe (EU) št. 525/2013 sledi 15 % zmanjšanje ravni emisij TGP iz sektorjev izven sheme trgovanja (EU-ETS) do leta 2030 glede na ravni v letu 2005.</p> <p>Nameravani poseg ne bo in ne more pomembno prispevati k nacionalnim ciljem politike blaženja podnebnih sprememb glede zmanjšanja emisij TGP, obnovljivih virov in energetske učinkovitosti.</p> <p>Ranljivost posega ob podnebnih spremembah je majhna, saj se lokacija posega nahaja izven poplavno in erozijsko ogroženih območij, zato tudi v primeru ekstremnih padavinskih dogodkov posebni prilagoditveni ukrepi ne bodo potrebni.</p> <p>Ocenjujemo, da nameravani lahko poveča obstoječe emisije TGP predvsem v času obratovanja, gledano kumulativno, s celotno EPC Ormož, zato se dejavnik okolja v nadaljevanju presoja.</p>
<b>ZRAK</b>	Kakovost zraka vključno z vonjavami	Ali se na območju posega že pojavlja prekomerna	NE	Ali bi poseg lahko vplival na kakovost zraka?	DA	<b>DA</b> (Čas gradnje-prašenje, Čas obratovanja)	<p>Območje posega ni zajeto v območje, kjer bi veljal posebni režim glede varovanja kakovosti zraka.</p> <p>Gradbena dela bi lahko imela posreden vpliv na onesnaževanje zraka zaradi prašenja ob gradnji.</p>

*Poročilo se brez soglasij Občine Ormož in Matrike ZVO d.o.o. ne sme reproducirati razen za potrebe postopka presoje vplivov na okolje*

**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
		onesnaženost zraka?					<p>Preveril se bo vpliv prašenja v času gradnje.</p> <p>Komunalna ureditev cone ne bo imela vpliva na koncentraciji ozona in delcev PM<sub>10</sub>.</p> <p>V času obratovanja Na območju posega ni dejavnosti ali naprav, ki bi povzročale emisije smrada v okolje. V prihodnje, ko bo območje komunalno opremljeno in se bodo v prostor umeščale dejavnosti, ne izključujemo umeščanja takih dejavnosti, ki bi lahko povzročala emisije neprijetnih vonjav. Za blažitev potencialnih negativnih vplivov neprijetnih vonjav se bo takrat ugotavljalo obremenjenost zunanjega zraka z vonjem skladno z ustreznim standardom (npr: SIST EN 13725:2006) ali predpisom, v kolikor bo na voljo.</p> <p>Poseg komunalnega urejanja dela celotne EPC Ormož ima za posledico povečanje prometnih tokov. Presodil se bo kumulativni vpliv z obstoječo EPC.</p> <p>Del okolja se presoja (prašenje v času gradnje) in kumulativni vpliv v času obratovanja..</p>
<b>PREBIVANJE IN ZDRAVJE LJUDI</b>	Obremenite v s hrupom	Ali je območje posega že obremenjeno s hrupom?	DA	Ali bi poseg med gradnjo lahko predstavljal začasni vir hrupa?	DA	<b>DA (Čas gradnje)</b>  NE (Obratovanje, Odstranitev, Opustitev)	<p>Glavni vir hrupa na območju posega predstavljajo predvsem cestni motorni promet, širše pa obstoječe dejavnosti v EPC. S podatki o morebitnih prekoračitvah mejnih vrednosti hrupa na širšem območju posega ne razpolagamo. Na Občini Ormož ne zaznavajo pritožb občanov zaradi prekomernega hrupa.</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.). Ocena je izhodišče za presojo hrupa v času gradnje.</p> <p>Komunalna oprema, ki se presoja, sama po sebi ni vir hrupa – nima neposrednega vpliva.</p>
				Ali bi poseg med obratovanjem lahko predstavljal trajni vir hrupa?	NE		

Poročilo se brez soglasij Občine Ormož in Matrike ZVO d.o.o. ne sme reproducirati razen za potrebe postopka presoje vplivov na okolje



**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>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 hrup zaradi morebitnega povečanja prometa na območju posega ne bo vplival na povečanje imisij hrupa pri najbližji objektih z varovanimi pasovi, ki spadajo pod III. SVPH.</p> <p>Del okolja se izloči iz nadaljnje presoje.</p>
	Svetlobno onesnaževanje	Ali so na območju posega že viri svetlobnega onesnaževanja?	DA	Ali je s posegom načrtovan nov vir svetlobnega onesnaževanja?	DA	<b>DA (Čas obratovanja)</b> NE (Gradnja, Odstranitev, Opustitev)	<p>Na območju posega je mestoma urejena javna razsvetljava, ki je skladna s predpisi s področja svetlobnega onesnaževanja (če temu ni tako, se elementi JR sanirajo, glej nadaljevanje).</p> <p>Poseg predvideva postavitev javne zunanje razsvetljave cest, kar lahko vpliva na svetlobno onesnaževanje okolja v času obratovanja EPC kar je razlog, da se del okolja presoja. Presoja se za čas obratovanja.</p> <p>Gradbišče bo obratovalo le v dnevnem času, razsvetljava gradbišča ne bo potrebna. Ocenjujemo, da presoja tega dela okolja v času gradnje ni potrebna.</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>Za potrebe NN energetskih razvodov se koristita obstoječa in nova TP postaja moči 2MW. Lokacija obstoječe in predlog postavitve nove TP postaje, vključno SN in NN zemeljskimi energetskimi razvodi sta razvidni v DGD dokumentaciji.</p> <p>Nadalje je v DGD prikazana tudi lokacija in priključitev nove TP postaje v obstoječe SN omrežje. Detajlni projekti nove TP postaje, vključno z vključitvijo v obstoječe SN omrežje, je v domeni elektro Maribor.</p> <p>Glede na priključne moči bo iz TP postaj do poslovno proizvodnih objektov potrebno izvesti lastne NN energetske dovode. V tej fazi (PVO poseg), se predvidi le</p>

*Poročilo se brez soglasij Občine Ormož in Matrike ZVO d.o.o. ne sme reproducirati razen za potrebe postopka presoje vplivov na okolje*

**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>kabelska kanalizacija, izvedena z ustreznimi preseki cevi in zadostnim številom prehodnih jaškov. Jaški se locirajo na povprečni dolžini 60 metrov in na vsaki spremembi smeri. SN kabelska kanalizacija za potrebe napajanje TP postaje se izvede ločeno od NN kabelske kanalizacije v oddaljenosti vsaj 1m od NN kabelske kanalizacije. Preseki NN razvodov se bodo določili in izvedli naknadno, ko bodo znane toče moči posameznih priključkov. Kablovodi se bodo po določitvi presekov položili v pred pripravljeno kabelsko kanalizacijo.</p> <p>NN energetska kabelska kanalizacija se izvede s položitvijo cevi v zemljo v globini 0,8 do 1 m. Nad NN kabelsko kanalizacijo se položi še Fe-Zn valjanec 25x4 mm.</p> <p>Glede na razpoložljive podatke, so lokacija TP postaje in predvidena priključna mesta izbrana tako, da bodo padci napetosti čim nižji. Točni izračuni glede na naknadno znane podatke o priključni moči in glede na izbiro ustreznega preseka kabla bodo podani pri izvedbah posameznih NN priključkov za dotični objekt v bodočih fazah načrtovanja.</p> <p>Poseg na ta del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.</p>
	Radioaktivn o sevanje	Ali so na območju posega že viri radioaktivnega sevanja?	NE	Ali je s posegom načrtovan nov vir radioaktivnega sevanja?	NE	NE	<p>Pri posegu se viri radioaktivnega sevanja ne bodo uporabljali.</p> <p>Poseg na ta del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.</p>
	Vibracije	Ali so na območju posega že prisotne vibracije?	NE	<p>Ali bo poseg z vibracijami v času gradnje dodatno vplival na okolje?</p> <p>Ali bo poseg z vibracijami dodatno vplival na okolje?</p>	<p>DA</p> <p>NE</p>	<p><b>DA (Čas gradnje)</b></p> <p>NE (Obratovanje,</p>	<p><b>Čas gradnje:</b> V času gradnje lahko pride do kratkotrajno povečanih emisij vibracij. Poseg se presoja iz vidika morebitnih povečanih emisij vibracij v času gradnje.</p> <p><b>Čas obratovanja:</b></p>

*Poročilo se brez soglasij Občine Ormož in Matrike ZVO d.o.o. ne sme reproducirati razen za potrebe postopka presoje vplivov na okolje*

**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
							Načrtovani poseg bo v času obratovanja nepomemben vir širjenja vibracij v okolje.
	Odpadki	Ali bodo v življenjskem ciklu nastajali odpadki ?	DA	Ali odpadki lahko vplivajo na stanje okolja?	DA	<b>DA (Čas gradnje)</b>  NE (Obratovanje, Odstranitev, Opustitev)	<p><b>Čas gradnje:</b> V času gradnje bodo nastali gradbeni odpadki (klasifikacijska številka 17 v skladu z Uredbo o odpadkih, Ur. l. RS, št. 103/11), in sicer v največji meri zemljina (zlasti) zemeljski izkop in odpadki, kot so beton, opeka, ploščice, keramika ipd. V PVO se bo preveril predviden sistem ravnanje z odpadki.</p> <p><b>Čas obratovanja:</b> Presojana komunalna oprema sama v času obratovanja ne bo povzročala odpadkov. Daljinskega in kumulativnega vpliva čiščenja komunalnih odpadnih voda ČN Ormož, 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 ob pogoju, da se izvede rekonstrukcija ČN Ormož. Razširjena EPC Ormož bo dodatno bremenila kanalizacijo oz. ČN Ormož za okoli 50 PE. Obstoječa ČN je obremenjena 4.600 PE, medtem ko je njena zmogljivost 4.000 PE. Ker je rekonstrukcija, ki predvideva kapaciteto do 8.000 PE v teku ocenjujemo, da glede na sedanje obremenitve in upošteva dodatni prinos razširjene EPC Ormož poseg nima vpliva na dodatne količine odpadkov, ki bodo nastajali kot posledica čiščenja odpadnih vod na ČN Ormož.</p>
	Uporaba nevarnih snovi in s tem povezana tveganja, možnost nastanka	Ali bodo v življenjskem ciklu uporabljale nevarne snovi?	NE	Ali obstaja možnost nastanka okoljskih in drugih nesreč?	NE	NE	<p><b>Čas gradnje:</b> V času gradnje bodo nevarne snovi na območju gradbišča 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>

Poročilo se brez soglasij Občine Ormož in Matrike ZVO d.o.o. ne sme reproducirati razen za potrebe postopka presoje vplivov na okolje

**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
	okoljskih in drugih nesreč						<p>· gradbena kemična sredstva - razni dodatki, premazi, tesnilne mase, itd.,</p> <p>· goriva, olja v gradbenih strojih in tovornih vozilih,</p> <p>· goriva, olja in maziva za vzdrževanje gradbenih strojev. 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><b>Čas obratovanja:</b> V času obratovanja ne bodo nastajale niti ne bodo v uporabi nevarne snovi ali zmesi po Zakonu o kemikalijah (Ur. l. RS, št. 110/03 – uradno prečiščeno besedilo, 47/04 – ZdZPZ, 61/06 – ZBioP, 16/08, 9/11 in 83/12 – ZFfs-1). 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 ali poplavne ogroženosti?	DA	<p><b>DA – hrup (Čas gradnje)</b></p> <p><b>DA – zrak (Čas gradnje, čas obratovanja)</b></p> <p><b>DA – vode (Čas gradnje, čas obratovanja)</b></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 Obremenitev s hrupom.</p> <p>Vplivi emisij prahu v času gradnje se bo ocenjeval v Dejavniku okolja Zrak, del okolja Kakovost zraka.</p> <p>Vplivi posega na kakovost površinskih vod v času gradnje in obratovanja se bo ocenjeval v Dejavniku okolja Vode, del okolja Površinske vode.</p>

*Poročilo se brez soglasij Občine Ormož in Matrike ZVO d.o.o. ne sme reproducirati razen za potrebe postopka presoje vplivov na okolje*

**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
						NE (Odstranitev, Opustitev)	
<b>MATERI ALNE DOBRINE</b>	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	Na lokaciji posega ali v neposredni bližini se ne nahajajo pomembne, visokokakovostne ali redke dobrine, na katere bi poseg lahko vplival.  Poseg na ta dejavnik in del okolja ne bo imel vpliva, zato se izloči iz presoje.

**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: **PODNEBJE**
  - 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: Vibracije (Čas gradnje)
  - Del okolja: (Svetlobno onesnaževanje (Obratovanje)
  - 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 (Ur. l. 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, Opustitev, Odstranitev)
  - Del okolja: Elektromagnetno sevanje (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
  - Del okolja: Radioaktivno sevanje (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
  - Del okolja: Vibracije (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:

#### **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 območja
- Dejavnik okolja: **TLA**
  - Del okolja: Kakovost tal in njihova uporaba (Čas gradnje)
- Dejavnik okolja: **PODNEBJE**
  - 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)
  - Del okolja: Vibracije (Čas gradnje)
  - Del okolja: Svetlobno onesnaževanje (Obratovanje)

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 (Ur. l. RS, št. 36/09 in 40/17)).

### 5.2 Osnovne značilnosti lokacije posega

#### 5.2.1 Meteorološke lastnosti območja

Na območju občine Ormož ni meteorološke postaje ARSO.

Obravnavano območje leži v pasu zmerne celinskega podnebja vzhodne Slovenije. Za natančnejši prikaz klimatskih razmer je potrebno uporabiti podatke o klimatskih spremenljivkah za vsaj 30-letno obdobje. Obravnavanemu območju najbližje reprezentativno merilno mesto z daljšim časovnim obdobjem izvedenih meritev in s tem nekaterimi natančnejšimi meteorološkimi in klimatski podatki je v Jeruzalemu, za katero povzemamo podatke klimatoloških povprečij za obdobje 1971 - 2000. Meteorološka postaja je od območja obravnave oddaljena okrog 7,3 km v severovzhodni smeri. Modelov za prikaz vetrnih razmer za 30-letno obdobje ni, saj se sistematične meritve vetra izvajajo še- le krajši čas (vira [1], [4]).

Letna količina padavin na meteorološki postaji Jeruzalem je z 935 mm med nižjimi v Sloveniji. Z večanjem stopnje celinskosti se količina padavin od zahoda proti vzhodu zmanjšuje. Padavinski režim je celinski. Največ padavin pade pozno pomladi in poleti, zlasti junija, julija in avgusta, ko nad pokrajino prevladuje vlažen zrak z zahoda, ki povzroča nevihte. Najbolj suh letni čas so zime, ko piha hladen in suh polarni celinski zrak. Drugotni višek je jeseni, in sicer novembra. Značilna so precejšnja odstopanja od povprečne letne višine padavin. Padavine se pojavljajo okrog 128 dni na leto ( $\geq 0,1$  mm/dan), število padavinskih dni pa je podobno kot v preostalih delih države največje spomladi, ko je ozračje najbolj nestabilno in so pogoste tudi manjše plove in nevihte. Zaradi segretosti ozračja zlasti v poletnih mesecih veliko padavin pade v obliki neviht. Na leto je zabeleženih okrog 34 dni z nevihtami in grmenjem, največ jih je junija in julija (vira [29], [30]). Zaradi



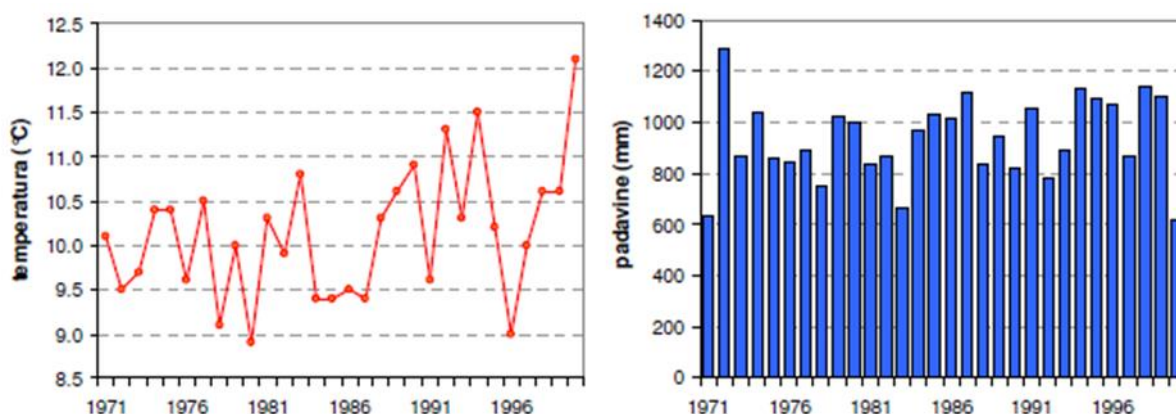
nestalnosti padavin območje spada med bolj ogrožena zaradi poletnih suš (vir [30]). Strnjena snežna odeja se obdrži povprečno 56 dni na leto (vir [29]). Povprečna skupna višina novozapadlega snega v sezoni je okrog 60 – 100 cm. /1/

Povprečna letna temperatura zraka presega 10°C in ima dokaj običajen letni potek. Spomladi se ozračje hitro ogreje in kar pet mesecev obdrži povprečno temperaturo nad 15°C. Zime so hladne. Značilna je velika letna temperaturna amplituda. Julija se povprečna najvišja dnevna temperatura dvigne na 25°C, januarja pa povprečne najnižje dnevne temperature segajo do – 2,9°C. Pomemben je podatek, da je povprečna aprilaska temperatura nekoliko nižja od oktobrske (vir [29]). Ogrevalna sezona traja povprečno okrog 230 - 240 dni (vir [1]).

Najvišje dnevne temperature so zaradi dnevnega sončnega hoda običajno zabeležene okoli 14. ure, najnižje tik pred sončnim vzhodom. Za vzhodno Slovenijo so značilne največje amplitude dnevnega (razlike med minimalno in maksimalno dnevno temperaturo) in sezonskega nihanja temperature.

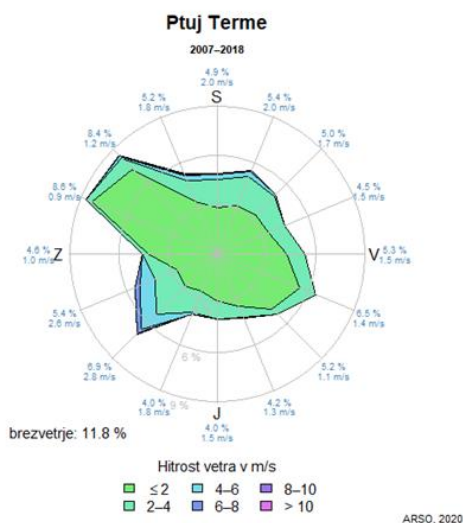
Dravsko polje spada med najbolj sončne pokrajine v Sloveniji. Število ur sončnega obsevanja je sorazmerno visoko, v Jeruzalemu znaša okrog 1.935 ur letno (vir [29]). Poleti prejme območje od 780 do 820 ur sončnega obsevanja, v jeseni 400 do 420 ur, pozimi od 240 do 280 ur, pomladi pa od 520 do 560 ur. Pomladi so tako bolj sončne od jeseni. Značilen je letni hod v trajanju sončnega obsevanja z vrhom v poletnih mesecih (junij, julij) zaradi astronomskih vzrokov, saj je takrat dan najdaljši.

Največje število jasnih dni je v poletnih mesecih, nasprotno so zlasti november, december in januar najbolj oblačni dnevi (vir [29]).



Slika 17: Klimadiagram za meteorološko postajo Jeruzalem, obdobje 1971 – 2000 (vir [29])

Iz vetrne rože za najbližjo meteorološko postajo Terme Ptuj, na kateri se merijo hitrost in smer vetra za obdobje 2007 - 2018 je razvidno, da so je najbolj značilen veter severozahodnik. Povprečna hitrost vetra je 1,4 m/s, največje hitrosti dosegajo vetrovi med meseci februar in maj (vir [29]).



Slika 18: Vetrna roža na Ptuj Terme, v obdobju 2007 – 2018 (vir [1])

## 5.2.2 Podzemna voda

### 5.2.2.1 Vodno telo

Prisotnost podzemne vode je odvisna od vrste kamninske sestave in vrste njene poroznosti oz. prepustnosti. Obravnavano območje leži na južnem robu Slovenskih goric, na prehodu v ravnico ob reki Dravi. Gre za izrazit nižinski, širok, raven svet, ki ga je skozi geološko preteklost ustvarila Drava s pritoki. V kamninski podlagi prevladujeta kvartarna peščena »puhličasta« glina na severnem delu območja plana, ki je bolj droben in za vodo slabše prepustni material, ter holocenski prod in pesek, ki tvorita teraso dravskega proda. Značilno je torej prevladovanje aluvialnih prodov, peskov in glin kvartarne starosti (vir [31]).

Območje posega leži na dveh vodonosnikih, in sicer na vodonosniku z medzrnsko poroznostjo, ter manjšem vodonosniku z lokalnimi in omejenimi viri podzemne vode, to je v plasteh medzrnske in razpoklinske poroznosti male izdatnosti (akvitard). Oba vodonosnika sta del dveh vodnih teles, to sta na severnem delu VTPodV\_3015 Zahodne Slovenske gorice in na južnem delu VTPodV\_3012 Dravska kotlina (vir [32]).

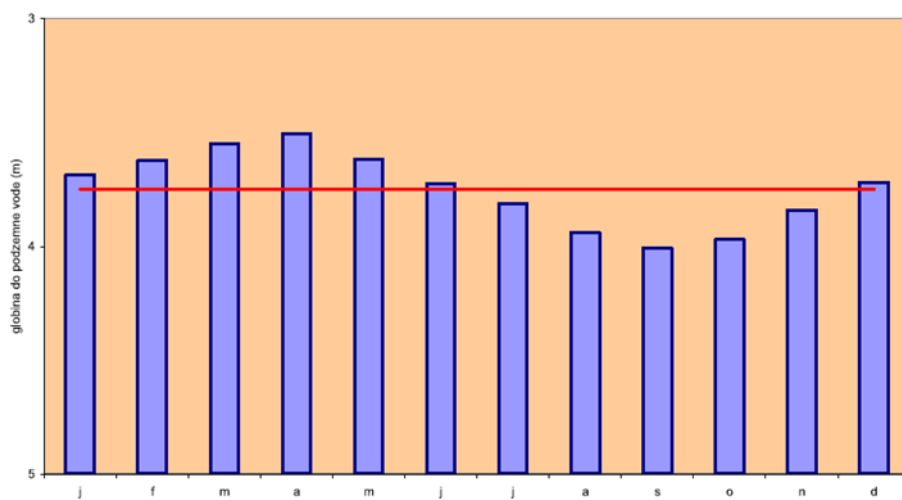
Za razliko od vodonosnikov s plastmi medzrnske in razpoklinske poroznosti male izdatnosti (akvitard), vodonosniki z medzrnsko poroznostjo, ki so razmeroma plitve ravninske prodo peščene aluvialne zapolnitve tektonskih udorin ob naših največjih rekah, kljub razmeroma majhni skupni površini prispevajo pomemben delež dinamičnih zalog podzemnih vod Slovenije (36,8 %) (vir [34]). Na peščeno - prodnate zasipu ob Dravi se je namreč oblikoval relativno obsežen vodonosnik z medzrnsko poroznostjo, ki se nahaja med Selnico ob Dravi in Ormožem, do Središča ob Dravi ob meji s Hrvaško, ki z 28,5 % oz. 5,4 m<sup>3</sup>/sek predstavlja eno največjih dinamičnih zalog podzemne vode v Sloveniji (vira [33] in [34]). Usedline prostranega vodonosnika Dravskega polja so le izjemoma debelejšje od dvajset metrov (vir [33]). Aluvialni vodonosnik se napaja s padavinami in z zatekanjem vode vodotokov (vir [34]). Generalna smer toka podzemne vode je v smeri toka Drave, to je od severozahoda proti jugovzhodu.

Vodno telo VTPodV\_3015 Zahodne Slovenske gorice se nahaja v treh tipičnih vodonosnikih. Prvi, medzrnski vodonosnik v prodnih, peščenih in meljnih plasteh je kvartarne in terciarne starosti. Je lokalni, nezvezno izdaten ali obširen, srednje izdaten. Drugi, manjši vodonosnik z lokalnimi in omejenimi viri podzemne vode je terciarne starosti. Nahaja se v vezanih in nevezanih sedimentih z medzrnsko in razpoklinsko poroznostjo. Tretji, termalni vodonosnik v globljih terciarnih sedimentih in predterciarni podlagi je medzrnski in razpoklinski. Vodonosnik terciarne do paleozojske starosti je lokalni ali nezvezno izdaten ali obširen vendar nizko do srednje izdaten. Vodno telo je srednje ranljivo.

Vodno telo VTPodV\_3012 Dravska kotlina se nahaja v obširnem in izdatnem vodonosniku in sicer v treh tipičnih vodonosnikih. Prvi, aluvialni vodonosnik z medzrnsko poroznostjo, je kvartarne starosti. Nahaja se v prodno peščenem zasipu Drave. Drugi, medzrnski vodonosnik, je terciarne starosti v podlagi aluvialnega zasipa. Sestavljen je iz tanjših, srednje prepustnih peščenih prodnih plasti pliocenske starosti, ki se začenejo na globini nekaj deset metrov in segajo v globino 200 do 300 m. Tretji termalni vodonosnik je medzrnski in razpoklinski. Nahaja se v globljih terciarnih sedimentih in predterciarni podlagi. Ranljivost prvega vodonosnika, je visoka do zelo visoka (vir [33]).

### 5.2.2.2 Podtalna voda

Na območju Središkega polja se hidrološki monitoring podzemnih voda ne izvaja. Zato v nadaljevanju navajamo nekatere hidrološke parametre za hidrološko postajo Dornava na Ptujskem polju, za katero so zbrani dolgoletni podatki (obdobje 1955 - 2000). Podatki kažejo, da se podzemna voda nahaja v povprečju le okrog 3,46 m pod površjem. Najvišja gladina je v spomladanskih mesecih, in sicer marca in aprila, ko se nahaja okrog 3 m pod površjem, kar sovpada s spomladanskimi padavinami in taljenjem snega. Gladina podtalnice se najbolj zniža v poznem poletju in zgodaj jeseni, ko je izhlapevanje največje, pozna pa se tudi povečana poraba vode. Najnižja gladina podtalnice nastopi septembra, ko se povprečno nahaja okrog 4 m globoko. Dolgoletni trendi kažejo, da se gladina podtalnice v zadnjih desetletjih niža (vir [34]).



Slika 19: Povprečne mesečne gladine podtalnice (m), vodomerna postaja Dornava na Ptujskem polju, obdobje 1971 - 2000 (vir [34])

### 5.2.2.3 Podtalna voda na območju posega

Za potrebe ugotovitve sestave temeljnih tal so se na mestu predvidenih križanj plinovodov izvedeli trije (3) sondažni izkopi, globine med ca. 2,50 m in 3,00 m. Omenjena raziskava je iz l. 2019. Iz zaključkov raziskave in v povezavi s podtalno vodo na območju posega izhaja, da se v izvedenih sondažnih jaških ni zaznalo dotokov precejne ali podtalne vode. Izkopi so bili suhi (vir [35]).

Tabela 17: Seznam izvedenih sondažnih jaškov in njihove približne Gauss-Kriigerjeve koordinate ter kota terena ob sondažnem jašku (povzeto po posredovanem geodetskem posnetku). Zraven so navedene tudi terenske raziskave, ki so se opravile v sklopu sondažnih del (vir [35])

Sondažni jašek	Globina SJ	Koordinate GKY	Koordinate GKX	Koordinate Z (m.n.v.)	Raziskava	Datum izvedbe
SJ-1	2,50	589399	141728	ca. 215,60	qu, Evd, DPL	23.8.2019
SJ-2	3,00	589346	141720	ca. 216,50	qu, Evd, DPL	23.8.2019
SJ-3	2,50	589465	141573	ca. 210,50	qu, Evd, DPL	23.8.2019

### Poglavitni viri onesnaževanja in obremenjevanja podzemnih voda

Ocena obremenitev vodonosnikov temelji na izpostavljenosti točkovnim, linijskim in razpršenim virom onesnaževanja, neustreznim posegom v prostor ter rabi za antropogene namene. Ob tem je potrebno upoštevati tudi samočistilne sposobnosti voda, hidrogeološke značilnosti območja, globino do podtalnice, izdatnost vodonosnika, regionalni vodooskrbni pomen območij podtalnic itd.

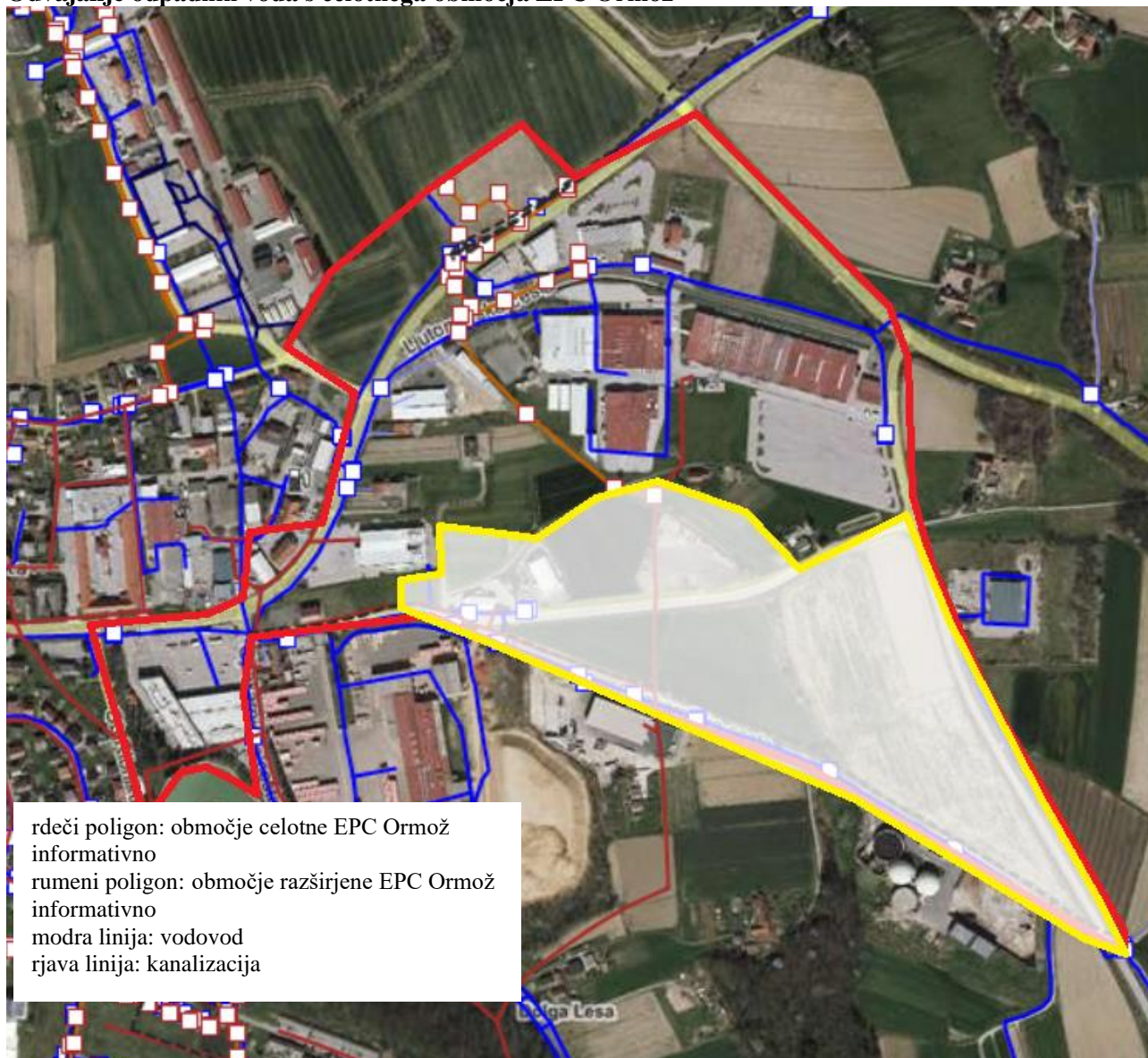
Na območju posega in na širšem območju so glavni viri obremenjevanja podzemnih voda:

- točkovni viri, predvsem izpusti komunalnih, padavinskih in industrijskih odpadnih voda, ter nelegalna odlagališča odpadkov.
- razpršeni viri, predvsem kmetijstvo. Ocenjujemo, da je prav intenzivno kmetijstvo najpomembnejši vir onesnaževanja podtalnice. Vode onesnažuje predvsem v spomladanskem času, izstopata pa uporaba fitofarmaceutskih sredstev in mineralnih gnojil, ki ob prekomerni ali nepravilni uporabi pronicajo v podtalnico. Med razpršene vire onesnaženja voda sodijo tudi vnosi iz atmosfere.
- linijski viri, kot so ceste brez urejenega odvajanja in čiščenja odpadnih vod, kjer se s padavinami v vode spirajo motorna olja, ostanki pri obrabi gum in zavornih oblog, ostanki pri izgorevanju pogonskega goriva (težke kovine), sol zaradi soljenja cest itd.

Določene vrste obremenitev voda predstavljajo tudi nekateri posegi v prostor, ki:

- poslabšujejo infiltracijo padavinske vode in s tem kapacitete podzemne vode,
- povečujejo rabo vodnih virov in s tem znižujejo nivo podtalnice.

### Odvajanje odpadnih voda s celotnega območja EPC Ormož



Slika 20: GJI, vodovod in kanalizacija, na širšem območju posega (vir [10])

Na območju celotne EPC Ormož je delno že izvedeno javno kanalizacijsko omrežje (vir [10]). Vsi objekti na območju celotne EPC Ormož komunalne odpadne vode odvajajo v javno kanalizacijsko omrežje, ki je urjeno v mešanem sistemu. V obstoječem stanju se odpadne komunalne vode tako odvajajo v javno kanalizacijsko omrežje, ki se zaključi s ČN Ormož, ki pa je preobremenjena. Ker obstoječa čistilna naprava Ormož ne deluje ustrezno, je dejanska priključenost na čiščenje odpadne vode v aglomeracijah Ormož Hardek, Ormož - Dolga Lesa in Lenta (to vključuje tudi na območje plana) enaka 0 (vir [37]).

Industrijski objekti, ki nimajo tipične komunalne odpadne vode, imajo svoj sistem predčiščenja. Po predčiščenju in ko je voda primerna za odvajanje v javno kanalizacijo, se le ta odvaja v javno kanalizacijo. Na širšem območju posega je evidentiranih 6 iztokov industrijskih odpadnih voda, in sicer 3 iztoki podjetja Safilo d.o.o. (Proizvodnja optičnih instrumentov in fotografske opreme) in 3 iztoki podjetja Wienerberger Opekarna Ormož d.o.o. (Proizvodnja strešnikov, opeke in drugih gradbenih izdelkov iz žgane gline). Prečiščene industrijske vode imajo urejen iztok v javno kanalizacijsko omrežje z zaključkom na preobremenjeni ČN Ormož (vir [1]).

Onesnažene padavinske vode iz povoznih površin se delno odvajajo v jarke (npr. iz cest, parkirišč, ipd), kjer je to mogoče, delno pa v javno kanalizacijo.

Projektirana zmogljivost čistilne naprave je 4.000 PE, medtem ko je njena dejanska obremenitev okoli 4.600 PE (vir [38]). Iz tega izhaja, da ČN praktično nima več kapacitet za prejem dodatnih odpadnih voda. Obstoječa ČN Ormož je mehansko – biološka in s kapaciteto 4.000 PE premajhna za potrebe občine. Poleg tega tehnologija na iztoku ne dosega zakonsko predpisanih parametrov. Zgrajena je bila za čiščenje odpadne vode v mestu Ormož in na Hardeku in obratuje od leta 1994. Nima denitrifikacijske stopnje, zato je stalno preobremenjena. Zadrževalni bazen je v funkciji. Za povečanje učinka čiščenja upravljavec že daljše obdobje uporablja čisti kisik, kljub temu pa je potrebno v najkrajšem možnem času zagotoviti tudi denitrifikacijsko stopnjo. Močno dotrajani so tudi betoni in strojna oprema (vir [38]). Na ČN ni mogoče dovažati še grezničnih gošč oziroma blata iz MKČN. Nobena druga čistilna naprava v občini ne omogoča prevzema tovrstnih odpadnih vod (vir [37]).

V zvezi s čiščenjem odpadnih komunalnih voda ima Občina Ormož pripravljen in prijavljen projekt »Rekonstrukcija in nadgradnja ČN Ormož« za pridobitev kohezijskih sredstev. V okviru omenjenega projekta bo izvedena celovita rekonstrukcija obstoječe ČN, ki bo iz kapacitete 4000 PE nadgrajena v 8000 PE. Na novo bo zgrajen tudi servisno upravni objekt in urejena zunanja ureditev obeh objektov. Naprava bo omogočala sprejem grezničnih gošč iz celotnega območja občine Ormož. Terminski plan izvedbe je 2020 – december 2022 (konec poskusnega obratovanja) (vir [38]).

V času izdelave tega poročila je vloga za pridobitev kohezijskih sredstev v potrjevanju, pridobljeno je že gradbeno dovoljenje, izbran je izvajalec del. Pred pričetkom del je potrebna še odločba o dodelitvi sredstev (vir [38]).

V spodnji tabeli so zbrani nekateri podatki o ČN Ormož, na katero se bodo stekale odpadne komunalne vode z območja posega.

Tabela 18: Podatki o učinkovitosti ČN za l. 2019 (vir [1])

Ime ČN	Upravljalac ČN	Zmogljivost (PE)	Recipient	Letna količina prečiščene odpadne vode (1000 m <sup>3</sup> /leto)"	Učinek čiščenja po KPK (%)	Učinek čiščenja po fosforju (%)	Učinek čiščenja po dušiku (%)
ORMOŽ	KOMUNALNO PODJETJE ORMOŽ D.O.O.	4000	Pušenski potok	174	69,42359	28,40237	20,1937

### Kemijsko in biološko stanja podzemnih voda na širšem območju posega

Onesnaženje lahko doseže vodonosnik po različnih poteh, in sicer s spiranjem onesnaževal s površja, z infiltracijo onesnažene površinske vode (padavine, vodotoki ipd.) in z zatekanjem onesnažene podzemne vode iz zaledja.

V okviru državnega monitoringa kakovosti podtalnice, ki ga izvaja ARSO, je bilo za obdobje 2013 – 2019 kemijsko stanje podzemne vode v vodonosniku Zahodne Slovenske gorice ocenjeno kot dobro. Na najbližjih merilnih mestih državnega monitoringa kakovosti podzemne vode, ki se nahajajo v bližini območja posega, leta 2019 niso bile ugotovljene presežene koncentracije onesnaževal (nitrati, atrazin, destil-atrazin, pesticidi, itd.), merilna mesta pa so bila ocenjena kot ustrezna.

V okviru državnega monitoringa kakovosti podtalnice, ki ga izvaja ARSO, je bilo za obdobje 2013 – 2019 kemijsko stanje podzemne vode v vodonosniku Dravsko polje ocenjeno kot slabo. Najbližje merilno mesto leži v bližini posega je Ormož V-9), okrog 4,2 km jugozahodno od posega. Še vedno predstavlja velik problem obremenjenost na centralnem in južnem delu vodnega telesa. Slabo kemijsko stanje Dravske kotline se odraža v prekomerni obremenjenosti z nitrati, atrazinom in njegovim razpadlim produktom desetil-atrazinom. Vsebnost nitrata, atrazina in desetil-atrazina se statistično značilno znižujejo (vir [39]).

### **Količinsko stanje podzemnih voda na širšem območju posega**

Letno povprečje globin do podzemne vode na 17 analiziranih merilnih mestih v VTPodV\_3012 Dravska kotlina je bilo v obdobju 1990-2013 od 2,78 m (2830 Spodnja Hajdina) do 27,78 m (0080 Kamnica) z razponom letnih povprečij na posameznem merilnem mestu od 0,42 m (0721 Ptuj in 0060 Trgovišče) do 2,46 m (0890 Bohova). Po preizkusu statistične značilnosti imajo od skupno 17 analiziranih merilnih mest v obdobju 1990-2013 4 mesta (24 %) statistično značilen ( $\alpha=0,05$ ) upadajoči trend letnih povprečij gladin podzemne vode (vir [40]).

### **Število nelegalnih odlagališč odpadkov na območju posega**

Na podlagi podatkov portala Geopedia na območju plana ni divjih odlagališč odpadkov, ki bi bila vir onesnaževanja podzemnih voda (vir [3]).

### **Količina porabljene pitne vode**

Širše območje posega se s pitno vodo oskrbuje iz javnega vodovodnega omrežja, ki ga upravlja Komunalno podjetje Ormož d.o.o. iz Ormoža. Od julija 2000 se pitna voda za potrebe občine Ormož pridobiva s črpanjem podtalnice na območju Mihovcev in z umetnim bogatenjem podtalnice iz reke Drave. Poraba pitne vode iz ormoškega vodovoda znaša cca. 800.000 m<sup>3</sup> na leto (vir [41]). Podatkov o količinah porabljene pitne vode na območju posega (npr: dejavnost proizvodnje očal) nimamo. V občini se ne srečujejo s težavami pri oskrbi gospodarskih dejavnosti s pitno vodo (vir [38]).

### **Kakovost pitne vode**

Naloga upravljavca vodovodnega sistema je zagotavljanje pitne vode, ki je skladna s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 71/08, 25/09) in zagotavljanje nemotene oskrbe s pitno vodo. V skladu s tem upravljavec vodovodnega sistema izvaja nadzor nad kakovostjo pitne vode, ki temelji na HACCP sistemu in ki omogoča prepoznavanje mikrobioloških, kemičnih ter fizikalnih tveganj, ki predstavljajo potencialno nevarnost za zdravje ljudi.

Rezultati analiz vzorcev pitne vode iz javnega vodovodnega omrežja Ormož kažejo na kontinuirano (stalno) zagotavljanje skladnosti in zdravstvene ustreznosti pitne vode. Analiza vzorcev pitne vode v okviru notranjega nadzora v javnem vodovodnem omrežju Ormož, izvedena l. 2019 kaže, da so bili vsi odvzeti vzorci pitne vode skladni s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17).

#### **5.2.2.4 Vodna dovoljenja**

Na območju posega, ki se komunalno opremlja, ni izdanih vodnih dovoljenj niti koncesij za rabo vode (vir [1]).

#### **5.2.3 Površinska voda**

S hidrogeografskega vidika spada območje obravnave in njegovo širše zaledje v Črnomorsko povodje in porečje Drave. Površje tako odmaka Drava z levimi pritoki.

Čez območje posega teče neimenovani potok (desni pritok Pušenskega potoka). Potok priteče iz južnih obronkov Slovenskih goric, na območju Hardeka, teče skozi prepust pod glavno cesto G1 Ormož Z – Ormož V ter kmalu za tem prečka ravninsko površje območje širše EPC v generalni smeri sever – jug. Medtem, ko je v zgornjem toku občasen, je v spodnjem toku (na območju posega) stalen. Ko potok zapusti območje posega, teče na V robu mesta Ormož, ter se nato po ca. 3 km izliva v Dravo. Širina struge neimenovanega potoka na območju posega je 1-2 m.

Potok je v obstoječem stanju neurejen in ni reguliran. Obrežna vegetacija je pretežno odstranjena. Neimenovani potok sodi med vodotoke 2. reda. Vanj se zliva nekaj umetnih kanalov, ki služijo odvodnjanju obstoječih cestišč in jarkov. Poleg tega je na območju posega še nekaj drugih umetnih kanalov, ki prav tako služijo odvodnjanju zemljišč in glavne ceste G1, voda pa se steka v Rakovnjak, ta pa v Pušenski potok, ki teče V in JV od plana (vir [26]).



Slika 21: Potek struge neimenovanega potoka na območju posega (vir [7])

Neimenovani vodotok ima dežno - snežni režim (kontinentalna varianta). Gre za sestavljeni tip režima, ki ima dva viška in dva nižka. Osnovne poteze so v primarnem višku, ki običajno nastopi aprila, lahko pa v marcu ali celo v maju in so posledica povečanih padavin in taljenja snega. Sekundarni višek, ki je sicer nekoliko manj izrazit, je zaradi obilnejših padavin vedno v novembru, ki mu sledi december. Primarni nižek nastopi poleti (večje izhlapevanje zaradi povišanih temperatur, manjše količine padavin), običajno avgusta, doba najnižje poletne vode pa se lahko zavleče vse v september. Sekundarni nižek, ki je posledica manjše količine padavin in snežne retinence, ko padavine obležijo kot snežna odeja, je pozimi in ne traja dolgo (vir [42]).

Vodnatost porečja na obravnavanem območju in njegovi okolici najbolje prikažemo s podatkom o specifičnem odtoku. Na območju je zelo majhna ( $16 - 16 \text{ l/s km}^2$ ) in krepko pod Slovenskim povprečjem ( $27 \text{ l/s km}^2$ , obdobje 1971-2000) (vir [34]).

Prispevno območje potoka do obravnavanega območja EPC Ormož se razteza severozahodno nad mestom Ormož. Nahaja se na ravninskem delu s povprečno nadmorsko višino 232,48 m.n.v., ter najvišjo višino 252,04 m.n.v.. Raba tal je pretežno kmetijska (njive in travniki), le manjši del pa je poraščen z gozdom (vir [26]).

Naravnih stoječih voda in izvirov na območju posega ni. V bližini posega, južno od njega, je kal oz. mlaka naravnega nastanka, s stalno prisotno vodo. Na območju širše gospodarske cone je tudi en industrijski bazen, s stalno prisotno vodo, ki pa je umetnega nastanka.

#### **Kemijsko in ekološko stanje površinskih voda**

V okviru državnega spremljanja kakovosti površinskih voda, ki ga izvaja Agencija RS za okolje, se na neimenovanem vodotoku, ki prečka območje posega, podatki o kakovosti voda ne merijo.

#### **Delež stavbnih zemljišč na priobalnih zemljiščih vodotokov**

Neimenovani potok sodi med vodotoke 2. reda. Zunanja meja priobalnih zemljišč na vodah 2. reda sega 5 m na levi in desni breg od meje vodnega zemljišča. Priobalna zemljišča neimenovanega potoka v celoti zavzemajo stavbna zemljišča NRP IG.

#### **5.2.4 Geološke lastnosti območja**

V l. 2019 se je za potrebe razširitve EPC Ormož izvedla geološko geomehanska raziskava. Spodnji podatki so povzeti iz omenjenega elaborata.



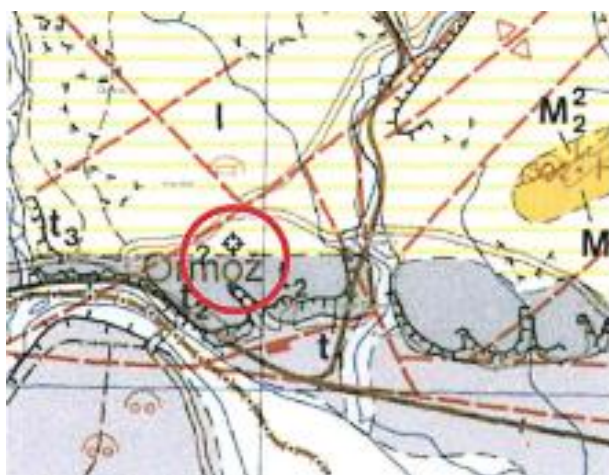
Obravnavano območje gradi Puhličasta glina (I). Le-ta leži na neogenskih sedimentih in starejših kvartarnih usedlinah ( $t_2$ ,  $t_3$ ,  $a_1$ ,  $t$ ). Puhličasta glina (I) je rumenkaste do rjavkaste barve, je kompaktna in ima drobnozrnato strukturo, zato jo lahko uvrščamo med melje oziroma peščene melje. V sestavi prevladuje lahka frakcija.

Pojavlja se na zelo različnih višinskih nivojih in geomorfološko zelo različnih položajih. Po nastanku je verjetno pretežno eolskega porekla ali pa je bil melj eolsko nanašan tudi v vodno okolje, na kar kažejo horizontalno razporejena zrna in laminiranost. Del sedimentov je tudi fluviatilnega izvora, kar dokazujejo leče in posamezne plasti peska, ki leži na peščeni glini ob robu medjimurskega platoja.

Plasti puhličaste gline dosežejo debelino 2 -10 metrov.

Južno od obravnavanega območja poteka meja s terasastimi sedimenti reke Drave ( $t_2$ ,  $t_3$ ,  $t$ ). Meja ni natančno določena, je prekrita, njen potek se le domneva.

Prevladuje prod, pomešan s peskom. Količine peska se zvišujejo v zgornjem delu skladov v nizvodnem toku Drave, kjer dosežejo debelino prek dva metra. Značilna je navzkrižna plastnatost, ki se kaže v nagli spremembi velikosti prodnikov ali z zvišanjem peščene komponente, ki se odraža v peščenih vložkih. Ponekod se omenjena plastnatost izredno hitro spreminja, celo v metrskih dimenzijah. V spodnjih delih, v bližini baze, je prod sem ter tja pomešan z rdečkasto glinasto-peščenim materialom. Velikost zrn se torej zelo hitro spreminja, sortiranost je slaba in imamo zastopane vse frakcije - od gline, melja, peska do debelozrnatega proda (vir [35]).



Izsek iz geološke karte – List Čakovec

**Legenda:**

I	Peščena "puhličasta" glina
$t_2, t_3$	Terasa dravskega proda
t	Dravski prod
al	Aluvij

Slika 22: Izsek iz geološke karte - List Čakovec.

### 5.2.5 Pedološke lastnosti območja

Tla oz. prsti so ena od naravnih sestavin okolja, prav tako pa spadajo med ključne naravne vire z vidika človekovega preživetja. Pri potencialni spremembi rabe prostora (npr. ob umeščanju novih dejavnosti) lahko prihaja do ogrožanja tal/prsti. Tla so opredeljena kot zgornji del zemeljske skorje, sestavljena iz mineralnih in organskih snovi, vode, zraka in živih organizmov, sožitje žive in nežive narave, ki omogoča obstoj vseh kopenskih organizmov. So življenjski prostor mnogih organizmov, za primarne producente so vir hranil in vode, ter medij v katerem najdejo fizično oporo. Proizvedena biomasa se v zapletenih in medsebojno povezanih snovnih in energetskih sistemih kroženja vrača nazaj v tla, kjer se z razgradnjo spreminja v mineralne snovi. Zaradi izjemno počasnega nastajanja so neobnovljivi oziroma le delno obnovljivi naravni vir s katerim je potrebno racionalno (trajnostno) gospodariti.

V l. 2019 se je za potrebe razširitve EPC Ormož izvedla geološko geomehanska raziskava. Na podlagi izvedenih sondažnih jaškov in opravljenih geomehanskih raziskav študija ugotavlja, da so na obravnavanem polprostoru temeljna tla dokaj homogena.

Nadalje elaborat podaja opis sestave temeljnih tal po izvedenih sondažnih izkopih. Na območju SJ-1 (glej tabelo v Podtalna voda na območju posega), ki se je izvedel v bližini profila P19 (JP 804 066), se pod tanko plastjo humusa, debeline ca. 0,50 m, sprva pojavijo peščeni melji in gline (ML/CL), ki se nahajajo v težko gnetnem konsistenčnem stanju in so rjave barve. Na ca. 0,90 m se pojavljajo peščene do puste gline (CI/CL),

ki se nahajajo v težko gnetnem do poltrdnem konsistenčnem stanju in so rjave barve. Omenjene zemljine si sledijo do dna sondažnega izkopa, do globine ca. 2,50 m (vir [35]).

Na območju SJ-2 (glej tabelo v Podtalna voda na območju posega), ki se je izvedel v bližini profila P22 (JP 804 066), se pod tanko plastjo humusa, debeline ca. 0,40 m, sprva pojavijo peščeni melji in gline (ML/CL), ki se nahajajo v težko gnetnem konsistenčnem stanju in so rjave barve. Na ca. 0,80 m se pojavljajo peščene do puste gline (CI/CL), ki se nahajajo v težko gnetnem do poltrdnem konsistenčnem stanju in so rjave barve. Na ca. 2,40 m sledimo prehod v peščene do puste gline (CL/CI), ki se nahajajo v poltrdnem konsistenčnem stanju in so rjave barve. So že rahlo laporaste. Omenjene zemljine si sledijo do dna sondažnega izkopa, do globine ca. 3,00 m (vir [35]).

Na območju SJ-3 (glej tabelo v Podtalna voda na območju posega), ki se je izvedel v bližini profila P31 (JP 804 067), se pod tanko plastjo humusa, debeline ca. 0,40 m, sprva pojavijo peščeni melji in gline (ML/CL), ki se nahajajo v težko gnetnem konsistenčnem stanju in so sive in rjave barve. Na ca. 0,70 m se pojavljajo peščene do puste gline (CI/CL), ki se nahajajo v težko gnetnem do poltrdnem konsistenčnem stanju in so rjave barve. Omenjene zemljine si sledijo do dna sondažnega izkopa, do globine ca. 2,50 m (vir [35]).

### **Poglavitni viri onesnaževanja in obremenjevanja tal**

Na območju posega vpliva na onesnaženost tal zlasti intenzivno kmetijstvo, zlasti v primeru prekomerne ali neustrezne rabe umetnih gnojil in fitofarmaceutskih sredstev, promet (t.i. nebiotehniško onesnaževanje), kjer prevladuje razpršeno onesnaževanje tal z emisijami iz motorjev z notranjim izgorevanjem preko zraka. Nevarne snovi v zraku potujejo v plinasti, tekoči ali trdni obliki glede na njihove lastnosti in vremenske razmere različno daleč. Glede na to, da se KOV in industrijske odpadne vode širšega območja (podjetji Safilo d.o.o. in Wienerberger Opekarna Ormož d.o.o.) stekajo v javno kanalizacijsko omrežje, ocenjujemo, da odvajanje odpadnih voda nima pomembnega vpliva na onesnaževanje tal.

Posebna vrsta obremenitev tal je sprememba fizikalnih lastnosti tal zaradi posegov v talni pokrov ter posledično sprememba ali celo trajna izguba tal, do katere je prišlo na delu območja posega zaradi pozidanosti. Spodnja slika prikazuje asfaltirano parkirišče in urejeno zunanje skladišče na S delu posega.



Slika 23: Primer že izvedene pozidave na območju posega (vir [7])

### **Imisijske vrednosti nevarnih snovi v tleh**

Po Uredbi o ugotavljanju onesnaženosti kmetijskih zemljišč in gozda (Ur. l. RS, št. 06/90, Ur. l. RS, št. 68/96 in 55/97) so tla onesnažena takrat, kadar vsebujejo toliko škodljivih snovi, da se zmanjša njihova samočistilna sposobnost, poslabšajo fizikalne, kemijske in biotične lastnosti, zavirata ali preprečujeta rast rastlin,

onesnažuje podtalnica oziroma rastline, ali je zaradi škodljivih snovi kako drugače okrnjena trajna rodovitnost tal. Imisijske vrednosti organskih in anorganskih snovi v tleh določa Uredba o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih nevarnih snovi v tleh (Ur. l. RS, št. 68/96).

Sistematične raziskave onesnaženosti tal potekajo v Sloveniji od leta 1999 naprej. V sklopu raziskav onesnaženosti tal v Sloveniji (ROTS), so bile v bližini posega opravljene analize onesnaženosti tal na enem vzorčnem mestu, ki je od mesta posega oddaljeno približno 3 km V. Smatramo, da so rezultati zaradi enake dejanske rabe, relativne bližine obeh lokacij, podobnih rezultatov tudi na širšem območju, v veliki meri reprezentativne za obravnavano območje (območje posega). V nadaljevanju podajamo povzetek podatkov iz omenjene lokacije in analizo skladnosti s ključnimi predpisi.

Tabela 19: Rezultati analiz na izbranih vzorčnih lokacijah za raziskave onesnaženosti tal v bližini območja obravnave (vir [1])

Vzorčna lokacija	Opis lokacije osnovni rezultati
Vzorčna točka: 04664 Kraj: Frankovci, občina Ormož Nadmorska višina: 188 m n.v. Lokacija: GK: X= 593000m Y=140000m Čas vzorčenja: oktober 2007 Vzorečenje: prvo	Točka se nahaja na ormoškem polju na dravskem aluvialnem nanosu proda in peska. Raba je v glavnem njivska. Talni tip so obrečna tla, evtrična, neoglejena. Tekstura tal je MI. Tla so dobro propustna indrenirana. Reakcija tal je kislja (pH 4,8 – 5). Nasičenost tal z bazičnimi kationi je na meji med evtričnostjo in distričnostjo – srednje nasičena tla. Kationska izmenjalna kapaciteta je srednja (T vrednost > 20 mmolC+/100g). Od anorganskih nevarnih snovi je edino kobalt (Co) v območju mejne vrednosti, ostali elementi so pod to mejo. Tudi organske nevarne snovi (PAH1 in simazin) so pod mejno vrednostjo.

Tabela 20: Anorganske nevarne snovi (vir [1])

Globina enota	Hg	Cd	Pb	Zn	Mo	Cu	Co	As	Ni	Cr	V	Se	Mn	Tl	Fe	Fluoridi vodotopni totalni
D (0-20cm)	0,058	0,3	24	120	[f]	35	20	19	46	52	56	<1	840	0,31		79

Opombe: Analiza opravljena; vsebnost pod mejo detekcije (LOD): <X,XXX  
 Analiza opravljena; vsebnost pod mejo določanja (LOQ): [x,xxx]

Globina	Vsebnost
<b>Nevarna snov: As</b>	
D (0-20cm)	19 mg/kg
pod mejo detekcije: <1mg/kg pod mejo določljivosti: [2]mg/kg pod mejno vrednostjo: <20mg/kg mejna vrednost: >20mg/kg opozorilna vrednost: >30mg/kg kritična vrednost: >50mg/kg	
<b>Nevarna snov: Cd</b>	
D (0-20cm)	0,3 mg/kg
pod mejo detekcije: <0,01mg/kg pod mejo določljivosti: [0,1]mg/kg pod mejno vrednostjo: <1mg/kg mejna vrednost: >1mg/kg opozorilna vrednost: >2mg/kg kritična vrednost: >12mg/kg	
<b>Nevarna snov: Co</b>	
D (0-20cm)	20 mg/kg
pod mejo detekcije: <0,5mg/kg pod mejo določljivosti: [1]mg/kg pod mejno vrednostjo: <20mg/kg mejna vrednost: >20mg/kg opozorilna vrednost: >50mg/kg kritična vrednost: >240mg/kg	
<b>Nevarna snov: Cr</b>	
D (0-20cm)	52 mg/kg
pod mejo detekcije: <2mg/kg pod mejo določljivosti: [5]mg/kg pod mejno vrednostjo: <100mg/kg mejna vrednost: >100mg/kg opozorilna vrednost: >150mg/kg kritična vrednost: >300mg/kg	
<b>Nevarna snov: Cu</b>	
D (0-20cm)	35 mg/kg
pod mejo detekcije: <2mg/kg pod mejo določljivosti: [5]mg/kg pod mejno vrednostjo: <80mg/kg mejna vrednost: >80mg/kg opozorilna vrednost: >100mg/kg kritična vrednost: >300mg/kg	
<b>Nevarna snov: Fluoridi</b>	
D (0-20cm)	79 mg/kg
pod mejo detekcije: <0,5mg/kg pod mejo določljivosti: [0,5]mg/kg pod mejno vrednostjo: <450mg/kg mejna vrednost: >450mg/kg opozorilna vrednost: >825mg/kg kritična vrednost: >1200mg/kg	
<b>Nevarna snov: Hg</b>	
D (0-20cm)	0,058 mg/kg
pod mejo detekcije: <0,01mg/kg pod mejo določljivosti: [0,05]mg/kg pod mejno vrednostjo: <0,05mg/kg mejna vrednost: >0,05mg/kg opozorilna vrednost: >2mg/kg kritična vrednost: >10mg/kg	
<b>Nevarna snov: Mo</b>	
D (0-20cm)	[f] mg/kg
Pod mejo določljivosti	
pod mejo detekcije: <0,01mg/kg pod mejo določljivosti: [1]mg/kg pod mejno vrednostjo: <10mg/kg mejna vrednost: >10mg/kg opozorilna vrednost: >40mg/kg kritična vrednost: >200mg/kg	
<b>Nevarna snov: Ni</b>	
D (0-20cm)	46 mg/kg
pod mejo detekcije: <2mg/kg pod mejo določljivosti: [5]mg/kg pod mejno vrednostjo: <50mg/kg mejna vrednost: >50mg/kg opozorilna vrednost: >70mg/kg kritična vrednost: >210mg/kg	
<b>Nevarna snov: Pb</b>	
D (0-20cm)	24 mg/kg
pod mejo detekcije: <2mg/kg pod mejo določljivosti: [5]mg/kg pod mejno vrednostjo: <85mg/kg mejna vrednost: >85mg/kg opozorilna vrednost: >100mg/kg kritična vrednost: >530mg/kg	
<b>Nevarna snov: Zn</b>	
D (0-20cm)	120 mg/kg
pod mejo detekcije: <5mg/kg pod mejo določljivosti: [10]mg/kg pod mejno vrednostjo: <200mg/kg mejna vrednost: >200mg/kg opozorilna vrednost: >300mg/kg kritična vrednost: >720mg/kg	

**LEGENDA:**  
 ■ Dejanska vsebnost elementa.  
 ■ Vsebnost snovi je zelo majhna in pod mejo detekcije instrumenta.  
 ■ Vsebnost snovi je zelo majhna in pod mejo določljivosti.  
 ■ Analitski postopek in instrumenti so zaznali manjšo količino snovi, katere skupna vsebnost je pod MEJNO vrednostjo.  
 ■ Vsebnost snovi v tleh je povečana in nad MEJNO vrednostjo, a še pod OPOZORILNO vrednost.  
 ■ Vsebnost snovi v tleh je presežena glede na OPOZORILNO vrednost in je manjša od KRITIČNE vrednosti.  
 ■ >>>> Vsebnost snovi presega KRITIČNO vrednost.

Tabela 21: Organske nevarne snovi (vir [1])

Globina enota	Lab. št.	PCB	Aceto klor	Ala klor	Aldrin	Diel drin	Endrin	Drini	alfa-HCH	beta-HCH	delta-HCH	gama-HCH	HCH spojine	Atra zin	Cia nazin	Hept aklor	Klordan -cis	Klordan -trans
D (0-20cm)		<0,04	<0,003	<0,003	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,003	<0,003	<0,005	<0,005	<0,005

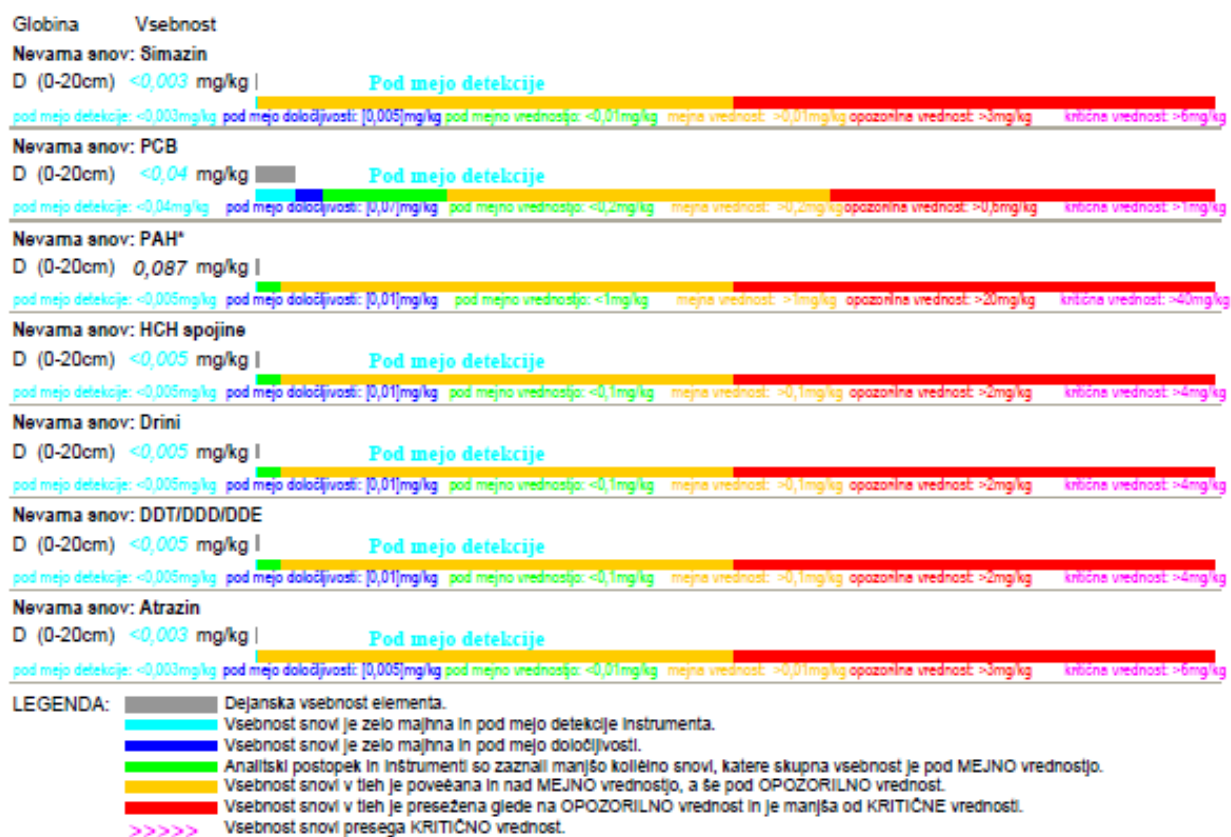
  

Globina enota	Lab. št.	DDD (o,p)	DDD (p,p)	DDE (o,p)	DDE (p,p)	DDT (o,p)	DDT (p,p)	Vsota DDT, DDD, DDE	Metola klor	Heksa klor benzen	Desetil-atrazin	Desizo propil-atrazin	Promet rin	Propa zin	Sebutil azin	Sima zin	Terbu tilazin	Terbu trin
D (0-20cm)		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,006	<0,005	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003

Globina enota	Lab. št.	Antrac en*	Benzo (a)jantra cen*	Benzo (a)piren*	Benzo (ghi)perilen*	Benzo (k)fluor anten*	Fenantr en*	Fluoran ten*	Indeno (1,2,3-cd)piren*	Krizen*	Nafta len*	Acenaf ten	Acenaf tilen	Benzo (b)fluor anten	Dibenzo (a,h)antra acen	Fluo ren	Piren	PAH	PAH*
D (0-20cm)		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,087	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,087	0,087

Opombe: Analiza opravljena; vsebnost pod mejo detekcije (LOD): <X,XXX  
 Analiza opravljena; vsebnost pod mejo določanja (LOQ): [X,XXX]



Po Uredbi o merilih za ugotavljanje stopnje obremenjenosti okolja zaradi onesnaženosti tal z nevarnimi snovmi (Ur. l. RS, št. 7/19) spada preiskovano območje tal v drugo stopnjo obremenjenosti okolja, ker nobena vrednost preiskanih parametrov ne presega mejne vrednosti, vrednost kobalta pa ne presega opozorilne vrednosti.

Iz zgornjih preglednic je razvidno, da so vsi preiskani parametri po Uredbi o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti nevarnih snovi v tleh (Ur. l. RS, št. 68/96 in 41/04 – ZVO-1) pod mejno vrednostjo, razen za kobalt, ki presega mejno vrednost, kar pomeni, da je gostota te nevarne snovi v tleh takšna, da je pri določenih vrstah rabe tal verjetnost škodljivih učinkov ali vplivov na zdravje človeka ali okolje.

### 5.2.6 Biološke lastnosti območja

Na območju posega prevladujejo pozidana in kmetijska območja, od slednjih pretežno njive, manj je trajnih travnišč. Ob neimenovanem vodotoku, ki teče čez območje se razraščajo vrbe in jelše. Na širšem območju posega sistematski popis živalstva ni bil opravljen. Na vplivnem območju posega se pričakuje pojavljanje splošno razširjenih vrst majhnih sesalcev (vključno z netopirji), ptic (predvsem ptice pevke), dvoživk in plazilcev ter nevretenčarjev, med katerimi so tudi zavarovane vrste.

Na območju posega in v njegovi bližini ni naravovarstvenih območij s posebnim režimom, to je zavarovanih območij in območij predlaganih za zavarovanje, območij Natura 2000, naravnih vrednot, območij pričakovanih naravnih vrednot in ekološko pomembnih območij (vir [12]).

### 5.2.7 Potresna ogroženost

Območje posega se glede na karto potresne intenzitete s povratno dobo 475 let nahaja v VII. stopnji EMS<sup>2</sup>. Potresna nevarnost narašča z večanjem projektnega pospeška tal. Pospešek tal je instrumentalno merljiva fizikalna veličina, ki omogoča neposreden izračun potresnih sil oziroma obremenitev. Glede na karto potresne nevarnosti Slovenije leži območje obravnave na potresno zmerno ogroženem območju, s projektnim pospeškom tal  $agR=0,125 \times g$  s povratno dobo 475 let (vir [28]).

### 5.2.8 Prisotnost posebnih materialni dobrin

Na lokaciji posega oz., v neposredni 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.).

### 5.2.9 Podatki o vrsti zemljišč

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

V strukturi kmetijskih zemljišč izrazito prevladujejo njive, ki predstavljajo kar 77 % vseh kmetijskih površin na območju posega. Preostali del zavzemajo kmetijska zemljišča, na katerih prevladujejo različne oblike ekstenzivne rabe, npr. trajni travniki – 15 %, neobdelana kmetijska zemljišča – 6 %, itd.

Veljavna namenska raba (OPN, 2013 s spremembami in dopolnitvami) je IG (gospodarska cona).

---

<sup>2</sup> Evropska makroseizmična lestvica se uporablja kot merska enota pri navajanju intenzitete stopnje potresov, za uporabo v sistemu zaščite in reševanja.

## 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.

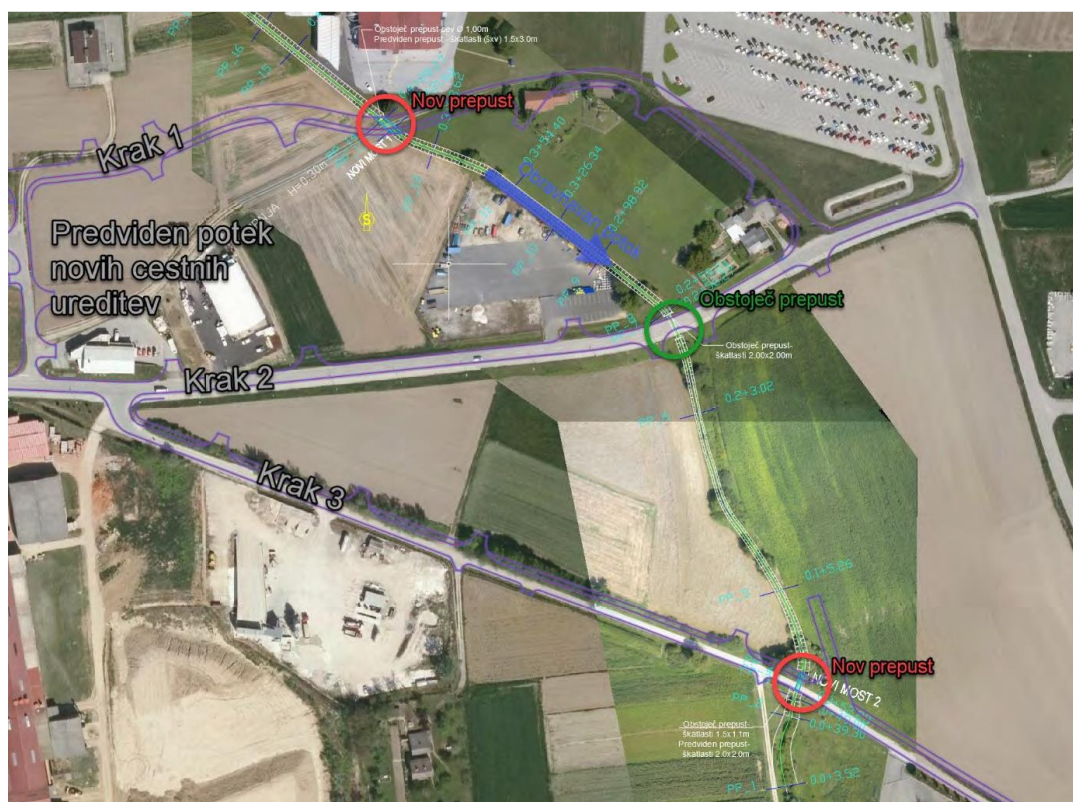
### 5.3.2 Vodovarstveno območje in vodni viri

Območje posega ne leži na vodovarstvenem območju. Najbližje vodovarstveno območje leži na Ptujskem polju, s katerim se varuje 10 vodnih virov. Omenjeno vodovarstveno območje je od posega oddaljeno okrog 3,7 km v zahodni smeri. Podzemna voda na širšega območja se ne uporablja kot vodni vir za oskrbo gospodinjstev in dejavnosti s pitno vodo (vir [1]).

### 5.3.3 Poplavno območje

Septembra 2019 je bila izdelana Hidrološko-hidravlična presoja - PC Ormož presoja treh premostitev na neimenovanem levem pritoku Drave (vir [26]) in priloga 15.

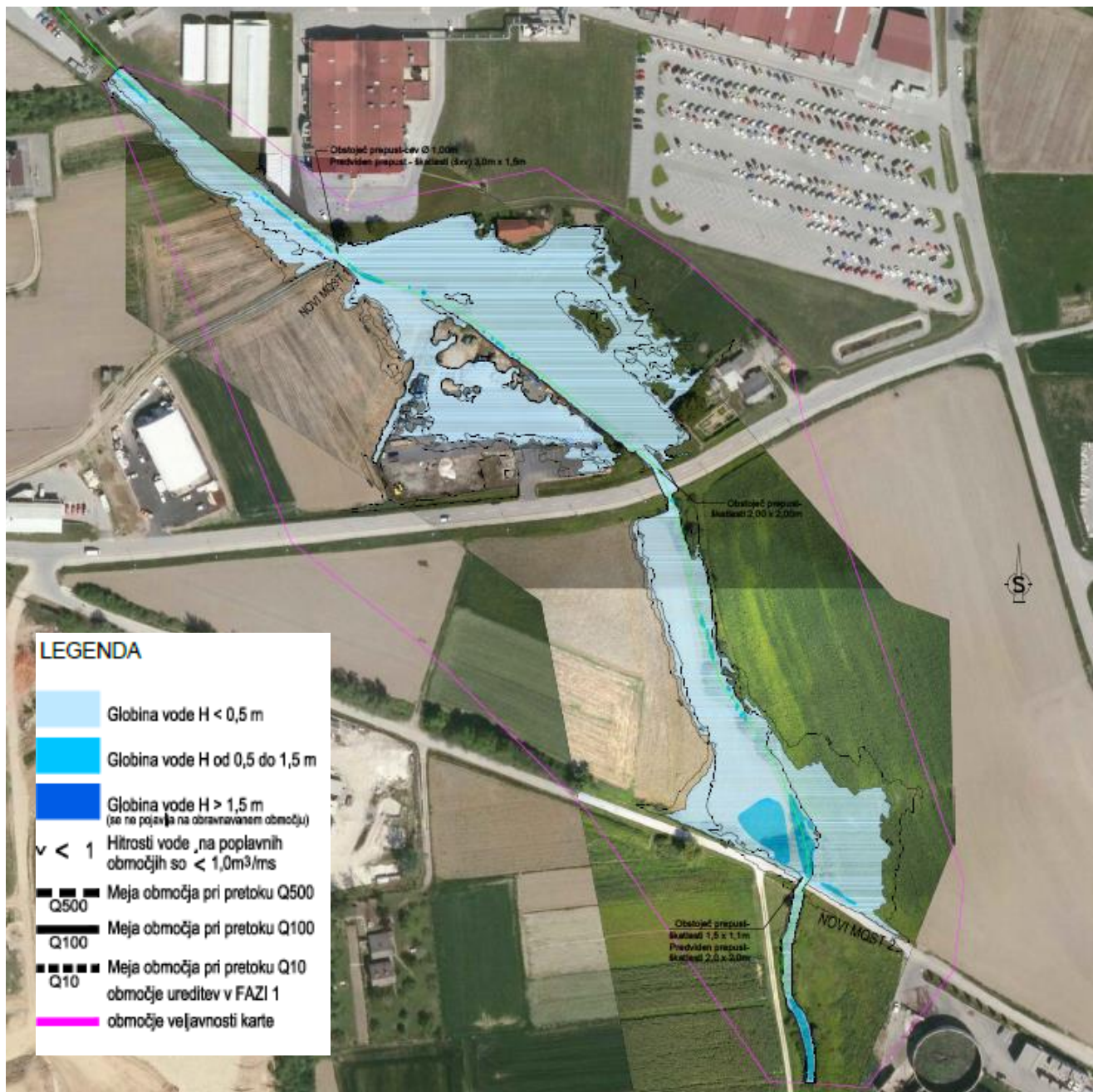
Ob urejanju prometne infrastrukture na območju razširjene EPC Ormož bodo izvedeni trije cestni kraki, ki na treh mestih prečkajo obravnavani potok. Do prelivanja prihaja na skoraj celotnem odseku, že pri visokih vodah z deset letno povratno dobo  $Q_{10}=3,01 \text{ m}^3/\text{s}$ . Prav tako pri  $Q_{10}$  preliva obstoječ cevni prepust na dimenzije  $\varnothing 1,0 \text{ m}$  (krak 1). Obstoječ škatlast prepust  $2,0 \times 2,0 \text{ m}$  (krak 2) v obstoječem stanju ni prelit, prav tako na vtoku v prepust, pri pretoku  $Q_{100}=4,76 \text{ m}^3/\text{s}$  varnostna višina od vodne gladine do zgornjega roba prepusta znaša  $0,76 \text{ m}$ . Obstoječ prepust (krak 3) dimenzije  $1,1 \times 1,5 \text{ m}$  (š x v) prevaja pretoke  $Q_{10}=3,01 \text{ m}^3/\text{s}$  (brez varnostne višine), pretok  $Q_{100}=4,76 \text{ m}^3/\text{s}$  pa že ustvarja zaježbo in dodatno poplavljanje na gorvodnem odseku (vir [26]).



Slika 24: Območje cestnih ureditev, vodotoka in prepustov (vir [26])

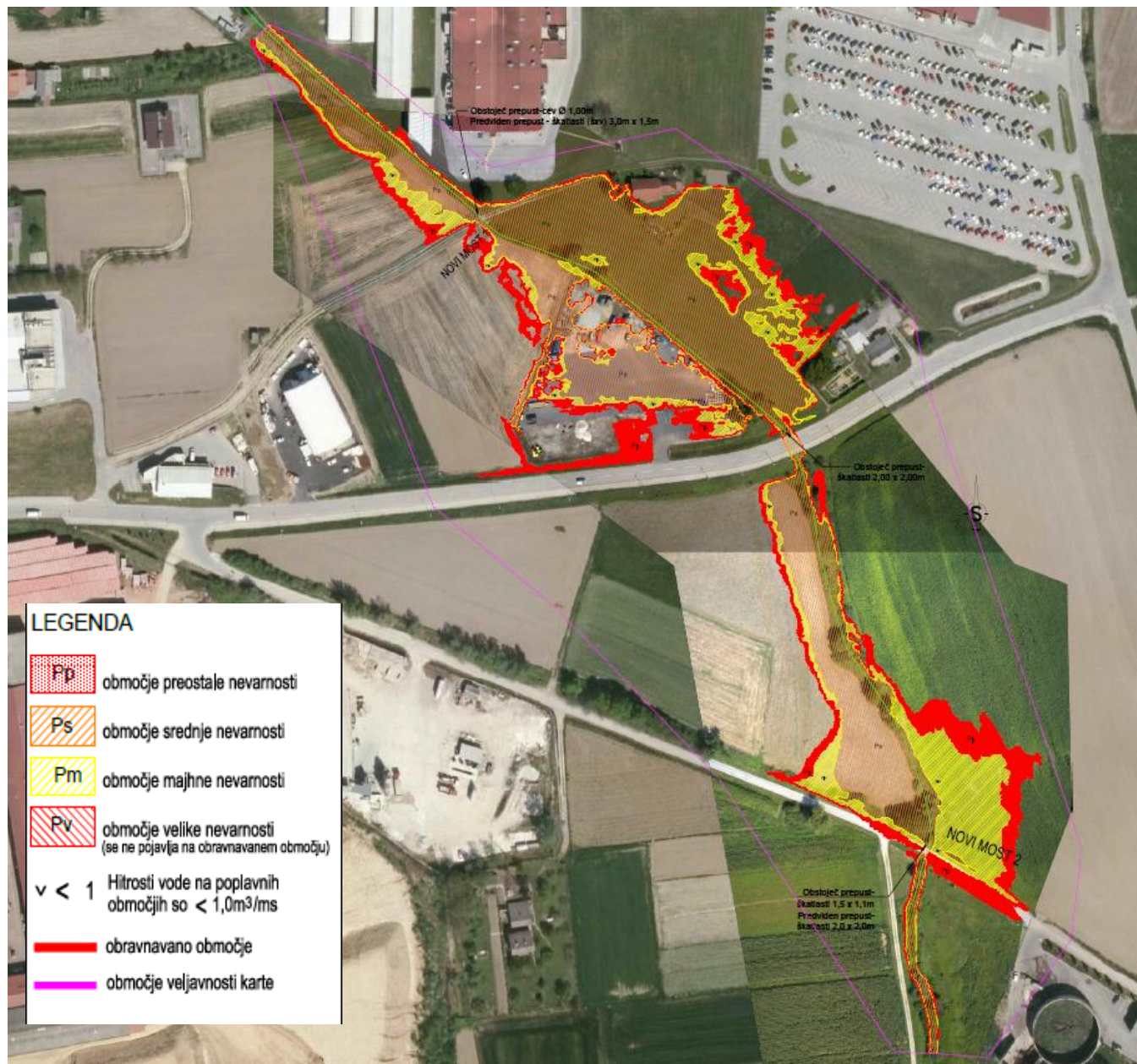
Iz navedenega izhaja, da neimenovani levi pritok reke Drave v obstoječem stanju ne zagotavlja poplavne varnosti na območju obrtne cone v Ormožu. Dva od treh obstoječih prepustov na obravnavanem območju sta poddimenzionirana in bi ju bilo potrebno nadomestiti z novimi, en prepust je ustrezen (vir [26]).

V nadaljevanju podajamo KPN in KRPN za sedanje stanje na območju posega.



Slika 25: Situacija KPN, obstoječe stanj (vir [26])





Slika 26: Situacija KRPN, obstoječe stanje (vir [26])

### 5.3.4 Vodna in priobalna zemljišča celinskih vod

Po Zakonu o vodah (Ur. l. RS, št. 67/02, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15 in 65/20) se površinske vode po pomenu, ki ga imajo za upravljanje voda, razvrstijo v 1. in 2. red. Zemljišče, ki neposredno meji na vodno zemljišče, je priobalno zemljišče celinskih voda, priobalna zemljišča pa so tudi vsa zemljišča med visokovodnimi nasipi. Zunanja meja priobalnih zemljišč na vodah 1. reda sega zunaj območij naselja najmanj 40 m od meje vodnega zemljišča, znotraj naselja pa 15 m na levi in desni breg od meje vodnega zemljišča. Na vodah 2. reda sega priobalni pas 5 m od meje vodnega zemljišča. Omejitve na vodnih, priobalnih in drugih zemljiščih določajo 36. – 43. člen omenjenega zakona. Na vodnem in priobalnem zemljišču tako med drugim ni dovoljeno posegati v prostor, razen za:

- gradnjo objektov javne infrastrukture,
- komunalne in druge infrastrukture ter komunalnih priključkov na javno infrastrukturo,
- gradnjo objektov grajenega javnega dobra po tem ali drugih zakonih,
- ukrepe, ki se nanašajo na izboljšanje hidromorfoloških in bioloških lastnosti površinskih voda,
- ukrepe, ki se nanašajo na ohranjanje narave,
- gradnjo objektov, potrebnih za rabo voda, zagotovitev varnosti plovbe in zagotovitev varstva pred utopitvami v naravnih kopališčih,
- gradnjo objektov, namenjenih varstvu voda pred onesnaženjem, in
- gradnjo objektov, namenjenih obrambi države, zaščiti in reševanju ljudi, živali in premoženja ter izvajanju nalog policije.

Neglede na to, je poseganje v prostor na priobalnem zemljišču v tlorisni širini od 15 metrov od meje vodnega zemljišča do zunanje meje priobalnega zemljišča na vodah 1. reda zunaj območij naselja dovoljeno za gradnjo pomožnih kmetijsko-gozdarskih objektov na podlagi vodnega soglasja, razen če je s predpisom, izdanim na podlagi tega zakona, drugače določeno.

Po Zakonu o vodah je neimenovani vodotok, ki prečka območje posega, vodotok 2. reda.

### 5.3.5 Erozijsko območje

Ni varovanih območij. Območje posega ni erozijsko ogroženo. Teren je uravnan, ravninski, ni nevarnosti plazjenja (vir [1]).

### 5.3.6 Hrup

V skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa (Ur. l. RS, št. 43/18, 59/19) ter namensko rabo zemljišča (Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Ormož), območje, kjer se nahaja poseg razvrščamo v IV. stopnjo varstva pred hrupom, okoliške stanovanjske objekte pa razvrščamo v III. stopnjo varstva pred hrupom.

V nadaljevanju so podane mejne vrednosti kazalcev hrupa, glede na določila Priloge 1: Mejne vrednosti kazalcev hrupa po uredbi o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju. Oznake posameznih kazalcev pomenijo:

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

Tabela 22: Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$  za posamezna območja varstva pred hrupom

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

Tabela 23: Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev posameznega območja varstva pred hrupom  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$  za posamezna območja varstva pred hrupom, ki ga povzroča obratovanje enega ali več linijskih virov hrupa ali linijskega vira hrupa in večjega letališča ali linijskega vira hrupa in pristanišča

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

Tabela 24: Mejne vrednosti kazalcev hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{večer}$ ,  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$ , ki ga povzroča obratovanje linijskega vira, večjega letališča ali pristanišča

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

Tabela 25: Mejne vrednosti kazalcev hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{večer}$ ,  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$ , ki ga povzročajo naprava, obrat, industrijski kompleks, letališče, ki ni večje letališče, heliport, objekt za pretovor blaga ali odprto parkirišče

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

Tabela 26: Mejne vrednosti konične ravni hrupa  $L_1$ , ki jo povzroča obratovanje letališča, helikopterskega vzletišča, objekta za pretovor blaga, naprave in obrata

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

Tabela 27: Mejne vrednosti kazalcev hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{noč}$ ,  $L_{večer}$  in  $L_{dvn}$ , ki ga povzroča gradbišče

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

### 5.3.7 Zrak

Lokacija posega se glede na Uredbo o kakovosti zunanjega zraka (UL RS, št. 9/11, 8/15 in 66/18) uvršča:

- v območje SIC (celinsko območje) glede ocenjevanje in upravljanje kakovosti zraka glede na žveplov dioksid, dušikov dioksid, dušikove okside, delce  $PM_{10}$  in  $PM_{2,5}$  benzen, ogljikov monoksid ter benzo(a)piren v zunanjem zraku,
- v območje SITK (območje težke kovine) glede ocenjevanje in upravljanje kakovosti zraka glede na svinec, arzen, kadmij in nikelj v zunanjem zraku.



Slika 27: Karta območij in aglomeracij v RS glede na žveplov dioksid, dušikov dioksid, dušikove okside, delce  $PM_{10}$  in  $PM_{2,5}$ , benzen, ogljikov monoksid ter benzo(a)piren



Slika 28: Karta območij in aglomeracij v RS glede na svinec, arzen, kadmij in nikelj

Tabela 28: Stopnja onesnaženosti zraka glede na mejne vrednosti

Oznaka območja	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	svinec	CO	benzen
SIC	II	II	II	/	II	/	II	II
SITK	/	/	/	/	/	II	/	/

Legenda:

Stopnja onesnaženosti zraka	Raven onesnaževala
II	pod mejno vrednostjo
I	nad mejno vrednostjo
/	ni relevantno

Tabela 29: Stopnja onesnaženosti zraka glede na ciljne vrednosti

Oznaka območja	ozon	arzen	kadmij	nikelj	benzo(a)prien
SIC	I	/	/	/	II
SITK	/	II	II	II	/

Legenda:

Stopnja onesnaženosti zraka	Raven onesnaževala
II	pod ciljno vrednostjo
I	nad ciljno vrednostjo
/	ni relevantno

Tabela 30: Ravni onesnaževal v zunanjem zraku glede na spodnji in zgornji ocenjevalni prag

Oznaka območja	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	svinec	CO	benzen
SIC	1	2	2	3	3	/	1	1
SITK	/	/	/	/	/	1	/	/

Oznaka območja	arzen	kadmij	nikelj	benzo(a)piren
SIC	/	/	/	3
SITK	1	1	1	/

Legenda:

Oznaka	Raven koncentracije
1	pod spodnjim ocenjevalnim pragom
2	med spodnjim in zgornjim ocenjevalnim pragom
3	nad zgornjim ocenjevalnim pragom
/	ni relevantno

## 5.4 Podatki o poseljenosti in opis pogojev bivanja

### 5.4.1 Poseljenost, pogoji bivanja

Območje posega leži v občina Ormož, ki je del podravske statistične regije. Meri 142 km<sup>2</sup>. Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 47. mesto. Statistični podatki za leto 2018 kažejo o tej občini sledečo sliko (vir [43]).

Sredi leta 2018 je imela občina približno 12.080 prebivalcev (približno 6.030 moških in 6.040 žensk). Po številu prebivalcev se je med slovenskimi občinami uvrstila na 44. mesto. Na kvadratnem kilometru površine občine je živel povprečno 85 prebivalcev; torej je bila gostota naseljenosti tu manjša kot v celotni državi (102 prebivalca na km<sup>2</sup>).

Število živorojenih je bilo nižje od števila umrlih. Naravni prirast na 1.000 prebivalcev v občini je bil torej v tem letu negativen, znašal je -5,6 (v Sloveniji -0,4). Število tistih, ki so se iz te občine odselili, je bilo višje od števila tistih, ki so se vanjo priselili. Selitveni prirast na 1.000 prebivalcev v občini je bil torej negativen, znašal je -8,4. Seštevek naravnega in selitvenega prirasta na 1.000 prebivalcev v občini je bil negativen, znašal je -14,0 (v Sloveniji 6,8).

Povprečna starost občanov je bila 44,5 leta in tako višja od povprečne starosti prebivalcev Slovenije (43,3 leta).

Med prebivalci te občine je bilo število najstarejših – tako kot v večini slovenskih občin – večje od števila najmlajših: na 100 oseb, starih 0–14 let, je prebivalo 150 oseb starih 65 let ali več. To razmerje pove, da je bila vrednost indeksa staranja za to občino višja od vrednosti tega indeksa za celotno Slovenijo (ta je bila 131). Pove pa tudi, da se povprečna starost prebivalcev te občine dviga v povprečju hitreje kot v celotni Sloveniji. Podatki po spolu kažejo, da je bila vrednost indeksa staranja za ženske v tej občini višja od indeksa staranja za moške. V občini je bilo – tako kot v večini slovenskih občin – med ženskami več takih, ki so bile stare 65 let ali več, kot takih, ki so bile stare manj kot 15 let; pri moških je bila slika enaka.

V občini je delovalo 6 vrtcev, obiskovalo pa jih je 385 otrok. Od vseh otrok v občini, ki so bili stari od 1-5 let, jih je bilo 75 % vključenih v vrtec, kar je manj kot v vseh vrtcih v Sloveniji skupaj (81 %). V tamkajšnjih osnovnih šolah se je v šolskem letu 2018/2019 izobraževalo približno 1.000 učencev. Različne srednje šole je obiskovalo okoli 390 dijakov. Med 1.000 prebivalci v občini je bilo 35 študentov in 7 diplomantov; v celotni Sloveniji je bilo na 1.000 prebivalcev povprečno 37 študentov in 8 diplomantov.

Med osebami v starosti 15 let–64 let (tj. med delovno sposobnim prebivalstvom) je bilo približno 62 % zaposlenih ali samozaposlenih oseb (tj. delovno aktivnih), kar je manj od slovenskega povprečja (65 %).

Povprečna mesečna plača na osebo, zaposleno pri pravnih osebah, je bila v tej občini v bruto znesku za približno 16 % nižja od letnega povprečja mesečnih plač v Sloveniji, v neto znesku pa za približno 14 %.

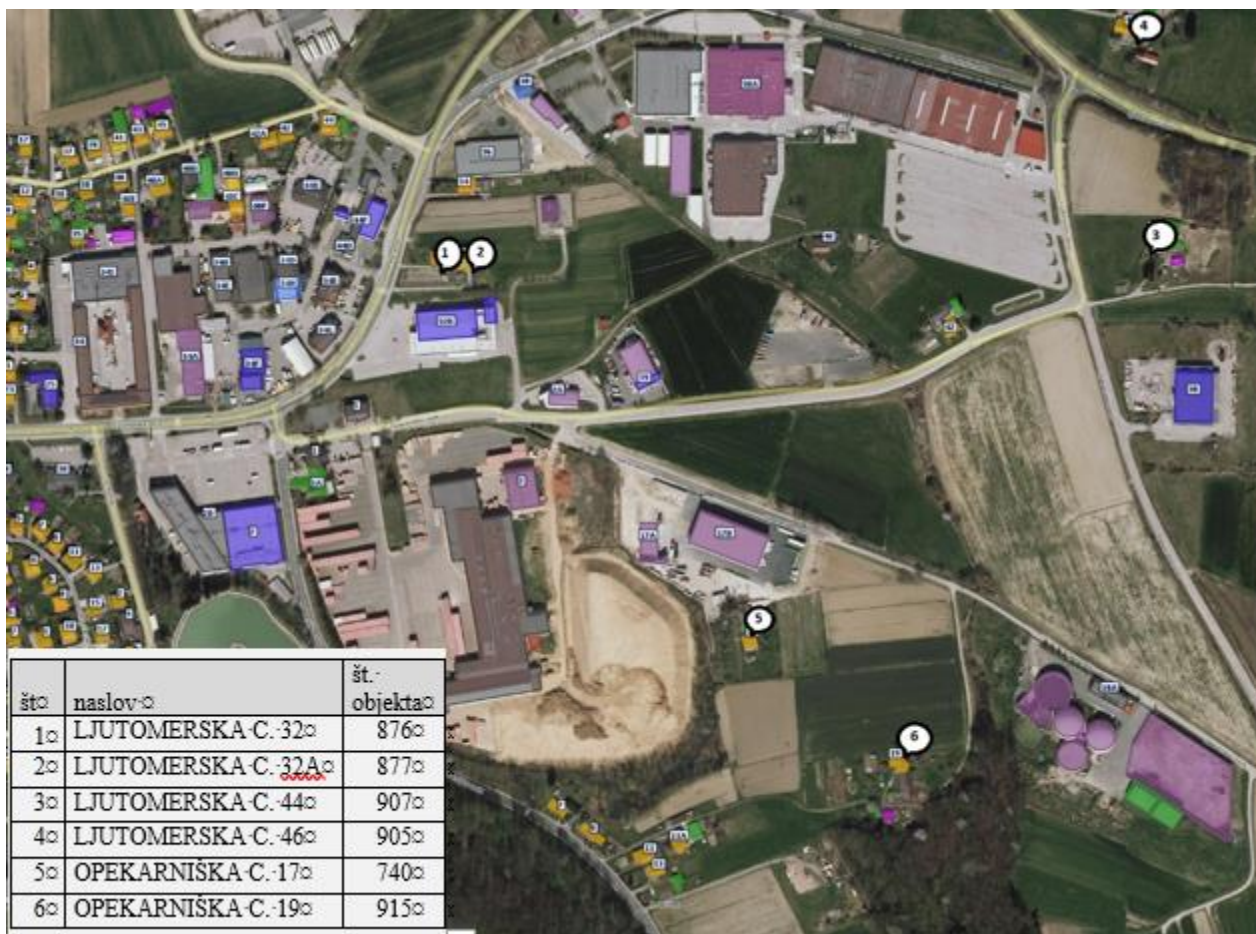
V obravnavanem letu je bilo v občini 426 stanovanj na 1.000 prebivalcev. Približno 61 % stanovanj je imelo najmanj tri sobe (tj. tri ali več). Povprečna uporabna površina stanovanja je bila 79 m<sup>2</sup>.

Več kot vsak drugi prebivalec v občini je imel osebni avtomobil (56 avtomobilov na 100 prebivalcev); ta je bil v povprečju star 10 let.

V obravnavanem letu je bilo v občini zbranih 241 kg komunalnih odpadkov na prebivalca, to je 120 kg manj kot v celotni Sloveniji.

Na območju posega ni objektov namenjenih bivanju prebivalstva (glej dve izjemi, za kateri je občina Ormož pridobila služnost in se v primeru izvedbe posega rušita). Območje je glede na veljavno namensko rabo prostora namenjeno izvajanju gospodarskih dejavnosti, ki služijo oskrbi prebivalstva (proizvodnja, obrt,

trgovske in storitvene dejavnosti, skladiščenje, logistika ipd.) ter nudijo delovna mesta. Spodnja slika prikazuje stanovanjske objekte v okolici posega.



Slika 29: Prikaz poseljenosti v okolici posega

#### 5.4.2 Opis glavnih gospodarskih dejavnosti in namembnosti zemljišč

Območje posega je glede na veljavno namensko rabo prostora namenjeno izvajanju gospodarskih dejavnosti.

Na območju posega je poleg dveh stanovanjskih objektov na Ljutomerski c. 40 in Ljutomerski c. 42, ki bi se ob implementiranju posega porušila še:

- na Z delu posega je na naslovu Ljutomerska c. 39 trgovina z gradbenimi materiali Sejateh d.o.o.. Območje dejavnosti vključuje pokrite poslovne prostore s pripadajočimi manipulativnimi površinami in manjše pokrito zunanje skladišče. Omenjena dejavnost zavzema približno 0,4 ha površine. Gledano v kontekstu celotne površine nameravanega posega, ki znaša 12 ha, je to manjši del površine razširjene EPC Ormož, ki se s posegom infrastrukturno opremlja.
- v osrednjem delu območja nameravanega posega se nahaja odprti skladišče Komunalnega podjetja Ormož d.o.o.. Kompleks skladišča je od okolice fizično ograjen, na območje ni prostega vstopa. Omenjeno območje je skupaj z manipulativnimi površinami (dostop in parkirišče za ca. 20 vozil) veliko približno 0,5 ha. Gledano iz vidika celotne površine nameravanega posega, ki znaša 12 ha, je to manjši del površine razširjene EPC Ormož, ki se s posegom infrastrukturno opremlja.

## 5.5 Opis obstoječega stanja in kakovost okolja ter njegovih delov

### 5.5.1 Kakovost in značilnost tal

Podatki o kakovosti tal na območju posega so zbrani v poglavju 5.2.4. in 5.2.5.

### 5.5.2 Kakovost in količine podzemnih in površinskih voda ter njihova uporaba

#### 5.5.2.1 Površinske vode

Podatki o površinskih stanju površinskih vodotokov na območju posega so zbrani v poglavju 5.2.3.

#### 5.5.2.2 Podzemne vode

Podatki o stanju podzemne vode na širšem območju posega so zbrani v poglavju 5.2.2.

### 5.5.3 Kakovost zraka in klimatske razmere

Klimatske razmere na širšem območju posega so opisane v poglavju 5.2.1.

### 5.5.4 Obstojče obremenitve okolja

V neposredni bližini posega se nahajata dva večja točkovna onesnaževalcev zraka, ki izstopata po emisijah v zrak;

- v skladu z Uredbo o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Ur. l. RS, št. 57/15) se v neposredni bližini posega, in sicer na območju gospodarske cone južno od posega, nahajata 2 napravi, ki lahko povzročata onesnaženje okolja večjega obsega (IED zavezanci v skladu z Direktivo o industrijskih emisijah (Industry Emissions Directive), stanje na dan 18.02.2021), to sta Wienerberger proizvodnja in prodaja gradbenega materiala d.d. in iEnergija d.o.o. (bioplinarna), ki imata pridobljeni okoljevarstveni dovoljenji (vir [4]) ter
- v skladu z Uredbo o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic (Ur. l. RS, št. 22/16) ter 104. člena Zakona o varstvu okolja ZVO-1 (Ur. l. RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06- odl.US, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg, 84/18 – ZIURKOE in 158/20) v neposredni bližini plana ni obratov manjšega in večjega tveganja za okolje (SEVESO, stanje na dan 18.02.2021) (vir [4])

Po podatkih predstavnika Občine Ormož ima podjetje SAFILO, proizvodnja očal, d.o.o. Ormož, ki se nahaja na lokaciji Ljutomerska c. 38a in je od mesta posega oddaljeno približno 100 m S, nameščeno čistilno napravo za odpadni zrak s koncentracijo HOS in vključeno oksidacijo (vir [38]).

### Povprečni letni dnevni promet (PLDP)

Cestni promet, kljub vse ostrejšim emisijskim standardom za prevozna sredstva, predstavlja nezanemarljiv vir onesnaževanja zraka, zlasti s plini, ki povzročajo zakisovanje in tvorijo ozon, delci, ter v manjši meri tudi s težkimi kovinami (Pb). Obremenitev okolja z emisijami prometa na posreden način najlažje podamo s pomočjo kazalca o povprečnem letnem dnevnem prometu, ki pa je na voljo zgolj za državne ceste.

Prometne obremenitve državnih cest na območju Ormoža so se po letu 2005 v večini zmanjšale. Najbolj obremenjena je glavna cesta G1-2 Ptuj – Ormož s povprečnim številom vozil na dan 5.809 v letu 2018 (na odseku mestne obvoznice so povprečne obremenitve v 2018 znašale 3.584 vozil na dan). Sledi regionalna cesta R1-230 Ljutomer– Pavlovci–Ormož s povprečnim številom vozil na dan 4.344. Skupen promet na državnih cestah se je v zadnjem obdobju, v nasprotju s splošnim prepričanjem, nekoliko zmanjšal (od –2,6 % do –5,6 %). Pri tem pa je treba opozoriti, da gre ta upad predvsem na račun zmanjšane tovornega prometa zaradi izgradnje pomurske avtoceste. Največji upad tovornega prometa je bil zabeležen na števnih mestih Cvetkovci in Pavlovci (od –33,7 % do –38,7 %), medtem ko je na števnem mestu Grabe, v smeri Središča ob Dravi, tovorni promet narastel za 31,2 %.

Leta 2018 je bila izdelana celostna prometna strategija Občine Ormož. V njej so predstavljeni trendi prometnih tokov. V nadaljevanju podajamo podatke, kjer so zbrani podatki prometnih obremenitev skozi daljše časovno obdobje (vir [44]).



Tabela 31: Prometne obremenitve glavnih državnih cest v enoti PLDP (vira [11] in [44])

Oznaka ceste (odsek)	Št. mesto	2005	2018	2018/2005
G1-2/0250 Gorišnica–Ormož	62	6.154	5.809	-5,6
G1-2/0398 Ormož Z–Ormož V	574	3.675 (l. 2009)	3.584	-2,5
R1-230/1311 Pavlovci–Ormož	575	4.200 (l. 2010)	4.344	+3,4
G1-2/1313 Ormož–Središče ob Dravi	355	2.700	2.629	-2,6

Enota prometnih obremenitev PLDP – povprečni letni dnevni promet

Tabela 32: Prometne obremenitve glavnih državnih cest s tovornimi vozili (nad 7,5 t), vlačilci in tovornjaki s prikolicami v enoti PLDP (vira [11] in [44])

Oznaka ceste (odsek)	Št. mesto	2005	2018	2018/2005
G1-2/0250 Gorišnica–Ormož	62	591	362	-38,7
G1-2/0398 Ormož Z–Ormož V	574	406 (l. 2009)	334	-17,7
R1-230/1311 Pavlovci–Ormož	575	270 (l. 2010)	179	-33,7
G1-2/1313 Ormož–Središče ob Dravi	355	205	269	+31,2

Enota prometnih obremenitev PLDP – povprečni letni dnevni promet

Skozi Ormož poteka pomembna železniška proga Pragersko – Hodoš z odcepom proti Središču ob Dravi in državni meji, na podlagi česar je dostopnost mesta, s tem pa tudi EPC Ormož, z železniškim prometom relativno dobra. Med tednom je dnevno trinajst povezav na relaciji Ormož – Ptuj, enajst povezav na relaciji Ormož–Murska Sobota in sedem na relaciji Ormož–Središče ob Dravi. Nekoliko manj ugodna je lokacija Železniške postaje Ormož, ki je od mestnega središča oddaljena slab kilometer (vir [44]).



Slika 30: Ormož, železniško vozlišče (vir [44])

### Imisije onesnaževal v zraku

Samo podatki o virih onesnaževanja zraka in emisijah v zrak nam ne dajejo popolne slike o dejanski kakovosti zraka. Na onesnaženost zraka vplivajo tudi reliefne značilnosti območja, vremenske razmere, že obstoječe koncentracije onesnaženosti zraka itd. Zato je potrebno poznati tudi dejanske koncentracije onesnaževal v zraku, to je imisije.

Najzanesljivejši pokazatelj stanja kakovosti zunanjega zraka so meritve koncentracij različnih snovi v zraku. Agencija RS za okolje v okviru državne mreže izvaja meritve kakovosti zunanjega zraka na različnih merilnih mestih po Sloveniji, in sicer za naslednja onesnaževala: žveplov dioksid, dušikovi oksidi, ogljikov monoksid, ozon, organske spojine ter delci PM<sub>10</sub> in PM<sub>2,5</sub>. V okviru državne mreže potekajo tudi meritve kakovosti padavin (vir [4]).

Ocenjevanje in upravljanje kakovosti zraka na ozemlju Republike Slovenije se po Uredbi o kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 9/11, 8/15, 66/18) izvaja z razvrstitvijo posameznega območja in aglomeracije v I. ali II. stopnjo onesnaženosti zraka:

- stopnja onesnaženosti zraka se za območje, podobmočje in aglomeracijo določi, če raven onesnaževala presega mejne ali ciljne vrednosti ali če obstaja tveganje, da bo raven onesnaževala presegla alarmno vrednost,
- stopnja onesnaženosti zraka se za območje in aglomeracijo določi, če raven onesnaževala ne presega mejne ali ciljne vrednosti.

Območje Ormoža, s tem pa tudi območje posega, se po zgoraj navedeni uredbi (glede na žveplov dioksid, dušikov dioksid, dušikove okside, delce PM<sub>10</sub> in PM<sub>2,5</sub>, benzen, ogljikov monoksid ter benzo(a)piren) uvršča v aglomeracijo SIC, za katero je bila z Odredbo o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 38/17, 03/20) določena II. stopnja onesnaženosti zraka. Pod mejno vrednostjo (oz. podatek ni relevanten) so zabeležene ravni vseh merjenih onesnaževal. Nad ciljno vrednostjo so zabeležene ravni ozona (O<sub>3</sub>). Nad zgornjim ocenjevalnim pragom so zabeležene ravni delcev PM<sub>10</sub> in PM<sub>2,5</sub> ter benzo(a)pirena.

Pri tem je potrebno upoštevati, da koncentracije prizemnega ozona niso enakomerno porazdeljene po vsem območju SIC. Ozon (O<sub>3</sub>) je fotokemijski oksidant, kar pomeni, da je produkt fotokemičnih reakcij med predhodniki ozona. Najpomembnejši skupini predhodnikov so dušikovi oksidi in ogljikovodiki, glavni vir teh snovi pa sta promet in industrija, del pa prispevajo tudi naravni viri. Pomembno je opozoriti, da navedene ravni veljajo predvsem za urbana središča in okolico pomembnejših prometnic, manj pa za redko poseljena območja. Koncentracije prizemnega ozona so običajno največje poleti, saj ima pri njegovem nastanku pomembno vlogo sončno obsevanje.

Glavni vir onesnaženja z delci je uporaba trdih goriv, predvsem drv in delno premoga, zaradi česar v mrzlih dneh s šibkim vetrom prihaja do visokih koncentracij delcev, v večjih naseljih in ob večjih prometnicah pa prispevajo svoj delež tudi emisije delcev iz prometa. V zimskem obdobju tako največji delež delcev na širšem območju prispevata promet in individualna kurišča s kurjenjem biomase oz. lesa, v poletnem času pa resuspenzija (prah na cestah in delci s kmetijskih zemljišč) in promet. Pomemben vir delcev so tudi gradbišča in kamnolomi.

### Emisije vonjav

Analize o stanju v okolju glede neprijetnih vonjav na območju posega, kot tudi v Republiki Sloveniji ni, saj Republika Slovenija (še) nima predpisa s področja emisije vonjav.

V neposredni bližini posega se nahaja pomemben vir neprijetnih vonjav, in sicer bioplinarna (iENERGIJA d.o.o.). Občina zaznava občasne pritožbe najbližjih stanovalcev zaradi širjenja neprijetnih vonjav, ki pa deluje le občasno (odvisno od spreminjanja lastništva). Širjenje neprijetnih vonjav je po navedbah predstavnika Občine Ormož močno odvisna tudi trenutnih vremenskih razmer in trenutno uporabljenih surovin v bioplinarni (vir [38]).

Virov vonjav, ki bi izhajali iz drugih energetskih objektov, deponij odpadkov, kompostarn, večjih farm ipd. v neposredni bližini posega ni (vir [38]).

### Podnebne spremembe

Dolgoletni trendi kažejo na upadanje količine padavin v Sloveniji. V zadnjih letih je opazen trend spreminjanja padavinskega režima v smeri bolj izrazitega jesenskega maksimuma in zmanjševanja količin padavin v ostalih mesecih. Prav tako je opazen trend naraščanja povprečne temperature (okoli 1,5°C v 30 letih), k čemur najbolj prispeva dvig povprečne temperature poleti, medtem ko v nižinah pozimi ni opaziti značilnih temperaturnih sprememb. Poleg naravne spremenljivosti je opaziti trend naraščanja trajanja sončnega obsevanja - v povprečju se število ur sončnega obsevanja povečuje v vseh letnih časih, razen jeseni (vir [4]).

#### 5.5.5 Obstoječe obremenitve zaradi onesnaženosti zraka, voda, tal in zaradi odpadkov

Na območju posega ni industrijskih naprav oz. obratov, ki bi povzročale emisije snovi v zrak. V nadaljevanju iz vidika obstoječih obremenitev zaradi emisij snovi iz izpustov obravnavamo naslednja obrata. Podatki o emisiji izpustov v zrak so iz l. 2019 (vir [4]).

Wienerberger, proizvodnja in prodaja gradbenega materiala d.o.o. na naslovu Opekarniška 3, od mesta posega oddaljeno 50 m Z.

Tabela 33: Podatki o emisiji izpustov v zrak za Wienerberger (vir [4])

Onesnažilo	Emisija snovi iz izpustov [Kg]	Ocena razpršene emisije [Kg]
fluor in njegove spojine, izražene kot HF	10,21	0
anorganske spojine klora, če niso navedene v I. nevarnostni skupini, izražene kot HCl	12,56	0
ogljikov monoksid (CO)	50,67	0
organske spojine, izražene kot skupni organski ogljik (TOC)	315,79	0
celotni prah	347,31	40
dušikovi oksidi (NO in NO <sub>2</sub> ), izraženi kot NO <sub>2</sub>	2.682,03	0

Safilo, proizvodnja očal d.o.o. na naslovu Ljutomerska c. 38a, od mesta posega oddaljeno 100 m S.

Tabela 34: Podatki o emisiji izpustov v zrak za Safilo d.o.o. (vir [4])

Onesnažilo	Emisija snovi iz izpustov [Kg]	Ocena razpršene emisije [Kg]
metilklorid (CH <sub>2</sub> Cl)	8,11	0
celotni prah	188,60	0
dušikovi oksidi (NO in NO <sub>2</sub> ), izraženi kot NO <sub>2</sub>	1.827,65	0
ogljikov monoksid (CO)	3.091,68	0
organske spojine, izražene kot skupni organski ogljik (TOC)	6.104,93	0

Na območju posega teče struga neimenovanega potoka. V obstoječem stanju se vanj, kjer je to gravitacijsko mogoče, steka odpadna padavinska voda iz obstoječih cestišč in jarkov. Vpliv tako odvajanih padavinskih vod na ekološko in kemično stanje imenovanega vodotoka, nam ni poznan.

Tla na območju posega niso (pre)obremenjena. Glej tudi podatke zgornjih poglavij.

Deponij ali predelovalnic odpadkov na območju posega ni.

### **5.5.6 Obstoječe obremenitve zaradi hrupa, vonja, vibracij, sevanja, svetlobnega in toplotnega onesnaževanja**

Območje je deloma obremenjeno s hrupom. Privzeli smo, da pri vseh bližnjih objektih niso presežene mejne vrednosti za vir za III. območje varstva pred hrupom, čeprav na območju posega obstaja nekaj virov hrupa: poleg Carrera Optyl in Mercatorjeve trgovine tudi manjše trgovine in bencinski servis ter hrup prometa. Ocenjujemo, da hrup za vir pri varovanih objektih ni presežen (vir [45]).

Na območju posega ni vira, ki bi v okolje sproščalo emisije neprijetnih vonjav. Se pa v neposredni bližini posega nahaja vir neprijetnih vonjav, in sicer bioplinarna (iENERGIJA d.o.o.). Občina zaznava občasne pritožbe najbližjih stanovalcev zaradi širjenja neprijetnih vonjav, ki pa deluje le občasno (odvisno od spreminjanja lastništva). Širjenje neprijetnih vonjav je po navedbah predstavnika Občine Ormož močno odvisna tudi trenutnih vremenskih razmer in trenutno uporabljenih surovin v bioplinarni (vir [38]).

Virov vonjav, ki bi izhajali iz drugih energetskih objektov, deponij odpadkov, kompostarn, večjih farm, ipd. v neposredni bližini posega ni (vir [38]).

Območje ni obremenjeno z vibracijami.

Območje ni obremenjeno s sevanjem.

Območje je delno obremenjeno s svetlobnim onesnaževanjem, svetilke JR. Trenutno je na območju posega 13 kandelabrov. Ob izvedbi posega se JR sanira. V obstoječi obrtni coni Ormož je znašala poraba el. energije v l. 2020 za javno razsvetljavo 7.786 kWh (vir [46]). Na območju celotne občine znaša letna poraba energije 310.090 kWh, kar pomeni 24,97 kWh na prebivalca (vir [46]).

Ocenjujemo, da je poraba iz vidika določene ciljne vrednosti iz Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur. l. RS št. 81/07, 109/07, 62/10 in 46/13), ki znaša 44,5 kWh/prebivalca/leto, ustrezna.

Območje ni obremenjeno s toplotnim onesnaževanjem.

### **5.5.7 Opis značaja in posebnost krajine**

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

### **5.5.8 Značilnost kulturne krajine**

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

### **5.5.9 Narava**

#### **5.5.9.1 Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi**

Območje posega ni habitat ogroženim in zavarovanim rastlinskimi in živalskimi vrstami. Podrobnejši opis ni izveden, ker se ta del okolja ne presoja – obrazložitev je v poglavju 4. Vsebinjenje.

#### **5.5.10 Odpadki**

Na lokaciji posega nastajajo odpadki kot posledica delovanja dejavnosti gradbene trgovine. Nastajajo ostali odpadki in odpadna embalaža, ki se zbirajo v 2 x 240 litrskih posodah. Odpadni papir, karton in folijo stiskajo in dostavijo pooblaščenca (vir [38]). Ugotavljamo, da se z odpadki na tej lokaciji ravna v okviru obstoječega sistema ravnanja z odpadki na območju občine in načrti ravnanja z odpadki. Izvajalec obvezne gospodarske javne službe odvoza odpadkov na obravnavanem območju je Komunalno podjetje Ormož d.o.o..

Odvoz komunalnih odpadkov se izvaja na odlagališče nenevarnih odpadkov Dobrava, s pridobljenim okoljevarstvenim dovoljenjem. Komunalno podjetje Ormož tudi zagotavlja celotno ravnanje z gradbenimi odpadki, od zbiranja od njihove oddaje predelovalcem oz. odstranjevalcem, ki imajo predpisano okoljevarstveno dovoljenje.

## 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.

Generalna ugotovitev je, da je trenutno stanje okolja na lokaciji posega ustrezne kakovosti in da polutanti ne presegajo normativnih mejnih vrednosti.

### 5.6.2 Ničelna varianta

V primeru ne izvedbe posega (t.i. ničelna varianta), območje ne bi bilo infrastrukturno pripravljeno za širitev EPC Ormož. Posledično tudi do pozidave tega območja ne bi prišlo.

Dejanska raba bi ostala kmetijska, namenska raba pa industrijska. Območje posega bi se najverjetneje še najprej kmetijsko obdelovalo. Kmetijska obdelava večinoma ni intenzivna. 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 (Ur. l. 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 pripravljanih 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 pripravljanih 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 pripravljanimi 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, 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 35: Velikostni razredi za ocenjevanje vplivov posega

Velikostni razred	Opis ocen	Pojasnilo
A ali 5	<b>vpliv je pozitiven</b>	Poseg ima pozitivne vplive na dejavnik okolja.
A ali 5	<b>vpliva ni</b>	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	<b>vpliv je nebitven</b>	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	<b>vpliv je nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov*</b>	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	<b>vpliv je bistven</b>	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	<b>vpliv je uničujoč</b>	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.

Velikostni razred	Opis ocen	Pojasnilo
		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 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: **PODNEBJE**
  - 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: Vibracije (Čas gradnje)
  - Del okolja: Svetlobno onesnaževanje (Obratovanje)
  - 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**
  - 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, Opustitev, Odstranitev)
  - Del okolja: Elektromagnetno sevanje (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
  - Del okolja: Radioaktivno sevanje (Čas gradnje, Obratovanje, Opustitev, Odstranitev)
  - Del okolja: Vibracije (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).

## 6.2 Voda

### 6.2.1 Površinske vode

#### 6.2.1.1 Čas gradnje

Čez osrednji del posega teče, v generalni smeri S - J, neimenovani potok, ki je vodotok 2. reda. Pretoki so po naši oceni majhni, kar vpliva na majhne samočistilne sposobnosti vodotoka. V primeru nenadzorovanega odtekanja okolju nevarnih snov ali odlaganja nevarnih snovi, odpadkov, gradbenega materiala, zemeljskih izkop, ipd. v potok ali na njegova priobalna zemljišča, bi lahko prišlo do bistvenega poslabšanja kakovosti površinske vode.

Pri normalnih pogojih gradnje, ob upoštevanju utečenih 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.

Pomembnega vpliva na količinsko stanje ter ekološko in kemijsko stanje površinskega vodotoka 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

Načrtovanje komunalne kanalizacije:

Komunalna kanalizacija je v okviru posega zasnovana kot ločen sistem, v katerega se smejo iztekati le sanitarne (komunalne odplake). Kanalizacija je sprojektirana po gravitacijskem in tlačnem principu. Speljana je v obstoječe revizijske jaške, ker gravitacijsko kanalizacije ne moremo priključiti na obstoječi komunalni sistem, sta na celotni trasi predvidena dve črpališči, ki s tlačnim vodom prečrpata odplake v obstoječe revizijske jaške.

Tabela 36: Seznam kanalov in dolžine (vir [22])

Zap št.	kanal	L (m)
1	Fekalni kanal 1.0	466,90
2	Tlačni kanal 1.0	428,60
3	Fekalni kanal 2.0	69,50
4	Tlačni kanal 2.0	191,20
5	Fekalni kanal 3.0	382,60
6	Fekalni kanal 4.0	394,50
<b>L SKUPAJ</b>		1933,30

Dimenzioniranje:

Hidravlični izračun je izdelan za ločen kanalizacijski sistem. Odtok v kanalizacijo bo odvisen od števila uporabnikov na kanaliziranem območju, kot ga pričakujemo ob izteku amortizacijske dobe omrežja. Podatek za število PE je posredoval naročnik, in sicer je sistema dimenzioniran s 25 PE za severni del območja in 25 PE za južni del območja, skupno torej 50 PE. Glede na trenutne podatke o zasedenosti ČN Ormož (okoli 4.600 PE, medtem ko je naprava zmožljiva 4.000 PE), bi načrtovane vrednosti pomenile dodatno obremenitev naprave, kar bi posledično pomenilo neustrezno čiščenje odpadnih komunalnih vod. V zvezi s čiščenjem odpadnih komunalnih voda ugotavljamo, da ima Občina Ormož pripravljen in prijavljen projekt »Rekonstrukcija in nadgradnja Čistilne naprave Ormož« za pridobitev kohezijskih sredstev. V okviru omenjenega projekta bo izvedena celovita rekonstrukcija obstoječe čistilna naprava, ki bo iz kapacitete 4000 PE nadgrajena na 8000 PE. Ocenjujemo, da bo nova zmožljivost ČN Ormož, ki je povezana tudi s posodobitvijo tehnologije, ustrezno obdelala odpadne komunalne vode z območja posega. Pomembnega daljinskega vpliva, mišljeno kot iztok neprimerno očiščenih vod v recipient in s tem vpliv na ekološko ali kemijsko stanje vodotokov, ne pričakujemo.

Poleg odpadne vode je treba upoštevati še tujo vodo, ki doteka v kanalizacijski sistem za sušni odtok, kot padavinska voda. Ta del padavinske vode je namenjen tudi boljšemu izpiranju kanalizacije. Privzeto je, da je dotok tuje vode enak sušnemu odtoku, tako, da je končni pretok na sekundo, ki znaša 2Qs. Ocenjujemo, da tuja voda, ki bo dotekala v sistem, ne bo pomembno vplivala na kemijsko ali ekološko stanje površinskih vod, mišljeno kot iztok neprimerno očiščenih vod v recipient in s tem vpliv na ekološko ali kemijsko stanje vodotoka.

Izdelovalcem PVO program, ki se bo odvijal na območju plana, ni poznan. Posledično v tej fazi ni mogoče natančno opredeliti, katera potencialna onesnaževala, ki bi lahko imela negativen vpliv na stanje voda, se bodo pojavljala na območju posega. Med potencialnimi onesnaževali se bodo pojavljale vse vrste odpadnih voda. Ugotavljamo, da je kanalizacijski sistem za odvajanje odpadne komunalne vode na območju posega projektiran skladno s pravili in priporočili Tehničnega pravilnika za odvajanje in čiščenje odpadnih in padavinskih vod sprejetim v juniju 2019. Sistem je projektiran tako, da se na posamezni parceli na območju posega potencialni investitorji priključijo na sistem gravitacijsko.

#### Kumulativen vpliv:

Poseg je del širše gospodarske cone na V robu mesta Ormož, s katero je prostorsko in funkcionalno povezan. Območje širše gospodarske cone, ki zavzema površino ca. 40 ha, še ni v celoti zasedeno. Program, ki se bo izvajal na še nepozidanih stavbnih zemljiščih znotraj širše gospodarske cone, izdelovalcem tega poročila ni znan. Na širšem območju posega se že nahajajo objekti (nekdanja tovarna sladkorja, bioplinarna, opekarna). Glede na namensko rabo in obstoječe dejavnosti v širši EPC, je ta (potencialen) vir onesnaževanja površinskih vod, in sicer zaradi nastanka komunalnih, industrijskih in padavinskih odpadnih vod, uporabe okolju nevarnih snovi, povzročanja (nevarnih) odpadkov, eventualnih požarnih vod, ipd.

Ocenjujemo, da bi izvedba posega imela bistven kumulativen vpliv zlasti v primeru neustrezno urejenega systemskega odvajanja komunalnih in industrijskih odpadnih vod. Odpadne vode iz širše gospodarske cone se namreč odvajajo v javno kanalizacijsko omrežje, ki se zaključi s ČN Ormož, katera pa je glede na trenutne kapacitete preobremenjena in ne zagotavlja ustreznega učinka čiščenja odpadnih vod.

Ob pogoju rekonstrukcije obstoječe ČN Ormož, ocenjujemo nebistven kumulativen vpliv odvajanja odpadnih komunalnih vod na površinske vode, zlasti na recipient iz ČN, t.j. Pušenjski potok.

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

#### Načrtovanje padavinske kanalizacije:

Med potencialnimi onesnaževali na območju posega se bodo pojavljale padavinske odpadne vode iz utrjenih prometnih, parkirnih, manipulativnih ipd. površin. Padavinske odpadne vode bodo obremenjene predvsem z ostankih motornih goriv in maziv, ostanki sklopk, soljo, ipd.

Odvodnja cestišča posamezne ceste, skupaj s hodnikom za pešce in kolesarje, bo izvedena s prečnim in vzdolžnim skloni točkovno preko cestnih požiralnikov oz. z vtokom pod robnikom ali vtokom neposredno v neimenovani potok, kot desni pritok Pušenjskega potoka oz. v obcestni jarek. Zaradi prečkana obravnavanih cest je cestna kanalizacija ja cesta kanalizacija tam prekinjena in izvedena z neposrednim iztokom v odvodnik. DGD predvideva čiščenje padavinskih vod s cestišča na koncu vsakega kraka cestne padavinske kanalizacije pred vtokom v odvodnik predvideno zadrževanje hipnega odtoka padavinskih vod s cestnih površin. Predvideni so 4 cestni zadrževalniki s prostorninami od 18 m<sup>3</sup> do 74 m<sup>3</sup> in opremljeni z dušilko ter prelivno cevjo.

Predvideni so 4 lovilci olj. Separatorji mineralnih olj so dimenzionirani v skladu s SIST 858-2. Predvideni so koalescentni separatorji z integriranim vsedalnikom nečistoč.

Za način zadrževanja se je v DGD izbralo cevno zadrževanje (zadrževalni kanal deževnice), torej transportni kanal s povečanim premerom cevi. Razlog za predlagan način je v pomanjkanju prostora za druge načine

zadrževanja (bazen, ipd.). Premer odtočnega kanala se poveča od sicer zadostnih 200 - 450 mm na 500 (600) mm. Na koncu zadrževanja se vgradi dušilka in prelivna cev.

Pri tem nadalje ugotavljamo, da prispevne površine posameznih parcel na območju posega niso upoštevane v cestni kanalizaciji padavinskih vod, zato se bo odvajanje padavinske odpadne vode s posameznih parcel v individualnih projektih za konkretne parcele.

Ugotavljamo, da je obstoječi škatlast propust v dimenziji 2m x 2m in dolžine 13,3 m hidravlično ustrezen in se ohrani, poglobi se le vtok vanj v okviru poglobitve in ureditve struge neimenovanega potoka.

Nadalje ugotavljamo, da poseg ne nahaja na vodovarstvenem območju zajetij pitne vode. Ob brežhibnem delovanju z DGD načrtovanih lovilcev olj ne pričakujemo vplivov na ekološko in kemijsko stanje površinskih vodotokov dolvodno od območja posega.

Ugotavljamo, da bodo vse padavinske vode s cestnih površin na območju posega odvedene in očiščene v skladu z Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in v javno kanalizacijo (Ur. l. RS št. 64/12, 64/15 in 98/15). Nadalje ugotavljamo, da je kanalizacijski sistem za odvajanje odpadne padavinske vode na območju posega projektiran skladno s pravili in priporočili Tehničnega pravilnika za odvajanje in čiščenje odpaden in padavinske vode sprejetim v juniju 2019. Glede na navedeno ocenjujemo, da razširitev EPC Ormož ne bo pomembno vplivala na ekološko in kemijsko stanje površinskih vodotokov na območju posega in dolvodno (npr: Pušenski potok in kasneje Drava). Glede na dimenzioniranje prepustov se bo ustreznost odvajana padavinskih vod poznala tudi v kumulativnem smislu, gledano iz vidika širšega območja.

**OCENA VPLIVA: NEBISTVEN 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 izsledke geološko geomehanska raziskava ugotavljamo, da so na obravnavanem območju tla dokaj homogena. Pod tanko plastjo humusa se sprva pojavijo peščeni melji in gline, ki se nahajajo v težko gnetnem konsistenčnem stanju in so rjave barve. Na ca. 0,90 m se pojavljajo peščene do puste gline, ki se nahajajo v težko gnetnem do poltrdnem konsistenčnem stanju in so rjave barve. Omenjene zemljine si sledijo do dna sondažnega izkopa, do globine ca. 2,50 m (vir [35]).

Odtok vode na območju je v pretežni meri površinski. Del padavinskih voda se lahko počasi preceja plitvo v tla. Podatkov o smeri toka podzemne vode pod samo lokacijo posega ni.

Verjetnost onesnaženja tal in podzemne vode je majhna. Če pa bi prišlo do tovrstnega dogodka (izlitja), bi onesnaženje le težko doseglo vire pitne vode, ki so sicer od mesta posega dokaj oddaljeni – 4 km zahodno se nahaja najbližje VVO. Model hidrogeološke cone onesnaženja se za predmetni poseg ni delal.

Iz DGD izhaja, da predviden poseg izveden v skladu z vsemi projektnimi pogoji (mnenji) pristojnih služb, ne bo imel negativnih vplivov na vode. Iz projektnih pogojev in mnenj sledi, da je v času gradnje investitorica dolžna zagotoviti vse potrebne varnostne ukrepe in tako organizacijo gradbišča, da bo preprečeno onesnaženje okolja in voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi oz. v primeru nezgod zagotovi takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev. Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in maziv ter drugih nevarnih snovi, morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v tla in vodotoke.

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.

Poseg v času gradnje, ob upoštevanju projektnih pogojev, ne bo pomembno vplival na količinsko ali kakovostno stanje podzemnih vod. Tveganja povezana z varstvom pred okoljskimi in drugimi nesrečami so opisana v poglavju 2.3.4.

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

### 6.2.3 Zagotavljanje poplavne varnosti

Za zagotavljanje poplavne varnosti območja razširjene EPC Ormož je 1. 2019 bila izdelana presoja treh premostitev na neimenovanem levem pritoku Drave. V nadaljevanju podajamo ključne podrobnosti v zvezi z imenovano presojo (vir [26]).

Izbor ukrepov za ureditev predvidenega stanja območja potoka v razširjeni EPC Ormož se je bil izbral tako, da le-ti ustrezajo zahtevi, kjer morajo vodotok ter prepusti po izvedeni vodnogospodarski ureditvi, brez preliivanja brežin prevajati visoke vode s povratno dobo 100 let. Na območju prepustov pa mora v tem primeru biti še 50 cm varnostnega nadvišanja. Model predvidenega stanja je bil izveden z 1D hidravličnim modelom (in preverjen z 2D modelom).

**Krak 1:** Obstoječa cev dimenzije  $\varnothing 1,0$  m se po HHŠ zamenja s prepustom dimenzije 3,0 x 1,5 m (š x v) in dolžine 12,4 m. Prepust bo sploščene oblike zaradi prilagajanja nizkemu poteku nivelete ceste. V primeru, da bi želeli prepust z višjo svetlo odprtino, bi posledično morali nadvišati cesto, prav tako pa bi se zaradi poglobljanja struge potoka razširila širina med levim in desnim bregom (potreba po širjenju vodnih zemljišč). V hidravličnem smislu je nov prepust ustrezen, prav tako je predvidena obzidava robov v prepustu, s čimer se zagotovi enotna širina dna vodotoka, tudi znotraj prepusta.

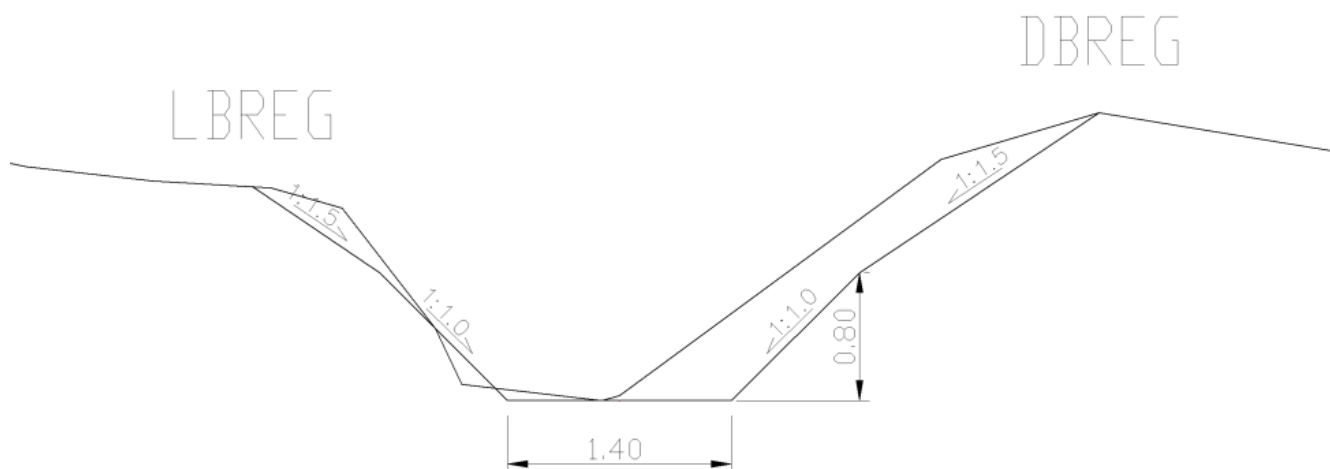
**Krak 2:** Prepust, ki se nahaja na prečkanju potoka in 2. kraka ceste je v dobrem stanju in ga ni potrebno spreminjati. Ohranja se torej obstoječ škatlast prepust dimenzije 2,0 x 2,0 m in dolžine 13,3 m. Na območju ca. 2 m gorvodno od vtoka v prepust, se v obstoječem stanju odstrani prag (0,30 m), saj le-ta zaradi formiranja nove struge (poglobitev na celotnem odseku) ni več potreben. Skozi prepust je predvidena obzidava robov v prepustu, s čimer se zagotovi enotna širina dna vodotoka.

**Krak 3:** Obstoječa škatlasti prepust širine 1,1 in višine 1,5 m, ki je dotrajan in ne prevaja pretokov s stoletno povratno dobo (z nadvišanjem) se zamenja s škatlastim prepustom dimenzije 2,0 x 2,0 m in dolžine 8,8 m. Skozi nov prepust je predvidena obzidava robov v prepustu, s čimer se zagotovi enotna širina dna vodotoka.



Slika 31: Obstoječi prepusti (vir [26])

Na celotnem obravnavanem odseku HHŠ predvideva povečan pretočni prerez struge potoka, ki brez preliivanja brežin prevaja pretoke do vključno  $Q_{100} = 4,76 \text{ m}^3/\text{s}$ . Normalni prerez ima dno širne 1,4 m in brežine v naklonu 1:1 do višine 0,80 m, nato se brežina prelomi v naklon 1:1,5 do višine obstoječega terena. Povprečna globina nove struge tako znaša 1,20 m. Nov profil struge prikazuje spodnja skica.



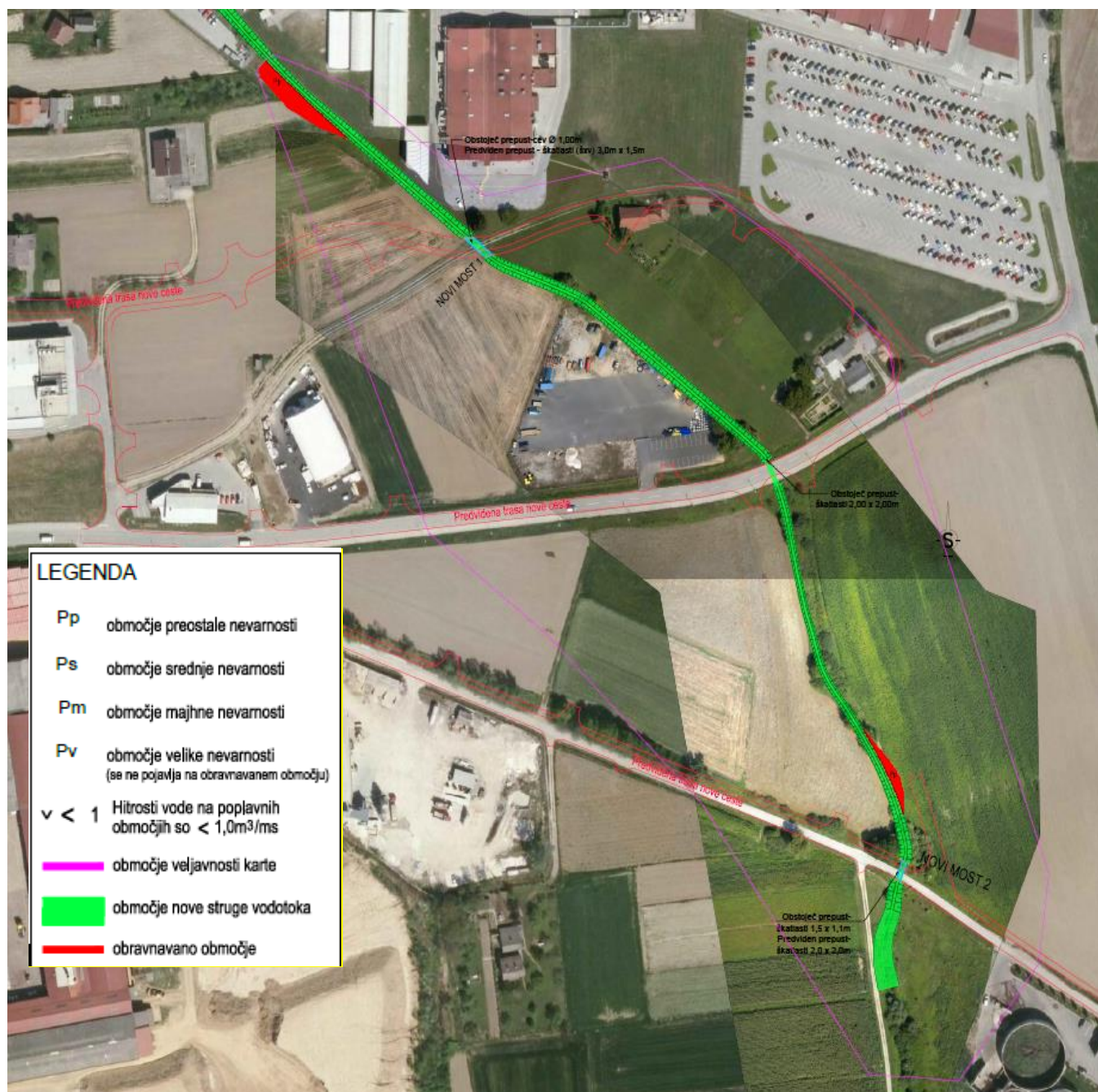
Slika 32: Novi profil struge (vir [26])

Ukrepi, ki so predvideni na obravnavanem odseku, zagotavljajo popravno varnost pri pretoku  $Q_{100} = 4,76 \text{ m}^3/\text{s}$ . Pri tem ne prihaja do preliivanja brežin vodotoka, prav tako je na vtoku v prepuste varnostna višina povsod višja od 0,50 m.

Na vtoku v prepust dimenzije 3,0 x 1,5 m (š x v) in dolžine 12,4 m (krak 1) varnostna višina znaša 0,56 m, kota vtoka v prepust pa se nahaja na nadmorski višini 209,96 m, kar je 0,68 m nižje kot je kota vtoka v obstoječo cev.

Na vtoku v obstoječ prepust (ki se ohrani) dimenzije 2,0 x 2,0 m (š x v) in dolžine 13,3 m (krak 2) varnostna višina po odstranitvi pragu pred vtokom v prepust še vedno znaša 0,76 m, kota vtoka v prepust pa se nahaja na enaki nadmorski višini, kot v obstoječem stanju in sicer 207,42 m.

Na vtoku v prepust dimenzije 2,0 x 2,0 m in dolžine 8,8 m (krak 3), varnostna višina pred vtokom v prepust znaša 0,75 m. Kota dna vtoka v prepust se nahaja na nadmorski višini 203,65 m, kar je 0,51 m nižje kot je kota vtoka v obstoječ prepust.



Slika 33: Novi profil struge (vir [26])

Iz DGD sledi, da se na celotni trasi prečka neimenovan potok na treh mestih. Pri prečkanju javne poti JP 804 067 in JP 804 066 z neimenovanim potokom se predvidijo nove mostne konstrukcije, obstoječi prepust v osrednjem delu ostane.

Ugotavljamo, da načrtovanje mostnih konstrukcij upošteva poplavni elaborat. Izpolnjena je tudi zahteva v zvezi z upoštevanjem izsledkov HHŠ, ki je zapisana v mnenju o vplivu gradnje na vodni režim in stanje voda, ki ga je pristojni organ izdal dne 24.1.2020 pod št.: 35508-196/2020-3.

Iz rezultatov poplavnega elaborata za območje razširjene EPC Ormož in DGD sledi, da izvedba predlaganih ureditev struge vodotoka in novih prepustov ne bo poslabšala poplavne ogroženosti območja razširjene EPC Ormož in dolvodno od obravnavanega območja, saj ima struga vodotoka na dolvodnem območju bistveno



večjo pretočno sposobnost. Vpliv na zagotavljanje poplavne varnosti območja v času obratovanja ocenjujemo kot nebitven.

V času gradnje prepustov lahko pride do kratkotrajnega poslabšanja poplavne varnosti območja, ki bi veljala predvsem v času graditve prepustov (čas, ko bi veljala zmanjšana poplavna varnost območja ocenjujemo na 3 tedne). V tem primeru bi posledica visokih vod najverjetneje bilo razlivanje vode vzdolž vodotoka po kmetijskih površinah (skladno s situacijo, ki jo predvideva KPN za obstoječe stanje) in poškodbe gradbiščne konstrukcije, potrebne za gradnjo propustov, ki bi v tem času bila postavljena v in ob strugi vodotoka. Vpliv na zagotavljanje poplavne varnosti območja v času gradnje ocenjujemo kot nebitven.

Enak vpliv kot v času gradnje (nebitven), ocenjujemo tudi v času odstranitve premostitvenih objektov.

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

## 6.3 Tla

### 6.3.1 Čas gradnje

Onesnaženje tal 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 izsledke geološko geomehanska raziskava ugotavljamo, da so na obravnavanem območju tla dokaj homogena. Pod tanko plastjo humusa se sprva pojavijo peščeni melji in gline, ki se nahajajo v težko gnetnem konsistenčnem stanju in so rjave barve. Na ca. 0,90 m se pojavljajo peščene do puste gline, ki se nahajajo v težko gnetnem do poltrdnem konsistenčnem stanju in so rjave barve. Omenjene zemljine si sledijo do dna sondažnega izkopa, do globine ca. 2,50 m (vir [35]).

Iz DGD izhaja, da predviden poseg izveden v skladu z vsemi projektnimi pogoji (mnenji) pristojnih služb, ne bo imel negativnih vplivov na vode. Iz projektnih pogojev in mnenj sledi, da je v času gradnje investitorica dolžna zagotoviti vse potrebne varnostne ukrepe in tako organizacijo gradbišča, da bo preprečeno onesnaženje okolja in voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi oz. v primeru nezgod zagotovi takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev. Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in maziv ter drugih nevarnih snovi, morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v tla in vodotoke.

Poseg v času gradnje, ob upoštevanju projektnih pogojev, ne bo pomembno vplival na kakovost tal na območju posega.

Vpliv na kategorijo uporaba tal sicer bo prisoten, saj območje po izgradnji posega ne bo več kmetijsko, vendar gre v primeru širitve EPC Ormož za »rezerviran prostor« tako da vpliva na uporabo tal ne bo.

V nadaljevanju podajamo oceno vplivov zemeljskih izkopov na mestu posega.

Predvidene količine zemeljskega izkopa so izračunane na podlagi opisov posameznih rešitev iz Tehničnega poročila (vir [22]). Za projekt je izdelano Geološko geomehansko poročilo (vir [35]). Za potrebe ugotovitve sestave tal so se izvedli trije sondažni izkopi globin 2,50 m do 3,00 m.

Tabela 37: Podatki o sondažnih izkopih (vir [35])

Sondažni jašek	Globina SJ	Koordinate GKY	Koordinate GKX	Koordinate Z (m.n.v.)	Raziskava	Datum izvedbe
SJ-1	2,50	589399	141728	ca. 215,60	$q_{ur}$ , $E_{vd}$ , DPL	23.8.2019
SJ-2	3,00	589346	141720	ca. 216,50	$q_{ur}$ , $E_{vd}$ , DPL	23.8.2019
SJ-3	2,50	589465	141573	ca. 210,50	$q_{ur}$ , $E_{vd}$ , DPL	23.8.2019

Profil zemljine je sledeči:

- 40 cm do 50 cm: humus
- 40 - 50 cm do 80 – 90 cm: peščeni melji in gline (ML/CL)
- 80 – 90 cm do 250 – 300 cm: peščene do puste gline (CI/CL).

Sledi prikaz količin izkopov, količine so zaokrožene na 1 m<sup>3</sup>.

**Količina zemeljskega izkopa znaša (ocena) – RAŠČENO STANJE:**

Odriv humusa	Zemeljski izkop
7.540 m <sup>3</sup> (11.310 ton)	6.690 m <sup>3</sup> (10.035 ton)

**Količina zemeljskega izkopa znaša (ocena) – RAZSUTO STANJE<sup>3</sup>:**

Odriv humusa	Zemeljski izkop
9.425 m <sup>3</sup>	8.362 m <sup>3</sup>

Ves humus se bo uporabil na sami lokaciji za humusiranje brežin, naklonov in za sanacijo v času gradnje poškodovanih površin.

Ves zemeljski izkop se bo porabil na sami lokaciji in sicer za izdelavo brežin: preostala zemljina, ocena je ca 2.000 m<sup>3</sup>, se bo odložila na parcele investitorjev na območju cone, ki se komunalno opremlja, zaradi dviga nivoja parcel.

Odvozov izkopov iz območja posega ne bo.

Prostornina vseh izkopov bo manjša od 30.000 m<sup>3</sup>.

Ob izvedbi sondiranja za geološko geomehansko poročilo (TerraLike – Miha Lubi s.p., september 2019) ni bilo opaziti onesnaženja zemljine. Prav tako ni podatkov o tem, da bi bilo to območje cone, ki se trenutno kmetijsko obdeluje, v preteklosti izpostavljeno kakršnem koli onesnaženju (npr. izlitju nevarnih kemikalij) ali podobno.

Z izkopi se bo zato ravnalo skladno s 4. členom Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08).

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

<sup>3</sup> Uporablja se projektantski faktor razsutosti 1,25.

## 6.4 Podnebje

### 6.4.1 Obratovanje

Obstoječe prometne obremenitve regionalnih cest v okolici posega so prikazane v gornjih poglavjih. Iz podatkov za daljše časovno obdobje je razvidno, da je delež prometa srednjih in težkih tovornih vozil v skupnem prometu na regionalnih cestah v okolici relativno majhen in da glavnino prometa predstavlja promet osebnih vozil. Omenjeno še posebej velja po izgradnji Podravske avtoceste.

Za oceno dnevnega generiranega prometa za celotno EPC Ormož za leto 2041 smo na podlagi obstoječih obremenitev in na podlagi prihodnih kapacitet (npr. št. novo zaposlenih v celotni coni bi lahko bilo do 500) ocenili:

- št. osebnih vozil: 1.100
- št. tovornih vozil nad 7,5 t: 400
- Skupaj PLDP: 1.500.

Gledano skupno, kot suma podatkov vseh števnih mestih je PLPD v l. 2018 znašal 16.366 oz. 1.144 tovornih vozil nad 7,5 t. V kontekstu povečanja prometa zaradi polnega delovanja celotne EPC Ormož (ne samo območja, presojanega v zadevnem PVO), govorimo o približno 9 % povečanju prometa v obdobju 20 let, ki pa se bo porazdelil na širšem območju.

Effekt povečanja prometa v smislu emitiranja snovi v zrak bo v prihodnosti manjši. Navedeno utemeljujemo z dejstvom, da se emisije iz prometa znižujejo, zaradi vedno boljše kakovosti vozil in goriv ter strožjih zahtev za proizvajalce, zato se v naslednjih letih pričakuje še dodatno znižanje specifičnih emisij iz prometa. Zmanjševanje emisij onesnaževal zraka iz avtomobilskega prometa je razvidno tudi iz slike št. 35, ki prikazuje izpuste v Sloveniji v obdobju 2008-2014.

Iz navedenega sledi, da se bo na območju celotne EPC Ormož zaradi prometa dnevno emitiralo okoli 220 kg CO<sub>2</sub> oz. letno okoli 80 ton. Izračun temelji na predpostavkah:

- PLDP: 1.500,
- povprečna dolžina poti 1 km,
- povprečni izpust vozila 147 g CO<sub>2</sub>/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 CO<sub>2</sub> (vir: Kazalci ARSO, <http://kazalci.arso.gov.si/sl/content/izpusti-toplogrednih-plinov-iz-prometa-4>).

Zaradi navedenega ocenjujemo, da bo dodaten promet, ki se bo v obdobju do 20 let odvijal na območju celotne EPC Ormož, imel le zelo zanemarljiv kumulativni vpliv na skupne emisije CO<sub>2</sub> Slovenije. Posledično lahko ocenimo, da poseg v času obratovanja ne bo imel vplivov na podnebne spremembe.

Objekti in dejavnosti, ki bodo nekoč na območju posega, v času izdelave zadevnega PVO, niso bile znane. Za potencialne naprave oz. dejavnosti, ki bi se naknadno umeščale na obravnavana zemljišča velja, da bo potrebno pred začetkom izvajanja posega izvesti bodisi predhodni postopek, bodisi postopek presoje vplivov na okolje, v kolikor bo za poseg, upoštevajoč določila Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje, izvedba takšnega postopka potrebna.

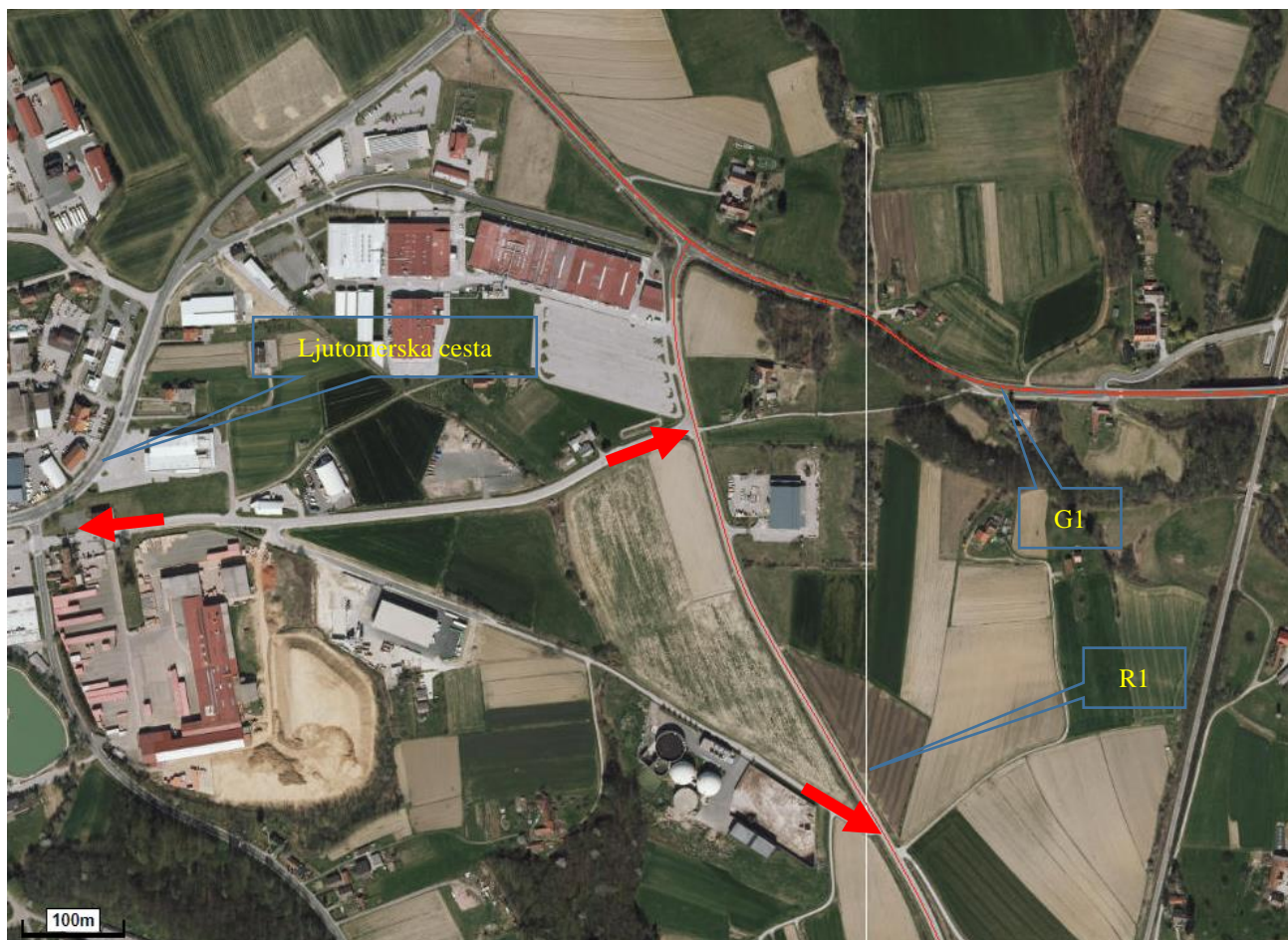
Poseg ni občutljiv na podnebne spremembe. Posledice podnebnih sprememb (dvig povprečne temperature, dvig gladine morij, burnejši vremenski dogodki, ipd.) ne bodo imele vpliva na zgrajeno cestno in komunalno infrastrukturo. Drogovi občestne razsvetljave bodo standardizirani in kot takšni »primerni« za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

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

## 6.5 Zrak

### 6.5.1 Čas gradnje

Dostop na gradbišče je predviden iz obstoječe R1 Puconci - Ormož in nato dalje na G1 Ormož – Središče od Dravi ter na zahodu na Ljutomersko cesto.



Slika 34: Dostopi/izstopi na/iz gradbišča

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 glinene podlage ne bo treba uporabljati. Drobilnik kamnja ne bo potreben.

Beton bi dostavljala dva (2) tovornjaka (t.i. hruška), priprave betona ne bo na sami lokaciji.

Bistvenejše bodo emisije delcev PM<sub>10</sub>, ki bodo nastajale v času zemeljskih del ter nasutij.

Količina zemeljskega izkopa znaša (ocena) – RAZSUTO STANJE:

Odriv humusa	Zemeljski izkop
9.425 m <sup>3</sup>	8.362 m <sup>3</sup>

Ves humus se bo uporabil na sami lokaciji za humusiranje brežin, naklonov in za sanacijo v času gradnje poškodovanih površin.

Ves zemeljski izkop se bo porabil na sami lokaciji in sicer za izdelavo brežin: preostala zemljina, ocena je ca 2.000 m<sup>3</sup>, se bo odložila na parcele investitorjev na območju cone, ki se komunalno opremlja, zaradi dviga nivoja parcel.

Odvozov izkopov iz območja posega ne bo.

Za potrebe PVO se je izvedel informativni izračun emisije delcev PM<sub>10</sub>.

Uporabljena se je mednarodno uveljavljena metodologija EMEP/EEA air pollutant emission, 2A5B za gradnjo in rušitev, podmetoda F431 rušitev in priprava gradbišča, ob naslednjih robnih pogojih in predpostavkah:

- Gradnja bo obsegala sledeča tipična dela:
  - o izkopavanje zemljine in njeno nakladanje na tovornjake,
  - o pretovarjanje ali začasno skladiščenje materiala,
  - o prevozi,
  - o nasipavanje/zasuvanje terena.
- Trajanje gradnje: 16 mesecev.
- 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 bi obratovalo.
- Pnevmatiskih kladiv (t.i. pickhamerjev) ali miniranja ne bo treba uporabljati. Drobilnik kamenja ne bo potreben.
- Ocenjujemo, da bodo dva bagerja ter buldožer efektivno obratovali v povprečju 8 ur/dan. V tem času bosta v povprečju 3 ure/dan poleg omenjenih strojev delovala tudi vibracijska valjarja. Ocenimo torej, da bo 5 strojev, ki bodo povzročali največ prašenja, dnevno skupaj obratovali 30 h.
- Prispevek tovornjakov prekucnikov – gradbiščne ceste – k prašenju se računa ločeno – v nadaljevanju.
- Velikost gradbišča: okoli 3,5 ha.

### Emisije iz gradbišča

Emisije nastajajo pri sledečih tipičnih delih:

- izkopavanje zemljine in njeno nakladanje na tovornjake,
- pretovarjanje ali začasno skladiščenje materiala,
- nasipavanje/zasuvanje terena/nasipov cest, kanalizacijskih kanalov, izkopov vovovoda.

### Izračun:

Za oceno emisije delcev PM<sub>10</sub> se uporablja sledeča enačba:

$$\text{EM}_{\text{PM}_{10}} = \text{EF}_{\text{PM}_{10}} * A_{\text{površina gradbišča pod vplivom}} * d * (1 - \text{CE}) * (24/\text{PE}) * (s/9\%)$$

kjer so:

- EM<sub>PM10</sub> = emisija delcev PM<sub>10</sub> (kg PM<sub>10</sub>)
- EF<sub>PM10</sub> = emisijski faktor (kg PM<sub>10</sub>/[m<sup>2</sup> \* leto])
- A<sub>površina gradbišča pod vplivom</sub> = skupna površina uničenih tal na gradbišču (m<sup>2</sup>).
- d = čas gradnje (leto)
- CE = učinkovitost ukrepov kontrole emisije (-)
- PE = Thornthwaite indeks padavin-izhlapevanja (-)
- s = vsebnost zemeljska mulja<sup>4</sup> (%)

PE (Thornthwaite indeks padavin-izhlapevanja) se izračuna po sledeči enačbi:

$$\text{PE} = 3.16 \sum_{i=0}^{12} \left( \frac{P_i}{1.8 T_i + 22} \right)^{\frac{10}{9}}$$

<sup>4</sup> Mulj je prst/zemlja z delci velikosti med 0.002 in 0.075 mm (ali 0.063 mm glede na ISO definicijo).

kjer so:

- $P_i$  = povprečne mesečne padavine (mm)
- $T_i$  = povprečna mesečna temperatura ( $^{\circ}\text{C}$ )

V konkretnem primeru se vrednosti sledeče:

- $EF_{PM_{10}} = 2,3 \text{ kg PM}_{10}/\text{m}^2 \cdot \text{leto}$  ob 24-urnem obratovanju gradbišča. Vzel se je faktor iz tabele 3.4 (2.A.5.b Construction and demolition – Road construction).
- $A_{\text{površina gradbišča pod vplivom}} = 7.000 \text{ m}^2$ . Površina je manjša od površine samega gradbišča. Upoštevana je samo površina (t.i. efektivna površina, kjer bodo v nekem trenutku dejansko potekala gradbena dela, oz. bo površina pod vplivom mehanizacije. Le na tem mestu se bo prašilo, druge ne). Namreč dela ne potekajo ves čas po celotni površini gradbišča. Ocenjujemo, da bo ta površina obsegala 20% površine gradbišča.
- $d = 1,33$  leta (16 mesecev)
- $CE = 0,5$  (gradnja cest)
- $PE = 60$  (celinsko podnebje)
- $s = 29 \%$  (gre za večinoma glineno zemljinjo)
- $EM_{PM_{10}} = EF_{PM_{10}} \cdot A_{\text{površina gradbišča pod vplivom}} \cdot d \cdot (1-CE) \cdot (24/PE) \cdot (s/9\%) = 2,3 \cdot 7.000 \cdot 1,33 \cdot 0,5 \cdot 0,4 \cdot 3,22 = 13.789 \text{ kg}$

V kolikor upoštevamo efektivni čas delovanja gradbene mehanizacije 30 h/dan ( in upoštevamo 400 delovnih dni, skupaj zneso 12.000 delovnih ur. Dobimo preračun urne emisije po enačbi:

- urna  $EM_{PM_{10}} = EF_{PM_{10}}/\text{total h}$  (kg  $PM_{10}/\text{h}$ )
- **Urna letna emisija delcev  $PM_{10} = 13.789 \text{ kg}/12.000 \text{ h} = 1,15 \text{ kg/h}$**

### Emisije iz gradbiščnih cest

#### Izračun:

Za izračun prašenja iz gradbiščnih cest na območju gradbišča uporabimo enačbe, ki smo jih dobili iz vira 37. Za neasfaltirane ceste na območju gradbišča je enačba za emisijski faktor EF za delce  $PM_{10}$  (enota = kg/vozilo/km) naslednja enačba:

- $EF = 0,36 \cdot k \cdot (s/12) \cdot (S/48) \cdot (W/2,7)^{0,7} \cdot (w/4)^{0,5} \cdot (365-p/365)$

kjer so:

- 0,36 = vrednost za preračun EF za delce  $PM_{10}$  iz EF za skupne lebdeče delce,
- k = faktor velikosti delcev (konstanta = 1,7),
- s = vsebnost melja na površini ceste,
- S = srednja hitrost vozil,
- W = srednja teža vozil,
- w = srednje število koles in
- p = letno število dni z več kot 0,254 mm padavin.

Ocenjujemo, da bo v fazi gradnje za potrebe gradbišča 30 prevozov dnevno, kar pomeni 15 tovornih vozil dnevno (1,25 prevozov na uro; obratovanje gradbišča od 6.00 do 18.00, torej 12 h).

Pri določitvi prašenja predvidevamo, da bo vsebnost melja na površini ceste 2% ker je teren v osnovi precej moker (glina). Srednja hitrost vozil po območju gradbišča bo 10 km/h, srednja teža vozil 16 t (povprečna teža polnih in praznih vozil), srednje število koles 6, število dni s padavinami nad 0,254 mm v letu pa je 130 (povprečje za Ormož za obdobje 2011-2015, podatki meteoroloških letopisov ARSO). Izračunan EF za neasfaltirane gradbiščne ceste je 0,058 kg/vozilo/km ceste. Skupno letno emisijo delcev  $PM_{10}$  določimo po enačbi:

- $E = EF \times \text{VOZIL} \times L$

kjer so:

- E = emisija (t/leto),
- VOZIL = število prevozov, ki se v eni uri zvrstijo na gradbišču,
- L = povprečna dolžina prevožene poti enega tovornjaka po gradbišču.

V konkretnem primeru se vrednosti sledeče:

- EF = 0,058 kg/vozilo/km ceste
- VOZIL = 1,25 vozil/h
- L = 300 m ceste, oz. 0,3 km ceste (gre za oceno povprečnih poti do približnega centroida gradbišča (GKX: 589685, GKY: 141595) do asfaltiranih obstoječih cest na kateri se gradbišče navezuje; R1 in Ljutomerska cesta).

- **E (Urna letna emisija delcev PM<sub>10</sub>) = EF×VOZIL×L = 0,058 kg/vozilo/km ceste \* 1,25 vozil/h \* 0,3 km ceste = 0,02 kg/h**

### Skupne emisije (gradbišče + gradbiščne ceste)

Tabela 38: Skupne povprečne letne urne emisije (kg/h)

Skupne povprečne letne urne emisije (kg/h)		
Delovanje gradbišča (gradbišče)	Prevozi po gradbišču (gradbiščne ceste)	Skupaj
1,15	0,02	1,17

Dosledno izvajanje ukrepov iz Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Ur. l. RS, št. 21/11) za zmanjševanje prašenja zniža izračunane emisije PM<sub>10</sub> za okoli 75%. Skupne povprečne letne urne emisije, ob upoštevanju zakonskih ukrepov, so prikazane v spodnji tabeli.

Tabela 39: Skupne povprečne letne urne emisije PM<sub>10</sub> za gradbišče in gradbiščne ceste, z upoštevanjem ukrepov uredbe

Skupne povprečne letne urne emisije (kg/h)		
Delovanje gradbišča (gradbišče)	Prevozi po gradbišču (gradbiščne ceste)	Skupaj
0,29	0,005	0,295

Iz izračuna je razvidno, da v času gradnje ne bo znatnih emisij delcev PM<sub>10</sub>.

Najbližja stanovanjska območja Ormoža so zahodno od cone (Ljutomerska ulica, Ob ribniku) in so oddaljena od roba posega več kot 200 m, od približnega centroida posega pa okoli 400 m.

Iz izračuna emisij delcev PM<sub>10</sub> v času gradnje je razvidno, da v času gradnje ne bo znatnih emisij delcev PM<sub>10</sub>. Izračunana urna ubežna emisija je 0,29 kg.

Najbližja stanovanjska območja Ormoža so zahodno od cone in so oddaljena od roba posega več kot 200 m, od približnega centroida posega pa okoli 400 m. Najbližja stanovanjska objekta (Ljutomerska ulica 32 in 32a) se gradbišču približa na 40 m, od približnega centroida posega pa okoli 300 m.

Iz vetrne rože za najbližjo meteorološko postajo Terme Ptuj, na kateri se merijo hitrosti in smer vetra za obdobje 2007 – 2018 je razvidno, da je najbolj značilen veter severozahodnik. Povprečna hitrost vetra je 1,4 m/s, največjo hitrost dosegajo vetrovi med februarjem in majem.

Ker:

- ubežne urne emisije prahu ne bodo bistvene,
- so stanovanjska območja oddaljena od gradbišča,
- so hitrosti vetra nizke oz »običajnih vrednosti«.



Se ni izvedel še količinski prispevek posega k onesnaženju zraka (t.i. dodatna obremenitev).

Ker je presežena meja 1 ha, se morajo upoštevati vsi členi Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Ur. l. RS, št. 21/11).

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

(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 ocenjujemo, da je iz previdnostnega načela, zaradi bližine dveh stanovanjskih objektov – stanovanjske hiše (Ljutomerska cesta 32 in Ljutomerska cesta 32a), ter relativne obsežnosti gradbišča, potrebno izvesti dodatne omilitvene ukrepe.

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

### 6.5.2 Obratovanje

Komunalna oprema sama po sebi ne predstavlja izvora emisij snovi v zrak. Se bodo pa zaradi komunalne opremljenosti območja obravnave lahko pojavile emisije snovi v zrak, ki jih bodo povzročale naprave in pa promet po javnih cestah.

Za potencialne naprave oz. dejavnosti, ki bi se naknadno umeščale na obravnavana zemljišča velja, da bo potrebno pred začetkom izvajanja posega izvesti bodisi predhodni postopek, bodisi postopek presoje vplivov na okolje, v kolikor bo za poseg, upoštevajoč določila Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje, izvedba takšnega postopka potrebna.

Gledano dolgoročno bo torej zanesljivi vir emisij onesnaževal v zrak promet na javnih cestah - osebna vozila zaposlenih in tovorni promet za dovoz surovin in odvoz izdelkov (izpušni plini, resuspenzija delcev).

Zaradi izvedbe posega se bodo (posredno) prometne obremenitve na širšem območju EPC Ormož povečale, s tem pa tudi emisije v zrak, ki nastajajo v motorjih z notranjim izgorevanjem (zlasti NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, težke kovine, prah, v poletnih mesecih tudi O<sub>3</sub> in druge). Do povečanja cestnih prometnih obremenitev bo prišlo zaradi povečanega tovornega prometa (dostava, vzdrževalna dela,...) in osebnega prometa (zaposleni, stranke, ...).

Za zmanjšanje osebnega cestnega prometa, ublažitev prometne obremenjenosti na območju posega in s tem emisij onesnaževal v ozračje, igra pomembno vlogo ureditev ustrezne kolesarske infrastrukture.

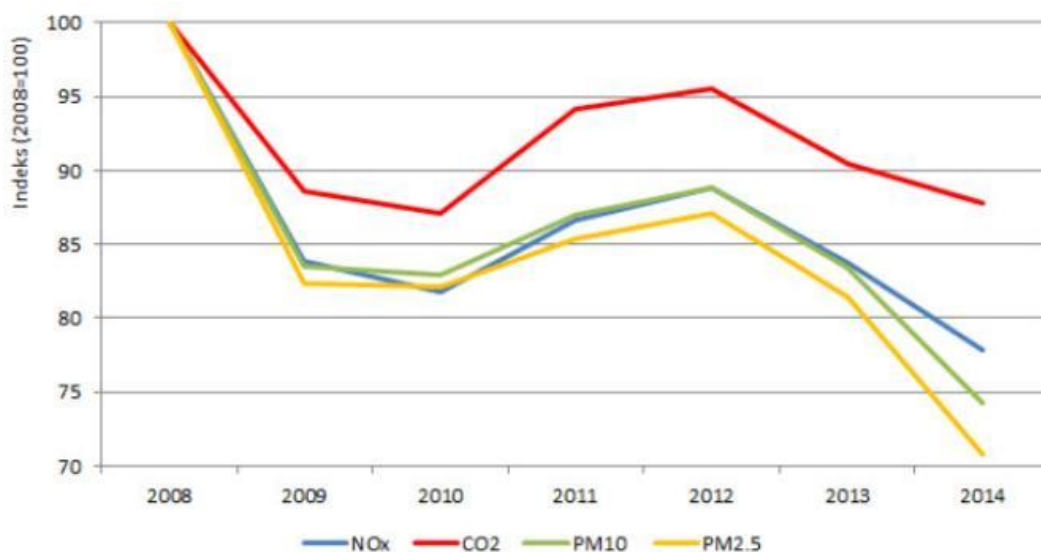
Obstoječe prometne obremenitve regionalnih cest v okolici posega so prikazane v o obstoječih obremenitvah v okolju. Iz podatkov za daljše časovno obdobje je razvidno, da je delež prometa srednjih in težkih tovornih vozil v skupnem prometu na regionalnih cestah v okolici relativno majhen in da glavnino prometa predstavlja promet osebnih vozil. Omenjeno še posebej velja po izgradnji Podravske avtoceste.

Za oceno dnevnega generiranega prometa za celotno EPC Ormož za leto 2041 smo na podlagi obstoječih obremenitev in na podlagi prihodnih kapacitet (npr. št. novo zaposlenih v celotni coni bi lahko bilo do 500) ocenili:

- št. osebnih vozil: 1.100
- št. tovornih vozil nad 7,5 t: 400
- Skupaj PLDP: 1.500.

Gledano skupno, kot suma podatkov vseh števnih mestih, je PLPD v l. 2018 znašal 16.366 oz. 1.144 tovornih vozil nad 7,5 t. V kontekstu povečanja prometa zaradi polnega delovanja celotne EPC Ormož (ne samo območja, presojanega v zadevnem PVO), govorimo o približno 9 % povečanju prometa v obdobju 20 let, ki pa se bo porazdelil na širšem območju.

Efekt povečanja prometa v smislu emitiranja snovi v zrak bo v prihodnosti manjši. Navedeno utemeljujemo z dejstvom, da se emisije iz prometa znižujejo, zaradi vedno boljše kakovosti vozil in goriv ter strožjih zahtev za proizvajalce, zato se v naslednjih letih pričakuje še dodatno znižanje specifičnih emisij iz prometa. Zmanjševanje emisij onesnaževal zraka iz avtomobilskega prometa je razvidno tudi iz naslednje slike, ki prikazuje izpuste v Sloveniji v obdobju 2008-2014.



Slika 35: Izpusti onesnaževal zraka iz avtomobilskega prometa po posameznih onesnaževalih, Slovenija, 2008-2014 (vir [4])

Ugodna danost v smislu širjenja emisij snovi v zrak na območju posega in širše je tudi relativno dobro prevetrenost območja Dravskega polja in njegovega obrobja (vir: vetrna roža za Terme Ptuj), ki povečuje samočistilne sposobnosti ozračja in s tem ugodno vpliva na manjše imisijske vrednosti onesnaževal v zunanjem zraku.

Izvedba komunalne opremljenosti v razširjeni EPC Ormož, ki bo posledica izvedbe posega, po naši oceni ne bo dosegla pomembnih negativnih kumulativnih vplivov na kakovost zraka na širšem območju, gledano iz vidika prispevkov emisij iz cestnega prometa. Na podlagi navedenega ocenjujemo, da bo vpliv emisij prometa v zrak na širšem območju posega nebitven. Vpliv izpustov naprav v zrak na širšem območju posega v času obratovanja posega se ni vzel v oceno kumulativnega vpliva, saj prihodnje delovanje na širšem območju EPC Ormož ni znano. Iz aktualnih podatkov o izpustih iz naprav, ki se nahajajo na širšem območju posega ugotavljamo, da so vrednosti v okviru dovoljenih z OVD.

**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

Za potrebe PVO se je izdelala Ocena obremenjenosti okolja s hrupom v času gradnje (Sieko d.o.o.). Ocena je v Prilogi 5 (vir [45]).

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 je ocenjen na 16 mesecev, od tega se 30% tega časa ocenjuje, da bodo na gradbišču potekala hrupnejša dela (skupno delovanje več gradbene mehanizacije skupaj). V teh 3 mesecih bi bilo v času obratovanja gradbišča 5 premikov tovornjakov prekucnikov v in iz gradbišča na uro. Sam poseg se bo izvedel na površini okoli 2 ha. Območje gradbišča bo večje, in sicer površine 3,5 ha.

S posegom se bo komunalno opremilo območje velikosti okoli 12,5 ha. To območje pa predstavlja okoli 1/3 površine območja lokacijskega načrta (LN), ostalo območje LN je namreč že komunalno opremljeno poslovni subjekti že delujejo, nekateri že dlje časa.

Na gradbišču bodo delovali naslednji stroji:

- 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,
- ročno električno orodje, brusilke, rezilke, vrtalni 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) vrtalna garnitura

Stanovanjska objekta v območju se v primeru gradnje izselita.

V času gradnje bodo viri hrupa predvsem gradbena mehanizacija.

Tabela 40: Ocenjene vrednosti hrupa strojev v dBA (vir [45])

Vir	količina	Lw (dBA)	Lw,n(DBA)	ur na dan	Lw,t(dBA)
bager	2	97	100	12	100,0
buldožer	1	106	106	12	106,0
tovornjak prekucink	6	96	104	12	103,8
vibracijski valjar	2	104	107	8	105,2
vibr. Plošča	1	90	90	8	88,2
kamionsko dvigalo	1	96	96	12	96,0
mešalec betona	2	70	73	12	73,0

krožna žaga	1	80	80	8	78,2
verižna žaga	2	110	113	4	108,2
traktor	1	96	96	8	94,2
vibrator za beton	1	80	80	8	78,2
rezanje varjenje	1	100	100	8	98,2
ročna orodja	1	100	100	12	100,0
polaganje asfalta	1	96	96	12	96,0
agregat	1	80	80	12	80,0
vrtalna garnitura	1	105	105	12	105,0

Prisotnost vseh virov na gradbišču predstavlja ploskovni vir z zvočno močjo  $L_w = 68$  dBA.

Ocenjevanje hrupa je izvedeno za obdobje dneva, saj je predvideno delovanje virov hrupa v dnevnem času. Glede na namensko rabo in opredeljene stopnje varstva pred hrupom se je kazalce in vplivno območje vrednotili primarno za III. območje varstva pred hrupom. Samo dejansko vplivno območje pa v skladu z 18. točko prvega odstavka 3. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju za III. območje varstva pred hrupom.

Območje ocenjevanja je zajelo območje GKXY 589282, 140670 – 590755, 141479, ki zajema celotno postrojenje z okolico in bližnje varovane prostore.

Ocenjevanje hrupa se je opravilo za najbližje stanovanjske objekte v okolici izbrane lokacije in najbližje industrijske objekte. Podatke o objektih so črpani iz javno dostopnega portala <http://prostor3.gov.si>, od koder je povzeta tudi višina objektov. Obravnavane stavbe z varovanimi prostori (naslov, številka stavbe iz registra nepremičnin) so razvidni iz spodnje slike in podatkov iz spodnje tabele. Zajelo se je objekte, ki so v III. območju varstva pred hrupom.



Slika 36: Prikaz izbranih mest ocenjevanja hrupa (vir [45])

Tabela 41: Izbrana mesta ocenjevanja hrupa za namen ocene (vir [45])

mo	X	Y	višina	naslov	št. Objekta
1	141.247	589.656	4	LJUTOMERSKA C. 32	876
2	141.243	589.676	4	LJUTOMERSKA C. 32A	877
3	141.269	590.249	4	LJUTOMERSKA C. 44	907
4	141.439	590.229	4	LJUTOMERSKA C. 46	905
5	140.933	589.923	4	OPEKARNIŠKA C. 17	740
6	140.841	590.039	4	OPEKARNIŠKA C. 19	915

Mesta ocenjevanja so pred najbolj obremenjeno fasado objekta.

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

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

Tabela 42: Dobljene vrednosti hrupa vira na mestih ocenjevanja v dBA (vir [45])

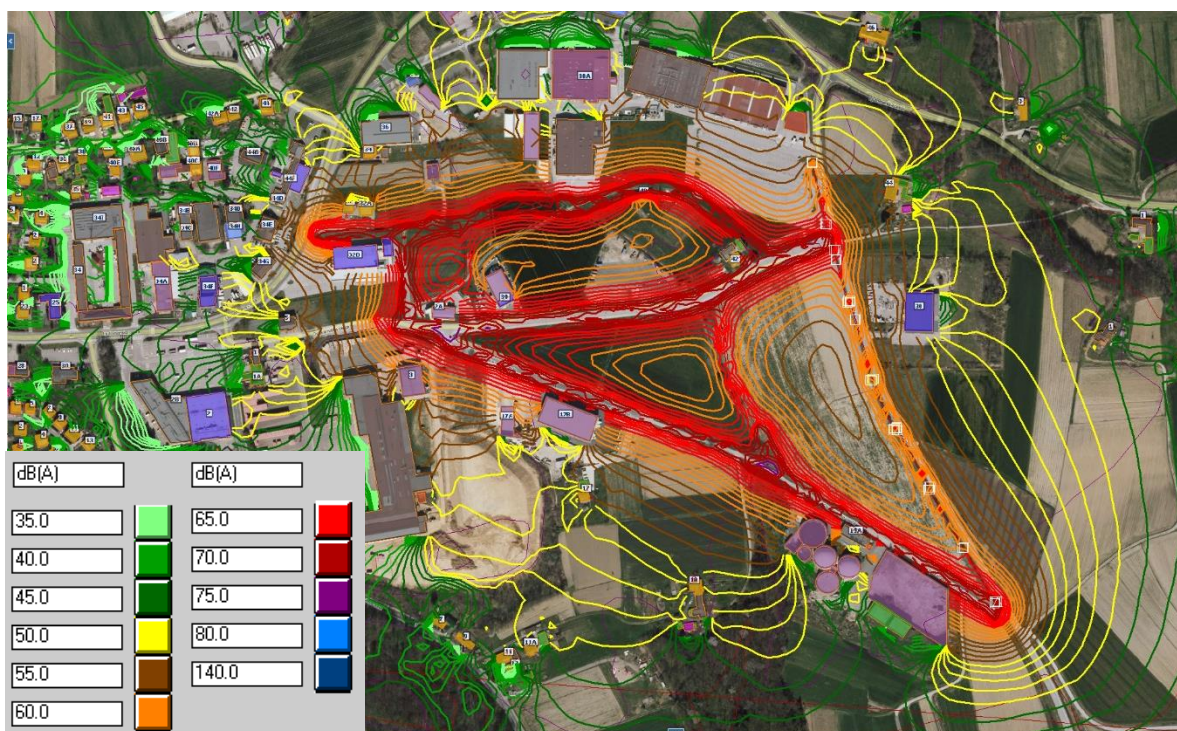
MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					$L_{dan}$	Lvečer	Lnoč	$L_{dvn}$
1	141246,6	589655,5	4	LJUTOMERSKA C. 32	60	0	0	57
2	141243,3	589675,8	4	LJUTOMERSKA C. 32A	61	0	0	58
3	141269,4	590249,2	4	LJUTOMERSKA C. 44	51	0	0	48
4	141439	590228,6	4	LJUTOMERSKA C. 46	46	0	0	43
5	140932,9	589922,9	4	OPEKARNIŠKA C. 17	49	0	0	46
6	140840,7	590039	4	OPEKARNIŠKA C. 19	49	0	0	46

Ker v bližini obratujejo tudi druga podjetja in je prisoten hrup prometa, se je za oceno obremenitve območja preverili tudi kumulativni hrup.

Tabela 43: Ocenjene vrednosti hrupa območja za gradbišče na mestih ocenjevanja v dBA (vir [45])

MO	X	Y	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					$L_{dan}$	Lvečer	Lnoč	$L_{dvn}$
1	141246,6	589655,5	4	LJUTOMERSKA C. 32	62	53	48	60
2	141243,3	589675,8	4	LJUTOMERSKA C. 32A	63	53	48	61
3	141269,4	590249,2	4	LJUTOMERSKA C. 44	59	53	48	58
4	141439	590228,6	4	LJUTOMERSKA C. 46	58	53	48	58
5	140932,9	589922,9	4	OPEKARNIŠKA C. 17	59	53	48	58
6	140840,7	590039	4	OPEKARNIŠKA C. 19	59	53	48	58

Ocenjuje se, da tako vrednosti za vir, kot območje za III. SVPH niso presežene.



Slika 37: Območje obremenitve s hrupom gradnje na lokaciji (vir [45])

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

Tabela 44: Vrednotenje vrednosti hrupa gradnje na mestih ocenjevanja v dBA (vir [45])

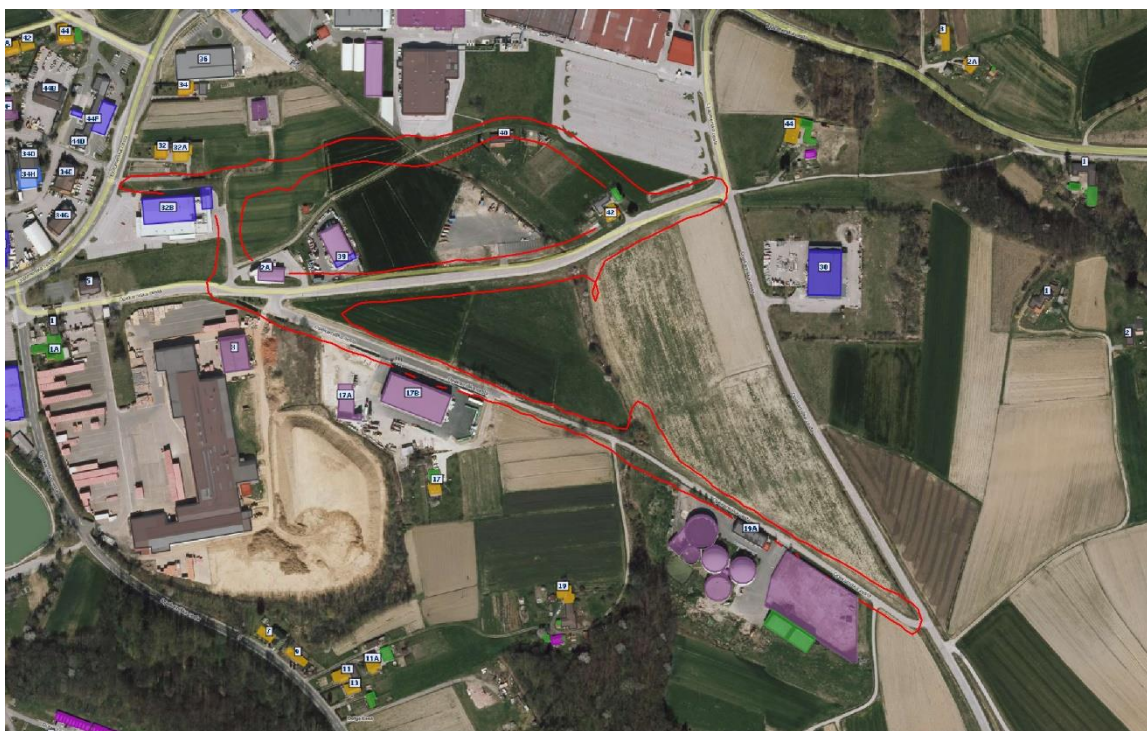
MO	Y	X	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					$L_{dan}$	Lvečer	Lnoč	$L_{dvn}$
1	141246,6	589655,5	4	LJUTOMERSKA C. 32	60	0	0	57
2	141243,3	589675,8	4	LJUTOMERSKA C. 32A	61	0	0	58
3	141269,4	590249,2	4	LJUTOMERSKA C. 44	51	0	0	48
4	141439	590228,6	4	LJUTOMERSKA C. 46	46	0	0	43
5	140932,9	589922,9	4	OPEKARNIŠKA C. 17	49	0	0	46
6	140840,7	590039	4	OPEKARNIŠKA C. 19	49	0	0	46
<b>Mejne vrednosti za gradbišče (dBA)</b>					<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>65</b>
<b>Celotna obremenitev gradbišče (dBA)</b>							<b>59</b>	<b>69</b>

Na osnovi izračunov se ocenjuje, da mejne vrednosti kazalcev hrupa za gradbišče, ne bodo presežene pri bližnjih varovanih prostorih. Na območju se je upošteval tudi obstoječi hrup. Podatki so v spodnji tabeli. Hrup območja ni presežen.

Tabela 45: Vrednotenje vrednosti hrupa območja za gradnjo na mestih ocenjevanja v dBA (vir [45])

MO	Y	X	h (m)	naslov	Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
					L <sub>dan</sub>	L <sub>večer</sub>	L <sub>noč</sub>	L <sub>dvn</sub>
1	141246,6	589655,5	4	LJUTOMERSKA C. 32	62	53	48	60
2	141243,3	589675,8	4	LJUTOMERSKA C. 32A	63	53	48	61
3	141269,4	590249,2	4	LJUTOMERSKA C. 44	59	53	48	58
4	141439	590228,6	4	LJUTOMERSKA C. 46	58	53	48	58
5	140932,9	589922,9	4	OPEKARNIŠKA C. 17	59	53	48	58
6	140840,7	590039	4	OPEKARNIŠKA C. 19	59	53	48	58
<b>Mejne vrednosti za gradbišče (dBA)</b>					<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>65</b>
<b>Celotna obremenitev gradbišče (dBA)</b>							<b>59</b>	<b>69</b>

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



Slika 38: Prikaz izračunanega območja obremenitve s hrupom zaradi gradbišča do  $L_{dan} 65$  dBA (vir [45])

Z vidika obremenitev okolja s hrupom obratovanje gradbišča ne bo spremenilo obstoječega stanja. Kot je razvidno iz rezultatov modelnega izračuna v času obratovanja gradbišča na ocenjevalnih mestih ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{večer}$ ,  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$ .

Prav tako ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$  za celotno obremenitev okolja s hrupom.

**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 (Ur. l., 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.

#### Zemeljski izkopi

Debelina humusne plasti prsti znaša na območju izkopov v povprečju 40 – 50 cm

Sledi prikaz količin izkopov, količine so zaokrožene na 1 m<sup>3</sup>.

#### Količina zemeljskega izkopa znaša (ocena) – RAŠČENO STANJE:

Odriv humusa	Zemeljski izkop
7.540 m <sup>3</sup> (11.310 ton)	6.690 m <sup>3</sup> (10.035 ton)

#### Količina zemeljskega izkopa znaša (ocena) – RAZSUTO STANJE<sup>5</sup>:

Odriv humusa	Zemeljski izkop
9.425 m <sup>3</sup>	8.362 m <sup>3</sup>

Ves humus se bo uporabil na sami lokaciji za humusiranje brežin, naklonov in za sanacijo v času gradnje poškodovanih površin.

Ves zemeljski izkop se bo porabil na sami lokaciji in sicer za izdelavo brežin: preostala zemljina, ocena je ca 2.000 m<sup>3</sup>, se bo odložila na parcele investitorjev na območju cone, ki se komunalno opremlja, zaradi dviga nivoja parcel.

Odvozov izkopov iz območja posega ne bo.

Prostornina vseh izkopov bo manjša od 30.000 m<sup>3</sup>.

Ob izvedbi sondiranja za geološko geomehansko poročilo (TerraLike – Miha Lubi s.p., september 2019) ni bilo opaziti onesnaženja zemljine. Prav tako ni podatkov o tem, da bi bilo to območje cone, ki se trenutno kmetijsko obdeluje, v preteklosti izpostavljeno kakršnem koli onesnaženju (npr. izlitju nevarnih kemikalij) ali podobno.

Z izkopi se bo zato ravnalo skladno s 4. členom Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08).

#### 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.

<sup>5</sup> Uporablja se projektantski faktor razsutosti 1,25.

Sledeča tabela prikazuje predvidene količine nastalih odpadkov v času gradnje.

Tabela 46: Predvidene vrste odpadkov v času gradbenih del

Številka odpadka**	Naziv odpadka	Predvidene količine	
		kg	m <sup>3</sup>
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

\*\*termin »klasifikacijska številka odpadka« iz Uredbe o odpadkih (Ur. l. 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).

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.

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 (Ur. l. 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.

## POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

---

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 Vibracije

#### 6.6.3.1 Čas gradnje

Viri vibracij v času gradnje posega bodo predvsem izvajanje nekaterih gradbenih del na gradbišču in s tem povezano delovanje gradbenih strojev in prevozi tovornih vozil po gradbišču in po dovoznih cestah. Pri gradnji ne bodo uporabljeni postopki, ki so lahko izrazit vir vibracij v okolje (miniranje, ipd.). V Republiki Sloveniji sicer ni predpisov oz. normativov, ki bi neposredno obravnavali vibracije med gradnjo objektov ali med njihovim obratovanjem.

Stanovanjski objekti (Ljutomerska 40, parc. št. 243/3 in 242 k.o. 332 Ormož in Ljutomerska 42, parc. št. 247, 245/2, 246/3 in 246/1 vse k.o. 332 Ormož), ki se nahajajo na samem območju posega so predvideni za rušitev, za kar je občina z lastniki že sklenila ustrezne dogovore (Priloga 4a in 4b).

V oddaljenosti ca. 40 m od osi gradnje načrtovane cestne povezave na severozahodu območja posega, se nahajata dva naseljena stanovanjska objekta (Ljutomerska 32 in 32A). Ocenjujemo, da bo na tem območju največ vibracij v času urejanja zgornjega ustroja JP (delo valjarja, ki bo utrjeval tampon).

Dostop na gradbišče je predviden iz obstoječe R1 Puconci - Ormož in nato dalje na G1 Ormož – Središče od Dravi ter na zahodu na Ljutomersko cesto. Nobena od navedenih dovoznih poti ne vključuje ceste, ki bi potekale neposredno ob stanovanjskih objektih na Ljutomerski 32 in 32A (glej tudi sliko št. 34).

Osnovne karakteristike gradbišča:

- trajanje gradnje: 16 mesecev
- 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 bi obratovalo.
- ocenjujemo, da bodo dva bagerja ter buldožer učinkovito obratovali v povprečju 8 ur/dan. V tem času bosta v povprečju 3 ure/dan poleg omenjenih strojev delovala tudi vibracijska valjarja. Ocenimo torej, da bo 5 strojev, ki bodo povzročali največ vibracij, dnevno skupaj obratovali 30 h.
- velikost gradbišča: okoli 3,5 ha.

Viri vibracij v času gradnje bodo predvsem naslednja tipična dela:

- izkopavanje zemljine in njeno nakladanje na tovornjake,
- pretovarjanje ali začasno skladiščenje materiala,
- prevozi,
- nasipavanje/zasuvanje terena,
- pnevmatskih kladiv (t.i. pickhamerjev) ali miniranja ne bo treba uporabljati. Drobilnik kamenja ne bo potreben.

Emisije vibracij bi lahko prispevali naslednji gradbeni stroji:

- 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 glinene podlage ne bo treba uporabljati. Drobilnik kamenja ne bo potreben.
- betonske mešanice bi dostavljala dva (2) tovornjaka (t.i. hruška), priprave betona ne bo na sami lokaciji.

Glede na oddaljenost najbližjih stanovanjskih objektov od meje gradbišča (ca. 100 m, večina tudi preko Ljutomerske ceste z izjemo stanovanjskih objektov na Ljutomerski 32 in 32A, ki se nahajata ca 40 m od območja posega na severozahodni strani ni pričakovati, da bi gradnja lahko vplivala na bivalne kakovosti v okoliških stanovanjskih objektih.

Stanovanjski objekti na Ljutomerski 32 in 32A so od območja kjer se bo gradila najbližja cestna in komunalna infrastruktura oddaljeni ca 40 m. Ocenjen čas gradnje infrastrukture na severnem delu posega (JP 804 066 in komunalni vodi) je okoli 40 dni. Glede na predvideno dinamiko gradnje ocenjujemo, da bodo neposredna gradbena dela linijskega objekta v bližini stanovanjskih objektov prisotna le nekaj dni, kar je iz vidika delovanja celotnega gradbišča zanemarljivo. Nadalje ugotavljamo, da je na tem mestu podlaga prodnata, kar v primerjavi z kamnito monolitno podlago bistveno manj prenaša vibracije. Dostop s tovornimi vozili, ki jih številčno ne bo veliko, bo občasen, in bo potekal preko zahodnega dostopa, stran od objektov. Ocenjujemo, da bo vpliv vibracij v času gradnje JP in komunalnih vodov na obstoječa stanovanjska objekta na Ljutomerski 32 in 32A kratkotrajen in nepomemben.

V primeru stanovanjskih objektov na Opekarniški cesti 1, 1A in 5 bi povečane vibracije lahko povzročalo dostopanje na gradbišče iz zahodne smeri. Ocenjujemo, da bo dostop gradbene mehanizacije iz zahodne smeri občasen in številčno pa ne bo velik. Iz tega sledi, da bo vpliv vibracij v času obratovanja gradbišča na stanovanjske objekte in kakovost bivanja v času gradnje na Opekarniški ulici 1, 1A in 5 nepomemben.

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

## 6.6.4 Svetlobno onesnaževanje

### 6.6.4.1 Obratovanje

Poseg predvideva postavitev javne zunanje razsvetljave cest. Razsvetljava bo morala biti urejena v skladu s predpisi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaženja. Stalna zunanja osvetlitev stavb ne bo dovoljena. Morebitna zunanja osvetlitev bo morala biti opremljena s senzorjem za vklop/izklop svetil.

Iz DGD sledi v zvezi s tem sledi:

Razsvetljava se izvede na novih kandelabrih svetle višine do 8 metrov. Predvidijo se varčne LED svetilke, kot SH2, moči vsaj 50W in s svetlobnim tokom nad 6877 lm. Barva svetlobe naj znaša 4000 K. Svetlobna učinkovitost svetilke bo nad 130 lm/W. Posamezna svetilka bo omogočala tudi avtomatsko redukcijo brez krmilnega kabla.

Ob novi cestni infrastrukturi se predvidi nova cestna razsvetljava, ki se priključi na obstoječo cestno razsvetljava preko obstoječih bližnjih kandelabrov. Način krmiljenja bo enak kot na obstoječih odsekih.

V delu obstoječih cest na obravnavani trasi, kjer je že izvedena cestna razsvetljava, je predvidena menjava obstoječih dotrajanih svetilk VTNa 150W in LVS z visoko učinkovitimi LED svetilkami prav tako SH2 moči vsaj 50W.

Nova cestna razsvetljava je projektirana v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur. l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10 in 46/13), kar vključuje tudi uporabo svetilk, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0%.

Glede na število in moč dodatnih svetilk se predvideva dodatna obremenitev v višini cca. 1,65 kW. Po drugi strani se bo zaradi sanacije obstoječe razsvetljave zmanjšala obremenitev za cca. 2,5 kW. Skupna priključna moč se bo tako zmanjšala za cca. 0,85 kW. Posledično se bo kljub povečanju osvetljenih cestnih površin poraba električne energije malenkostno znižala. V kontekstu porabe el. energije na prebivalca v občini, se vrednost ne bo pomembno povečala in bo še naprej daleč pod ciljno vrednostjo iz zgoraj citirane Uredbe.

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

### 6.6.5 Človek in njegovo zdravje

Vpliv emisij hrupa na zdravje oz. počutje ljudi je ocenjen v poglavju 6.6.1. (Del okolja Obremenitev s hrupom).

Vpliv emisij vibracij v času gradnje je ocenjen v poglavju 6.6.3. (Del okolja: Vibracije v času gradnje).

Vpliv emisij svetlobnega onesnaževanje v času obratovanja je ocenjen v poglavju 6.6.4. (Del okolja: Svetlobno onesnaževanje).

Vplivi emisij prahu v času gradnje je ocenjen v poglavju 6.5.1. (Dejavnik okolja Zrak, del okolja Kakovost zraka). Prav tako je ocenjen kumulativen vpliv prometnih tokov na kakovost zunanjega zraka na širšem območju v času obratovanja.

Vpliv posega v času gradnje na varovanje podzemne vode oz. na vodne vire je ocenjen v poglavju 6.2.2. (Dejavnik okolja Vode, del okolja Podzemne vode).

### 6.6.6 Ocena celotne in skupne obremenitve okolja

#### 6.6.6.1 Čas gradnje

Po znanih podatkih v času gradbenih delih na območju posega pa tudi na območju celotne EPC Ormož 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, ki so že zapisani v DGD in ob upoštevanju relevantnih predpisov, za varovanje okolja pričakujemo ne bistvene vplive (B ali 4) na dejavnike in dele okolja vode (površinske, podzemne), Zrak (prašenje), Obremenitve s hrupom, Odpadki ter na Človekovo zdravje.

Celotno in skupno obremenitev v času gradnje posega lahko posledično ocenimo kot ne bistveno (B ali 4). Pomembnih negativnih kumulativnih vplivov z obstoječo EPC Ormož v času gradnje ne pričakujemo.

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

#### 6.6.6.2 Obratovanje

V času obratovanja pričakujemo ne bistvene vplive na dejavnike in dele okolja vode (površinske, podzemne), kakovost zunanjega zraka in podnebne spremembe.

Ob pogoju posodobitve ČN Ormož bodo kapacitete infrastrukture (komunalne in cestne) zadostne in ne pričakujemo težav ob priključitvi presojane infrastrukture.

Celotno in skupno obremenitev v času obratovanja posega lahko posledično ocenimo kot ne bistveno (B ali 4). Pomembnih negativnih kumulativnih vplivov z obstoječo EPC Ormož v času obratovanja ne pričakujemo.

**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 47: 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 (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.
	Poplavna in erozijska varnost ter plazljivost območja	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.	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	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.
	Vibracije	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.
	Svetlobno onesnaževanje	Se ne presoja.	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.
	Človek in njegovo zdravje	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.
<b>SKUPAJ</b>		NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	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 (Ur. l. 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 Hrvaške, je poseg oddaljen okoli 1 km zračne linije. Meja poteka ob reki Dravi, južno od mesta posega (glej spodnjo sliko).

Glede na predhodne ugotovitve PVO ocenjujemo, da negativnih vplivov oz. emisij (npr. emisije v vode, v zrak, emisije hrupa v času gradnje, ipd), ki bi lahko imele daljinski - čezmejni vpliv, ne bo. Ugotovljeni vplivi so vezani predvsem na območje gradbišča.



Slika 39: Oddaljenost posega od državne meje z Republiko Hrvaško

## 8. OMILITVENI UKREPI<sup>6</sup> 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 (Ur. l. 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.

<sup>6</sup> S pojmom omilitveni ukrepi so označeni ukrepi za preprečitev, zmanjšanje ali odpravo negativnih vplivov posega in možnih negativnih učinkov na okolje in zdravje ljudi

(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.

(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 dovozih in izvozih 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.

#### **Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. l. RS, št. 83/05 in 43/11)**

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:

## POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

- 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 alinee 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 alinee 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 (Ur. l. RS, št. 43/18 in 59/19)

### 11. člen

(zahteve za gradbišče, ki je vir hrupa)

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

1. gradnjo v skladu z zadnjim stanjem gradbene tehnike,
2. uporabo strojev, skladnih z zahtevami iz predpisa, ki ureja emisijo hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem,
3. optimiziranje obratovalnega časa strojev iz prejšnje točke na gradbišču,
4. celovito urejanje prevoza za potrebe gradnje,
5. uporabo začasnih protihrupnih zaslonov,
6. izvajanje lastnega ocenjevanja hrupa v skladu s predpisom, ki ureja prvo ocenjevanje in obratovalni monitoring za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje z ocenjevanjem kazalcev hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{večer}$ ,  $L_{noč}$ ,  $L_{dvn}$  in oceno kazalcev hrupa  $L_{eq}$ ,  $L_1$  in  $L_{99}$ ,
7. rezultati ocenjevanja hrupa iz prejšnje točke so ob normalnih pogojih delovanja merilne opreme ves čas dostopni javnosti.

(2) V primeru gradnje objekta, za katerega je treba izvesti presojo vplivov na okolje, se za obratovanje gradbišča skladnost obremenitve okolja s hrupom iz prejšnjega člena ugotavlja na podlagi ocene

obremenjenosti okolja s hrupom iz priloge 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 (Ur. l., 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 (Ur. l. 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 (Ur. l. 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 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 m<sup>3</sup>, če se vnaša na območje pridobivanja mineralnih surovin, oziroma večja od 250 000 m<sup>3</sup>, 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 izvorne 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 m<sup>3</sup> 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

Iz projekta izhajajo naslednji ukrepi:

Delovni stroji na gradbišču morajo biti redno pregledani in vzdrževani. Pri gradnji je potrebno dela izvajati tako, da bo emitiranje prahu minimalno. Gradbeni in komunalni odpadki se morajo ustrezno deponirati in odvažati.

Pri križanju s prenosnim plinovodom je potrebno vso instalacijo uvesti v zaščitne PVC cevi na vsako stran prenosnega plinovoda. NN, TK in CATV kabelska kanalizacija poteka vzdolž celotne trase, JR in ozemljitveni valjanec pa je potrebno speljati na mestih prečkanj s prenosnim plinovodom prav tako v zaščitne cevi, ki segajo vsaj 3 metre na vsako stran plinovoda.

## 8.3 Ukrepi, ki izhajajo iz PVO (dodatni ukrepi)

Iz vidika zmanjševanja vplivov prašenja v času gradnje, še posebej pri najbližjih stanovanjskih objektih, na Ljutomerski c. 32 in 32a, podajamo dodatne omilitvene ukrepe. Ostale rešitve, navedene v presojanem DGD so takšne, da niso potrebni še drugi dodatni ukrepi za preprečitev, zmanjšanje ali odpravo negativnih vplivov posega in možnih negativnih učinkov na okolje in zdravje ljudi.

### OMILITVENI UKREPI:

- Na gradbišču se mora omejiti hitrost vozil na največ 10 km/h.
- Postaviti je treba protiprašne zaslone ob najbližjih obstoječih stanovanjskih hišah na naslovih Ljutomerska cesta 32 in 32a.
- 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:

- V času izvajanja gradbenih del.
- V času izvajanja gradbenih del oz. pred pričetkom (npr. postavitve protiprašnih zaslonov).

### ODGOVOREN ZA IZVEDBO UKREPA:

- Občina Ormož (odgovorna za izvedbo ukrepov).
- Izvajalci del (odgovorni za implementacijo ukrepov).

## 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 (Ur. l. 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 (Ur. l. 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 ZV-1 (Ur. l. 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)**

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

Iz projekta izhajajo naslednji ukrepi:

Predvidena je gradnja ločnega sistema kanalizacije.

Za zadrževanja odpadne padavinske vode uredi se cevno zadrževanje (zadrževalni kanal deževnice), torej transportni kanal s povečanim premerom cevi. Razlog za predlagan način je v pomanjkanju prostora za druge načine zadrževanja (bazen, ipd.). Premer odtočnega kanala se poveča od sicer zadostnih 200 - 450 mm na 500 (600) mm. Na koncu zadrževanja se vgradi dušilka in prelivna cev.

Odvodnja padavinski vod se predvidi preko točkovnih cestnih požiralnikov, ki imajo vgrajene peskolovilce. Pred iztokom v neimenovan potok se vsa padavinska voda s parkirnih in dostavnih površin očistiti v ustrezno dimenzioniranih koalescentnih oljnih separatorjih (predvideni so 4 lovilci olja), ki imajo integriran vsedalnik trdnih delcev.

## 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

Presoja je pokazala, da za izvedbo posega ni potrebnih dodatnih ukrepov (mišljeno je tistih OU, ki bi jih predlagal PVO), tako tudi alternative glede tega niso obravnavane.

Načrtovalec posega ni proučil alternativnih rešitev glede lokacije izvedbe komunalne opreme in cestne infrastrukture, ker tudi ni smiselno, saj je območje urbanistično »pripravljeno« za širitev EPC Ormož že mnogo let. Prav tako se s projektom variantno ni preučevala sama tehnologija (materiali za cevi, premeri cevi, ipd.) Uporabljeni bodo standardni materiali, tehnološke in projektantske rešitve so standardne.

## 14. OBMOČJE, NA KATEREM POSEG POVZROČA OBREMENTITVE 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 (Ur. l. 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

Območje, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje in premoženje ljudi v času gradnje, je določeno na podlagi ugotovitev v tem poročilu glede pričakovanih obremenitev zaradi izvajanja gradbenih in drugih del, da izven območja gradbišča, glede na lokacijo gradbišča znotraj obstoječega industrijskega obrata, ne bo čezmernih obremenitev z emisijami onesnaževal, z odpadki, s hrupom, vibracijami, sevanji ali svetlobo in tveganj, ki bi bila posledica uporabe nevarnih snovi, ki bi lahko vplivale na zdravje ali premoženje ljudi.

#### V času gradnje so ugotovljeni nebitni vplivi.

Na osnovi podrobne analize lokacije nameravanega posega in ocene pričakovanih obremenitev okolja, ki bodo posledica posega v času gradnje, ugotovljamo, 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 območje gradbišča, kjer se bo gradila vsa načrtovana infrastruktura. Obsega naslednje parcele:

224, 225, 242, 244, 247, 187/2, 220/4, 221/1, 222/1, 222/2, 223/1, 223/2, 228/2, 228/3, 228/4, 228/5, 230/10, 230/5, 230/6, 230/7, 230/8, 230/9, 231/1, 231/2, 231/5, 232/2, 234/8, 240/2, 240/2, 241/5, 243/3, 243/4, 245/2, 246/1, 246/2, 246/3, 246/4, 334/6, 334/7, 336/2, 336/2, 336/4, 336/5, 340/10, 340/11, 340/12, 340/13, 340/14, 340/4, 340/5, 340/6, 340/7, 340/8, 340/9, 1145/1, 1147/2, 1315/2, 1317/2 del, 1330 del, 1333/1 del, vse k.o. 332 Ormož.

Uredba določa, da morajo biti območja vplivov na vse okoljske dejavnike grafično prikazana, narejen mora biti tudi zbirni grafični prikaz vseh vplivov, narisani, oštevilčeni in pojasnjeni pa morajo biti tudi ukrepi za zmanjšanje vplivov na okolje. V zvezi s tem pojasnjujemo, da je grafični prikaz izdelan kot zbirni prikaz vseh vplivov, saj celotno gradbišče že po svoji naravi predstavlja območje, na katerem bi lahko prišlo do vpliva na zdravje ljudi (zato so gradbišča tudi ograjena in imajo omejen dostop).

Območje je grafično prikazano v Prilogi 7a.

### 14.3 Območje v času obratovanja

Območje, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje in premoženje ljudi v času obratovanja, je določeno za obstoječi poseg. Pri določitvi območja smo izhajali iz ugotovitev tega poročila glede pričakovanih obremenitev obstoječega posega po spremembi (celotni vpliv), z upoštevanjem vseh v poročilu obravnavanih dejavnikov.

#### V času obratovanja so ugotovljeni nebitveni vplivi.

Na osnovi podrobne analize lokacij nameravanih posegov in ocene pričakovanih obremenitev okolja, ki bodo posledica obratovanja analiziranih posegov, 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 razširjene EPC Ormož, ne bodo povzročile preseganj predpisanih mejnih vrednosti ali kakovostnih sprememb okolja, ki bi lahko vplivale na zdravje ali premoženje ljudi.

Obsega naslednje parcele:

224, 225, 242, 244, 247, 187/2, 220/4, 221/1, 222/1, 222/2, 223/1, 223/2, 228/2, 228/3, 228/4, 228/5, 230/10, 230/5, 230/6, 230/7, 230/8, 230/9, 231/1, 231/2, 231/5, 232/2, 234/8, 240/2, 240/2, 241/5, 243/3, 243/4, 245/2, 246/1, 246/2, 246/3, 246/4, 334/6, 334/7, 336/2, 336/2, 336/4, 336/5, 340/10, 340/11, 340/12, 340/13, 340/14, 340/4, 340/5, 340/6, 340/7, 340/8, 340/9, 1145/1, 1147/2, 1315/2, 1317/2 del, 1330 del, 1333/1 del, vse k.o. 332 Ormož.

Uredba določa, da morajo biti območja vplivov na vse okoljske dejavnike grafično prikazana, narejen mora biti tudi zbirni grafični prikaz vseh vplivov, narisani, oštevilčeni in pojasnjeni pa morajo biti tudi ukrepi za zmanjšanje vplivov na okolje. V zvezi s tem pojasnjujemo, da je grafični prikaz izdelan kot zbirni prikaz vseh vplivov, ki bi jih lahko imel poseg v času obratovanja.

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

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

#### 15.2.2 Obratovanje

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

### 15.3 Hrup

#### 15.3.1 Gradnja

Tabela 48: Spremljanje stanja okolja hrup-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 hrupa gradbišča	<p>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 <math>L_{dan}</math>, <math>L_{večer}</math>, <math>L_{noč}</math>, <math>L_{dvn}</math> in oceno kazalcev hrupa <math>L_{eq}</math>, <math>L_1</math> in <math>L_{99}</math>.</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>Zakonodaja:</p> <p><i>-Uredba o mejnih vrednosti kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 43/18), 6., 7. člen</i></p> <p><i>-Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. 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>	Nosilec posega – Občina Ormož

#### 15.3.2 Obratovanje

Spremljanje stanja okolja ni potrebno.

## 15.4 Odpadki

### 15.4.1 Gradnja

Tabela 49: Spremljanje stanja okolja odpadki-gradnja

Oznaka	Področje	Zahteve & obveznosti/aktivnost	Navedba zakonodaje, dovoljenj/pogodb oz. PVO	Odgovorna oseba za izvedbo aktivnosti
O-1	<b>Evidenčni listi</b>	<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 (Ur. l. RS, št. 34/08)</i>, 6. člen</p> <p>Zahteve iz dovoljenj: Jih ni.</p> <p>Dodatne zahteve PVO: Jih ni.</p>	<p>Nosilec posega – Občina Ormož oz. glavni izvajalec del</p> <p>Prevzemniki gradbenih odpadkov</p>
O-2	<b>Poročilo o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi.</b>	<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 (Ur. l. RS, št. 34/08)</i>, 9. člen</p> <p>Zahteve iz dovoljenj: Jih ni.</p> <p>Dodatne zahteve PVO: Jih ni.</p>	<p>Nosilec posega – Občina Ormož oz. glavni izvajalec del</p>
O-3	<b>Oddaja Poročila o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi.</b>	<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 za gradnjo objekta pridobil uporabno dovoljenje pred tem rokom.</p>	<p>Zakonodaja: <i>Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08)</i>, 9. člen</p> <p>Zahteve iz dovoljenj: Jih ni.</p> <p>Dodatne zahteve PVO: Jih ni.</p>	<p>Nosilec posega – Občina Ormož</p>

## 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 Podatki o posegu

**Naziv posega:** »Razširitev ekonomsko poslovne cone Ormož (gradnja komunalne infrastrukture)«.

**Nosilec projekta oz. posega:** Občina Ormož.

**Namen poseg:** Namen posega je komunalna ureditev dela obrtne cone Ormož in sicer območja, ki še ni komunalno opremljeno.

Za obrtno cono Ormož je v izdelavi občinski podrobni prostorski načrt s katerim se bo območje preimenovalo v ekonomsko poslovno cono Ormož, v nadaljevanju EPC Ormož.

**Ostali podatki:** Predmet celotnega projekta & posega je izgradnja:

- cestnega omrežja z odvodnjavanjem
- kanalizacije za padavinsko odpadno vodo
- kanalizacije za komunalno odpadno vodo
- vodovodnega omrežja
- TK/CATV kableske kanalizacije
- kableske kanalizacije za JR
- elektro kableske kanalizacije
- kableske kanalizacija za NN priključek fekalnega črpališča.

Podatki iz Poročila o vplivih nameravanega posega na okolje (PVO) se bodo uporabili v postopku *presoje vplivov na okolje*, ki ga vodi Ministrstvo za okolje in prostor (MOP) oz. organ v njegovi sestavi, ARSO.

Končni rezultat naj bi bila pridobitev okoljevarstvenega soglasja (OVS).

Za poseg je že izdano pravnomočno gradbeno dovoljenje, Upravna enota Ormož, št. 351-258/2019-20, z dne 26.5.2020 (Priloga 8).

Iz GD (vir [27]) izhaja, da gradnja zajema naslednja zemljišča s parc. št.:

187/1, 187/2, 226/1, 226/2, 226/3, 227, 228/1, 228/2, 229/2, 230/4, 230/5, 231/1, 231/2, 231/3, 232/1, 234/4, 234/5, 234/6, 235, 237, 238, 240/1, 240/2, 241/4, 241/5, 242, 243/3, 243/4, 245/2, 246/1, 246/2, 246/3, 247, 248, 249/1, 249/2, 251/10, 333/3, 334/1, 335/2, 335/3, 335/9, 336, 337, 338/1, 338/2, 338/3, 339/1, 340, 347/4, 347/5, 1115/1, 1115/2, 1128, 1142/3, 1148, 1149, 1305/1, 1305/2, 1305/3, 1305/4, 1305/5, 1305/6, 1305/7, 1305/8, 1315/2, 1317/1, 1317/3, 1330 in 1333/1 vse K.O. 332 – Ormož.

Območje posega se urbanistično ureja z Odlokom o lokacijskem načrtu za obrtno cono Ormož (Uradni vestnik občine Ormož, št. 19/05, 10/10, 17/15, 7/16, 11/18, 15/18, 18/18) (ZN obrten cone Ormož).

V izdelavi je OPPN EPC Ormož. Načrtovanje se je pričelo septembra 2019. Ob sprejemu OPPN bo ZN obrtne cone Ormož prenehal veljati. Trenutno je načrtovanje v fazi dopolnjenega osnutka OPPN. Javna razgrnitev še ni izvedena.

Južni del OPPN bi se komunalno uredi s presojanim posegom.

V nadaljevanju so grafično prikazana območja LN, OPPN ter območje dela cone, ki se komunalno ureja s posegom.

Velikosti posameznih območij:

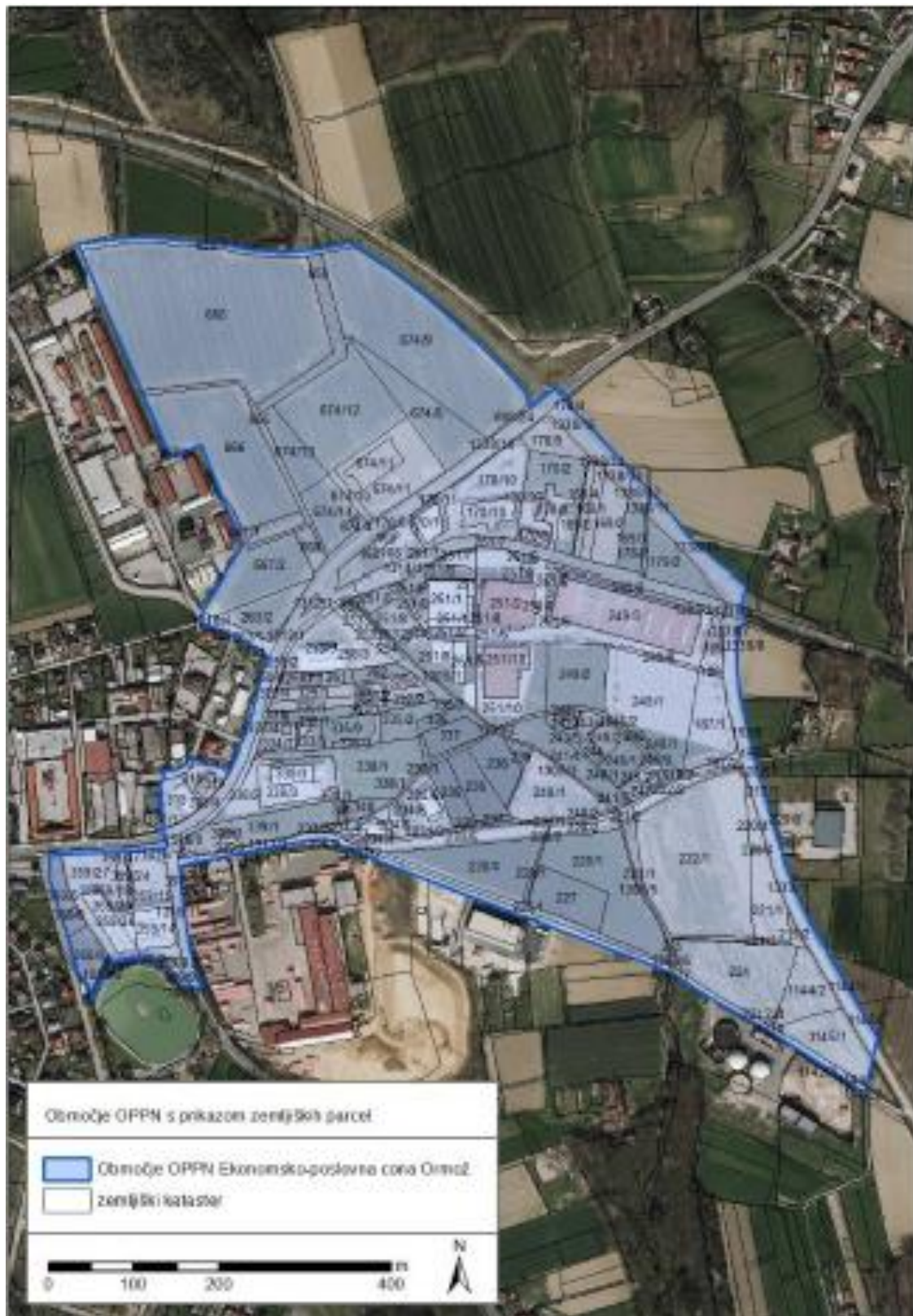
- Območje ZN obrten cone Ormož meri ca 36 ha.
- Območje OPPN EPC meri ca 46 ha.
- **Območje, ki se s posegom komunalno ureja, meri ca 12,5 ha.** Območje obsega okoli 1/3 območja ZN obrtne cone Ormož.



Slika 40: Območje LN obrtne cone Ormož (vir [10])

**POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE**

Sledeči sliki prikazujeta območji OPPN EPC Ormož in pa območje, ki se s posegom komunalno ureja.



Slika 41: Območje OPPN EPC Ormož (vir [10])

Območje OPPN EPC Ormož bo obsegalo širše območje od sedanjega ZN.



Slika 41: Območje komunalnega urejanja (črna obroba) znotraj območja LN (rdeča obroba) (vir [10])

ARSO je s sklepom št. 35405-226/2020-5, z dne 6.1.2021 ugotovil, da poseg po Uredbi o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Ur. l. RS, št. 51/14, 57/15, 26/17 in 105/20), *Priloga 1*, zapade v kolono PVO in s tem v obvezo pridobitve OVS v točki:

- G.I Urbanistični posegi
  - G.I.2 Posegi, namenjeni trgovski, športni, rekreativni, zabavišni, kulturni, izobraževalni, zdravstveni dejavnosti (urbanistični projekti), če presegajo 10 ha.

Območje, ki se komunalno ureja, je velikosti ca 12,5 ha in presega PVO prag 10 ha.

Občina Ormož je 18.1.2021 na izdani sklep podala pritožbo št. 300-1/2020 7/32.

O pritožbi je odločal 2. stopenjski organ, MOP, ki je z odločbo št. 35402-2/2021-2550-2, z dne 11.2.2021 zavrnil pritožbo.

**Gradnja:** Je predvidena na 16 mesecev. Površina gradbišča bo okoli 3,5 ha. Dostop na gradbišče bo tako iz R1 kot iz Ljutomerske ceste.

## 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 cone že od leta 2005, od sprejema ZN.

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

Za projekt Občina Ormož namerava pridobiti EU nepovratna kohezijska sredstva.

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

Dejanska raba bi ostala kmetijska, namenska raba pa industrijska. Območje posega bi se najverjetneje še najprej kmetijsko obdelovalo. Kmetijska obdelava večinoma ni intenzivna, tla bi se še najprej obremenjevala z gnojili.

### 16.3 Osnovni podatki o obstoječem stanju okolja

#### Splošno

V povzetku je strnjen opis o obstoječem stanju zgolj tistih delov okolja, ki se v dokumentu presojujejo.

Obravnavana lokacija gradnje se nahaja v enoti urejanja prostora EUP IG – območje gospodarske cone, kjer je podrobnejša namenska raba opredeljena kot OR17, OR18 in OR19, OR 20, OR 24, OR 25, OR 51/1, OR 51/2, OR 52 in OR 53 – obrtne cone in v območju BD – površine drugih območij, E – območja energetske infrastrukture in PC – površine cest. Območje posega se nahaja v vzhodnem delu mesta Ormož, zahodno od naselja Pušenci, severno od ormoškega jezera, južno ob Carrera Optyl proizvodnji očal in vzhodno od Mercatorjeve trgovine. Na tem območju poteka iz severa proti jugu neimenovan potok.

Na območju posega je območje trenutno v kmetijski rabi. Drevesne ali grmovne vegetacije skoraj ni, izjema je obvodna zarast ob neimenovanem potoku.

#### Podzemne vode

Območje posega leži na dveh vodonosnikih, in sicer na vodonosniku z medzrnsko poroznostjo, ter manjšem vodonosniku z lokalnimi in omejenimi viri podzemne vode, to je v plasteh medzrnske in razpoklinske poroznosti male izdatnosti (akvitard). Oba vodonosnika sta del dveh vodnih teles, to sta na severnem delu VTPodV\_3015 Zahodne Slovenske gorice in na južnem delu VTPodV\_3012 Dravska kotlina (vir [32]).

Na podlagi podatkov portala Geopedia na območju plana ni divjih odlagališč odpadkov, ki bi bila vir onesnaževanja podzemnih voda (vir [3]).

Rezultati analiz vzorcev pitne vode iz javnega vodovodnega omrežja Ormož kažejo na kontinuirano (stalno) zagotavljanje skladnosti in zdravstvene ustreznosti pitne vode. Analiza vzorcev pitne vode v okviru notranjega nadzora v javnem vodovodnem omrežju Ormož, izvedena l. 2019 kaže, da so bili vsi odvzeti vzorci pitne vode skladni s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17).

Na območju posega, ki se komunalno opremlja, ni izdanih vodnih dovoljenj niti koncesij za rabo vode (vir [1]). Območje posega ne leži na vodovarstvenem območju. Najbližje vodovarstveno območje leži na Ptujskem polju, s katerim se varuje 10 vodnih virov. Omenjeno vodovarstveno območje je od posega oddaljeno okrog 3,7 km v zahodni smeri. Podzemna voda na širšega območja se ne uporablja kot vodni vir za oskrbo gospodinjstev in dejavnosti s pitno vodo (vir [1]).

#### Površinske vode

Naravnih stoječih voda in izvirov na območju posega ni. V bližini posega, južno od njega, je kal oz. mlaka naravnega nastanka, s stalno prisotno vodo. Na območju širše gospodarske cone je tudi en industrijski bazen, s stalno prisotno vodo, ki pa je umetnega nastanka. Čez osrednji del posega teče neimenovani levi pritok reke Drave.

V okviru državnega spremljanja kakovosti površinskih voda, ki ga izvaja Agencija RS za okolje, se na neimenovanem vodotoku, ki prečka območje posega, podatki o kakovosti voda ne merijo.

## Poplavna območja

Neimenovani levi pritok reke Drave v obstoječem stanju ne zagotavlja poplavne varnosti na območju obrtne cone v Ormožu. Dva od treh obstoječih prepustov na obravnavanem območju sta poddimenzionirana in bi ju bilo potrebno nadomestiti z novimi, en prepust je ustrezen (vir [26]). V okviru poglavnega elaborata s bile izdelan KPN in KRPN.

## Tla

V l. 2019 se je za potrebe razširitve EPC Ormož izvedla geološko geomehanska raziskava. Na podlagi izvedenih sondažnih jaškov in opravljenih geomehanskih raziskav študija ugotavlja, da so na obravnavanem polprostoru temeljna tla dokaj homogena.

Na območju posega vpliva na onesnaženost tal zlasti intenzivno kmetijstvo, zlasti v primeru prekomerne ali neustrezne rabe umetnih gnojil in fitofarmaceutvskih sredstev, promet (t.i. nebiotehniško onesnaževanje), kjer prevladuje razpršeno onesnaževanje tal z emisijami iz motorjev z notranjim izgorevanjem preko zraka.

Območje posega ni erozijsko ogroženo. Teren je uravnan, ravninski, ni nevarnosti plazenja (vir [1]).

## Hrup

V skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa (Ur. l. RS, št. 43/18, 59/19) ter namensko rabo zemljišča (Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Ormož), območje, kjer se nahaja poseg razvrščamo v IV. stopnjo varstva pred hrupom, okoliške stanovanjske objekte pa razvrščamo v III. stopnjo varstva pred hrupom.

## Zrak

V bližnji okolici posega se v okviru državne mreže ne izvajajo meritve kakovosti zunanjega zraka. Najbližji merilni mesti kakovosti zunanjega zraka sta v Mariboru in Murski Soboti, ki sta sicer podobno kot območje posega locirani v urbanem okolje. Zaradi oddaljenosti od območja plana podatke ne smatramo za reprezentativne. Podatki o imisijah onesnaževal v zraku na območju posega in njegovi bližnji okolici v okviru državnega monitoringa tako niso na voljo.

Prometne obremenitve državnih cest na območju Ormoža so se po letu 2005 v večini zmanjšale. Najbolj obremenjena je glavna cesta G1-2 Ptuj – Ormož s povprečnim številom vozil na dan 5.809 v letu 2018 (na odseku mestne obvoznice so povprečne obremenitve v 2018 znašale 3.584 vozil na dan). Sledi regionalna cesta R1-230 Ljutomer– Pavlovci–Ormož s povprečnim številom vozil na dan 4.344. Skupen promet na državnih cestah se je v zadnjem obdobju, v nasprotju s splošnim prepričanjem, nekoliko zmanjšal (od –2,6 % do –5,6 %). Pri tem pa je treba opozoriti, da gre ta upad predvsem na račun zmanjšane tovornega prometa zaradi izgradnje pomurske avtoceste. Največji upad tovornega prometa je bil zabeležen na števnih mestih Cvetkovci in Pavlovci (od –33,7 % do –38,7 %), medtem ko je na števnem mestu Grabe, v smeri Središča ob Dravi, tovorni promet narastel za 31,2 %.

V neposredni bližini posega se nahaja pomemben vir neprijetnih vonjav, in sicer bioplinarna (iENERGIJA d.o.o.). Občina zaznava občasne pritožbe najbližjih stanovalcev zaradi širjenja neprijetnih vonjav, ki pa deluje le občasno (odvisno od spreminjanja lastništva). Širjenje neprijetnih vonjav je po navedbah predstavnika Občine Ormož močno odvisna tudi trenutnih vremenskih razmer in trenutno uporabljenih surovin v bioplinarni (vir [38]).

Virov vonjav, ki bi izhajali iz drugih energetskih objektov, deponij odpadkov, kompostarn, večjih farm ipd. v neposredni bližini posega ni (vir [38]).

## Odpadki

Na lokaciji posega nastajajo odpadki kot posledica delovanja dejavnosti gradbene trgovine. Nastajajo ostali odpadki in odpadna embalaža, ki se zbirajo v 2 x 240 litrskih posodah. Odpadni papir, karton in folijo stiskajo

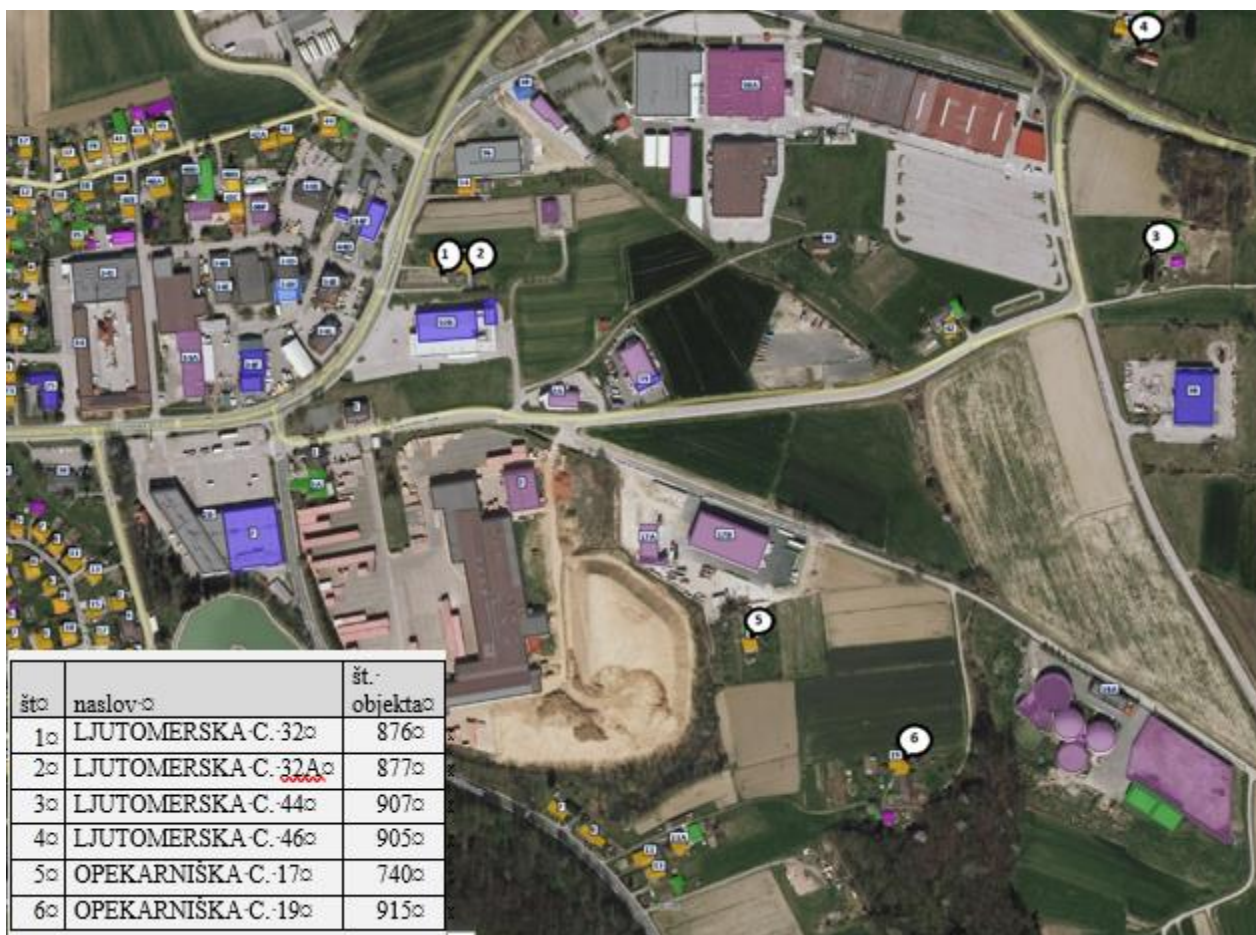
in dostavijo pooblaščenca (vir [38]). Ugotavljamo, da se z odpadki na tej lokaciji ravna v okviru obstoječega sistema ravnanja z odpadki na območju občine in načrti ravnanja z odpadki.

### Podnebne spremembe

Na območju posega ni pomembnih virov toplogrednih plinov (TGP). Poseg predvideva izgradnjo komunalne infrastrukture, kjer je komunalna odpadna voda lahko vir toplogrednega plina metana. Pomembnih emisij metana v ozračje ne bo, saj bodo odpadne vode v ustrezno zgrajeni kanalizaciji. Odpadne vode bodo speljane na ČN Ormož, kjer bodo nadalje obdelane.

### 16.4 Podatki o poseljenosti

Na območju posega ni objektov namenjenih bivanju prebivalstva (glej dve izjemi, za kateri je občina Ormož pridobila služnost in se v primeru izvedbe posega rušita). Območje je glede na veljavno namensko rabo prostora namenjeno izvajanju gospodarskih dejavnosti, ki služijo oskrbi prebivalstva (proizvodnja, obrt, trgovske in storitvene dejavnosti, skladiščenje, logistika ipd.) ter nudijo delovna mesta. Spodnja slika prikazuje stanovanjske objekte v okolici posega.



Slika 42: Prikaz poseljenosti v okolici posega

## 16.5 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:

- Dejavniki okolja: VODA
  - Del okolja: Površinske vode (Obratovanje, Čas gradnje)
  - 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: PODNEBJE
  - 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: Vibracije (Čas gradnje)
  - Del okolja: Svetlobno onesnaževanje (Obratovanje)
  - Del okolja: Človek in njegovo zdravje (Čas Gradnje).

## 16.6 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 (Ur. l. RS, št. 36/09 in 40/17). Za oceno pričakovane spremembe posameznih področij je uporabljena šeststopenjska lestvica v razponu od 1 do 5.

## 16.7 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).

### Površinske vode - čas gradnje

Pri normalnih pogojih gradnje, ob upoštevanju utečenih 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.

Pomembnega vpliva na količinsko stanje ter ekološko in kemijsko stanje površinskega vodotoka v času gradnje (ob upoštevanju zakonodajnih ukrepov s tega področja) ne pričakujemo.

### Površinske vode - čas obratovanja

Ocenjujemo, da bi izvedba posega imela bistven kumulativen vpliv zlasti v primeru neustrezno urejenega systemskega odvajanja komunalnih in industrijskih odpadnih voda. Odpadne vode iz širše gospodarske cone se namreč odvajajo v javno kanalizacijsko omrežje, ki se zaključuje s ČN Ormož, katera pa je glede na trenutne kapacitete preobremenjena in ne zagotavlja ustreznega učinka čiščenja odpadnih voda.



Ob pogoju rekonstrukcije obstoječe ČN Ormož, ocenjujemo nebitven kumulativen vpliv odvajanja odpadnih komunalnih vod na površinske vode, zlasti na recipient iz ČN, t.j. Pušenjski potok.

Ugotavljamo, da bodo vse padavinske vode s cestnih površin na območju posega odvedene in očiščene v skladu z Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in v javno kanalizacijo (Ur. l. RS št. 64/12, 64/15 in 98/15). Nadalje ugotavljamo, da je kanalizacijski sistem za odvajanje odpadne padavinske vode na območju posega projektiran skladno s pravili in priporočili Tehničnega pravilnika za odvajanje in čiščenje odpadnih in padavinske vode sprejetim v juniju 2019. Glede na navedeno ocenjujemo, da razširitev EPC Ormož ne bo pomembno vplivala na ekološko in kemijsko stanje površinskih vodotokov na območju posega in dolvodno (npr: Pušenjski potok in kasneje Drava). Glede na dimenzioniranje prepustov se bo ustreznost odvajanja padavinskih vod poznala tudi v kumulativnem smislu, gledano iz vidika širšega območja.

### **Podzemne vode – čas gradnje**

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.

Poseg v času gradnje, ob upoštevanju projektnih pogojev, ne bo pomembno vplival na količinsko ali kakovostno stanje podzemnih vod. Tveganja povezana z varstvom pred okoljskimi in drugimi nesrečami so opisana v poglavju 2.3.4.

### **Zagotavljanje poplavne varnosti**

Iz rezultatov poplavnega elaborata za območje razširjene EPC Ormož in DGD sledi, da izvedba predlaganih ureditev struge vodotoka in novih prepustov ne bo poslabšala poplavne ogroženosti območja razširjene EPC Ormož in dolvodno od obravnavanega območja, saj ima struga vodotoka na dolvodnem območju bistveno večjo pretočno sposobnost. Vpliv na zagotavljanje poplavne varnosti območja v času obratovanja ocenjujemo kot nebitven.

V času gradnje prepustov lahko pride do kratkotrajnega poslabšanja poplavne varnosti območja, ki bi veljala predvsem v času graditve prepustov (čas, ko bi veljala zmanjšana poplavna varnost območja ocenjujemo na 3 tedne). V tem primeru bi posledica visokih vod najverjetneje bilo razlivanje vode vzdolž vodotoka po kmetijskih površinah (skladno s situacijo, ki jo predvideva KPN za obstoječe stanje) in poškodbe gradbiščne konstrukcije, potrebne za gradnjo propustov, ki bi v tem času bila postavljena v in ob strugi vodotoka. Vpliv na zagotavljanje poplavne varnosti območja v času gradnje ocenjujemo kot nebitven.

Enak vpliv kot v času gradnje (nebitven), ocenjujemo tudi v času odstranitve premostitvenih objektov.

### **Tla – čas gradnje**

Poseg v času gradnje, ob upoštevanju projektnih pogojev, ne bo pomembno vplival na kakovost tal na območju posega.

Prostornina vseh izkopov bo manjša od 30.000 m<sup>3</sup>. Z izkopi se bo zato ravnalo skladno s 4. členom Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08).

### **Podnebje – obratovanje**

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 bodo standardizirani in kot takšni »primerni« za neugodne vremenske pojave.

Dodatni promet, ki se bo v obdobju do 20 let odvijal na območju celotne EPC Ormož, bo imel le zelo zanemarljiv kumulativni vpliv na skupne emisije CO<sub>2</sub> Slovenije. Posledično lahko ocenimo, da poseg v času obratovanja ne bo imel vplivov na podnebne spremembe.

### Zrak – čas gradnje

Iz izračuna emisij delcev PM<sub>10</sub> v času gradnje je razvidno, da v času gradnje ne bo znatnih emisij delcev PM<sub>10</sub>. Izračunana urna ubežna emisija je 0,29 kg.

Najbližja stanovanjska območja Ormoža so zahodno od cone in so oddaljena od roba posega več kot 200 m, od približnega centroida posega pa okoli 400 m. Najbližja stanovanjska objekta (Ljutomerska ulica 32 in 32a) se gradbišču približa na 40 m, od približnega centroida posega pa okoli 300 m. Iz previdnostnega načela so v poročilu podani OU, ki bodo dodatno zmanjšali možnost negativnih vplivov prašenja iz gradbišča na najbližje poseljene objekte.

### Zrak – čas obratovanje

Izvedba komunalne opremljenosti v razširjeni EPC Ormož, ki bo posledica izvedbe posega, po naši oceni ne bo dosegla pomembnih negativnih kumulativnih vplivov na kakovost zraka na širšem območju, gledano iz vidika prispevkov emisij iz cestnega prometa. Na podlagi navedenega ocenjujemo, da bo vpliv emisij prometa v zrak na širšem območju posega nebitven. Vpliv izpustov naprav v zrak na širšem območju posega v času obratovanja posega se ni vzel v oceno kumulativnega vpliva, saj prihodnje delovanje na širšem območju EPC Ormož ni znano. Iz aktualnih podatkov o izpustih iz naprav, ki se nahajajo na širšem območju posega ugotavljamo, da so vrednosti v okviru dovoljenih z OVD.

### Hrup – čas gradnje

Z vidika obremenitev okolja s hrupom obratovanje gradbišča ne bo spremenilo obstoječega stanja. Kot je razvidno iz rezultatov modelnega izračuna v času obratovanja gradbišča na ocenjevalnih mestih ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{večer}$ ,  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$ .

Prav tako ne bo prišlo do preseganja mejne vrednosti za kazalec hrupa  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$  za celotno obremenitev okolja s hrupom.

### Odpadki – čas gradnje

Prostornina vseh izkopov bo manjša od 30.000 m<sup>3</sup>. Z izkopi se bo zato ravnalo skladno s 4. členom Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08).

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.

### Vibracije – čas gradnje

Stanovanjski objekti na Ljutomerski 32 in 32 A so od območja kjer se bo gradila najbližja cestna in komunalna infrastruktura oddaljeni ca 40 m. Ocenjen čas gradnje infrastrukture na severnem delu posega (JP 804 066 in komunalni vodi) je okoli 40 dni. Glede na predvideno dinamiko gradnje ocenjujemo, da bodo neposredna gradbena dela linijskega objekta v bližini stanovanjskih objektov prisotna le nekaj dni, kar je iz vidika delovanja celotnega gradbišča zanemarljivo. Dostop s tovornimi

vozili, ki jih številčno ne bo veliko, bo občasen, in bo potekal preko zahodnega dostopa, stran od objektov. Ocenjujemo, da bo vpliv vibracij v času gradnje JP in komunalnih vodov na obstoječa stanovanjska objekta na Ljutomerski 32 in 32A kratkotrajen in nepomemben.

V primeru stanovanjskih objektov na Opekarniški cesti 1, 1A in 5 bi povečane vibracije lahko povzročalo dostopanje na gradbišče iz zahodne smeri. Ocenjujemo, da bo dostop gradbene mehanizacije iz zahodne smeri občasen in številčno pa ne bo velik. Iz tega sledi, da bo vpliv vibracij v času obratovanja gradbišča na stanovanjske objekte in kakovost bivanja v času gradnje na Opekarniški ulici 1, 1A in 5 nepomemben.

### Svetlobno onesnaževanje – obratovanje

Glede na število in moč dodatnih svetilk se predvideva dodatna obremenitev v višini cca. 1,65 kW. Po drugi strani se bo zaradi sanacije obstoječe razsvetljave zmanjšala obremenitev za cca. 2,5 kW. Skupna priključna moč se bo tako zmanjšala za cca. 0,85 kW. Posledično se bo kljub povečanju osvetljenih cestnih površin poraba električne energije malenkostno znižala. V kontekstu porabe el. energije na prebivalca v občini, se vrednost ne bo pomembno povečala in bo še naprej daleč pod ciljno vrednostjo iz zgoraj citirane Uredbe.

### Ocena celotne in skupne obremenitve okolja - čas gradnje

Po znanih podatkih v času gradbenih delih na območju posega pa tudi na območju celotne EPC Ormož 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, ki so že zapisani v DGD in ob upoštevanju relevantnih predpisov, za varovanje okolja pričakujemo ne bistvene vplive (B ali 4) na dejavnike in dele okolja vode (površinske, podzemne), Zrak (prašenje), Obremenitve s hrupom, Odpadki ter na Človekovo zdravje.

Celotno in skupno obremenitev v času gradnje posega lahko posledično ocenimo kot ne bistveno (B ali 4). Pomembnih negativnih kumulativnih vplivov z obstoječo EPC Ormož v času gradnje ne pričakujemo.

### Ocena celotne in skupne obremenitve okolja - čas obratovanja

V času obratovanja pričakujemo ne bistvene vplive na dejavnike in dele okolja vode (površinske, podzemne), kakovost zunanjega zraka in podnebne spremembe.

Ob pogoju posodobitve ČN Ormož bodo kapacitete infrastrukture (komunalne in cestne) zadostne in ne pričakujemo težav ob priključitvi presojane infrastrukture.

Celotno in skupno obremenitev v času obratovanja posega lahko posledično ocenimo kot ne bistveno (B ali 4). Pomembnih negativnih kumulativnih vplivov z obstoječo EPC Ormož v času obratovanja ne pričakujemo.

Spodnja tabela pregledno prikazuje ocene vplivov posega na okolje. Ostali segmenti okolja se niso presojali, ker so na podlagi vsebinjenja v poglavju 4, izločeni iz presoje.

Tabela 50: Pregled vplivov posega na okolje

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	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.

		(B ali 4)			
	Poplavna in erozijska varnost ter plazljivost območja	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.	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	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.
	Vibracije	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.
	Svetlobno onesnaževanje	Se ne presoja.	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.
	Človek in njegovo zdravje	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.	Se ne presoja.	Se ne presoja.
<b>SKUPAJ</b>		NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	NEBISTVEN VPLIV (B ali 4)	Se ne presoja.

## 16.8 Predlog omilitvenih ukrepov

Poleg ukrepov, ki izhajajo iz veljavnih predpisov, in ukrepov, ki jih v DGD predlaga načrtovalec posega, je v poročilu določenih še nekaj dodatnih omilitvenih ukrepov. Dodatni ukrepi naslavljajo vplive prašenja na najbližje stanovanjske objekte v času gradbenih del.

### OMILITVENI UKREPI:

- Na gradbišču se mora omejiti hitrost vozil na največ 10 km/h.
- Postaviti je treba protiprašne zaslone ob najbližjih obstoječih stanovanjskih hišah na naslovih Ljutomerska cesta 32 in 32a.
- 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:

- V času izvajanja gradbenih del
- V času izvajanja gradbenih del oz. pred pričetkom (npr. postavitvev protiprašnih zaslonov).

### ODGOVOREN ZA IZVEDBO UKREPA:

- Občina Ormož (odgovorna za izvedbo ukrepov)
- Izvajalci del (odgovorni za implementacijo ukrepov)

## 16.9 Spremljanje stanja okolja

Iz PVO izhaja, da je spremljanje stanja okolja potrebno pri:

### Hrup – čas gradnje

Tabela 51: Spremljanje stanja okolja hrup-čas gradnje

Oznaka	Področje	Zahteve & obveznosti/aktivnost	Navedba zakonodaje, dovoljenj/pogodb oz. PVO	Odgovorna oseba za izvedbo aktivnosti
H-1	Izvajanje lastnega ocenjevanja hrupa – prvega ocenjevanja hrupa gradbišča	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 kazalcev hrupa $L_{eq}$ , $L_1$ in $L_{99}$ .  Prvo ocenjevanje hrupa lahko izvede le izvajalec s pooblastilom MOP za izvajanje obratovalnega monitoringa za emisije hrupa.  Namreč po 3. členu uredbe bi bilo predmetno gradbišče vir onesnaževanja okolja s hrupom saj gre za »PVO poseg«.	Zakonodaja: -Uredba o mejnih vrednosti kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 43/18), 6., 7. člen -Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. RS, št. 105/08), 6., 7., 11., 12. člen  Zahteve iz dovoljenj: Jih ni.  Dodatne zahteve PVO: Jih ni.	Nosilec posega – Občina Ormož

## Odpadki – čas gradnje

Tabela 52: Spremljanje stanja okolja odpadki-čas gradnje

Oznaka	Področje	Zahteve & obveznosti/aktivnost	Navedba zakonodaje, dovoljenj/pogodb oz. PVO	Odgovorna oseba za izvedbo aktivnosti
O-1	<b>Evidenčni listi</b>	<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 (Ur. l. RS, št. 34/08)</i>, 6. člen</p> <p>Zahteve iz dovoljenj: Jih ni.</p> <p>Dodatne zahteve PVO: Jih ni.</p>	<p>Nosilec posega – Občina Ormož oz. glavni izvajalec del</p> <p>Prevzemniki gradbenih odpadkov</p>
O-2	<b>Poročilo o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi.</b>	<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 (Ur. l. RS, št. 34/08)</i>, 9. člen</p> <p>Zahteve iz dovoljenj: Jih ni.</p> <p>Dodatne zahteve PVO: Jih ni.</p>	<p>Nosilec posega – Občina Ormož oz. glavni izvajalec del</p>
O-3	<b>Oddaja Poročila o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi.</b>	<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 za gradnjo objekta pridobil uporabno dovoljenje pred tem rokom.</p>	<p>Zakonodaja: <i>Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08)</i>, 9. člen</p> <p>Zahteve iz dovoljenj: Jih ni.</p> <p>Dodatne zahteve PVO: Jih ni.</p>	<p>Nosilec posega – Občina Ormož</p>

## 16.10 Čezmejni vplivi

Do meje najbližje sosednje države, Republike Hrvaške, je poseg oddaljen okoli 1 km zračne linije. Meja poteka ob reki Dravi, južno od mesta posega (glej spodnjo sliko).

Glede na ugotovitve PVO ocenjujemo, da negativnih vplivov oz. emisij (npr. emisije v vode, v zrak, emisije hrupa v času gradnje, ipd), ki bi lahko imele daljinski - čezmejni vpliv, ne bo.



Slika 43: Oddaljenost posega od državne meje z Republiko Hrvaško

## 16.11 Območje, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje ali premoženje ljudi

Območje, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ni območje posega, ampak območje, kjer je verjetno pomemben vpliv posega na kateri koli okoljski dejavnik.

### Območje v času gradnje

Območje, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje in premoženje ljudi v času gradnje, je določeno na podlagi ugotovitev v tem poročilu glede pričakovanih obremenitev zaradi izvajanja gradbenih in drugih del, da izven območja gradbišča, glede na lokacijo gradbišča znotraj obstoječega industrijskega obrata, ne bo čezmernih obremenitev z emisijami onesnaževal, z odpadki, s hrupom, vibracijami, sevanji ali svetlobo in tveganj, ki bi bila posledica uporabe nevarnih snovi, ki bi lahko vplivale na zdravje ali premoženje ljudi.

V času gradnje so ugotovljeni nebitni vplivi.

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 presežanja predpisanih mejnih vrednosti ali kakovostnih sprememb okolja, ki bi lahko vplivale na zdravje ali premoženje ljudi.

Območje v času gradnje tako obsega območje gradbišča, kjer se bo gradila vsa načrtovana infrastruktura. Obsega naslednje parcele:

224, 225, 242, 244, 247, 187/2, 220/4, 221/1, 222/1, 222/2, 223/1, 223/2, 228/2, 228/3, 228/4, 228/5, 230/10, 230/5, 230/6, 230/7, 230/8, 230/9, 231/1, 231/2, 231/5, 232/2, 234/8, 240/2, 240/2, 241/5, 243/3, 243/4, 245/2, 246/1, 246/2, 246/3, 246/4, 334/6, 334/7, 336/2, 336/2, 336/4, 336/5, 340/10, 340/11, 340/12, 340/13, 340/14, 340/4, 340/5, 340/6, 340/7, 340/8, 340/9, 1145/1, 1147/2, 1315/2, 1317/2 del, 1330 del, 1333/1 del, vse k.o. 332 Ormož.

Uredba določa, da morajo biti območja vplivov na vse okoljske dejavnike grafično prikazana, narejen mora biti tudi zbirni grafični prikaz vseh vplivov, narisani, oštevilčeni in pojasnjeni pa morajo biti tudi ukrepi za zmanjšanje vplivov na okolje. V zvezi s tem pojasnjujemo, da je grafični prikaz izdelan kot zbirni prikaz vseh vplivov, saj celotno gradbišče že po svoji naravi predstavlja območje, na katerem bi lahko prišlo do vpliva na zdravje ljudi (zato so gradbišča tudi ograjena in imajo omejen dostop).

### **Območje v času obratovanja**

Območje, na katerem poseg povzroča obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje in premoženje ljudi v času obratovanja, je določeno za obstoječi poseg. Pri določitvi območja smo izhajali iz ugotovitev tega poročila glede pričakovanih obremenitev obstoječega posega po spremembi (celotni vpliv), z upoštevanjem vseh v poročilu obravnavanih dejavnikov.

V času obratovanja so ugotovljeni nebitveni vplivi.

Na osnovi podrobne analize lokacij nameravanih posegov in ocene pričakovanih obremenitev okolja, ki bodo posledica obratovanja analiziranih posegov, 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 razširjene EPC Ormož, ne bodo povzročile preseganj predpisanih mejnih vrednosti ali kakovostnih sprememb okolja, ki bi lahko vplivale na zdravje ali premoženje ljudi.

Obsega naslednje parcele:

224, 225, 242, 244, 247, 187/2, 220/4, 221/1, 222/1, 222/2, 223/1, 223/2, 228/2, 228/3, 228/4, 228/5, 230/10, 230/5, 230/6, 230/7, 230/8, 230/9, 231/1, 231/2, 231/5, 232/2, 234/8, 240/2, 240/2, 241/5, 243/3, 243/4, 245/2, 246/1, 246/2, 246/3, 246/4, 334/6, 334/7, 336/2, 336/2, 336/4, 336/5, 340/10, 340/11, 340/12, 340/13, 340/14, 340/4, 340/5, 340/6, 340/7, 340/8, 340/9, 1145/1, 1147/2, 1315/2, 1317/2 del, 1330 del, 1333/1 del, vse k.o. 332 Ormož.

Uredba določa, da morajo biti območja vplivov na vse okoljske dejavnike grafično prikazana, narejen mora biti tudi zbirni grafični prikaz vseh vplivov, narisani, oštevilčeni in pojasnjeni pa morajo biti tudi ukrepi za zmanjšanje vplivov na okolje. V zvezi s tem pojasnjujemo, da je grafični prikaz izdelan kot zbirni prikaz vseh vplivov, ki bi jih lahko imel poseg v času obratovanja.



## 17.SKLEPNI DEL POROČILA

### 17.1 Viri podatkov in informacij

#### 17.1.1 Seznam virov

- [1] Atlas okolja. Citirano februar 2021. [www.arso.gov.si](http://www.arso.gov.si).
- [2] Občina Ormož. Citirano februar 2021. <http://www.ormoz.si/>.
- [3] Geopedia. Citirano februar 2021. <http://www.geopedia.si/>.
- [4] Agencija RS za okolje. Citirano februar 2021. [www.arso.gov.si](http://www.arso.gov.si).
- [5] Ministrstvo za okolje in prostor. Spletna stran. Citirano februar 2021. <http://www.mop.gov.si/>.
- [6] Register nepremične kulturne dediščine. Citirano februar 2021. <http://rkd.situla.org/si>.
- [7] Matrika ZVO d.o.o. Avtorsko fotografsko gradivo. Februar 2021.
- [8] GERK. Citirano februar 2021. <http://rkg.gov.si/GERK/WebViewer/.si/>.
- [9] Google Earth. Citirano februar 2021. <https://www.google.si/intl/sl/earth/>.
- [10] IObcina. Citirano februar 2021. <http://info.iobcina.si/iobcina3/>.
- [11] Direkcija RS za infrastrukturo. Citirano februar 2021. [www.drsc.si](http://www.drsc.si).
- [12] Zavod RS za varstvo narave. Naravovarstveni atlas. Spletna stran. Citirano februar 2021. <http://www.naravovarstveni-atlas.si/web/>.
- [13] Agencija RS za okolje. Februar 2021. Letna poročila o količinskih stanjih podzemnih voda v Sloveniji, leta 2014, 2015, 2016, 2017.
- [14] Agencija RS za okolje. Februar 2021. Letna poročila o kakovosti podzemne vode v RS, leta 2014, 2015, 2016, 2017.
- [15] Agencija RS za okolje. februar 2021. Ocena kemijskega stanja podzemnih voda v Sloveniji, leta 2014, 2015, 2016, 2017.
- [16] Agencija RS za okolje. Februar 2021. Načrt upravljanja z vodami 2007-2014.
- [17] Agencija RS za okolje. Februar 2021. Kazalci okolja.
- [18] Agencija RS za okolje. Februar 2021. 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. Februar 2021.
- [20] Agencija RS za okolje. Ocena ekološkega stanja vodotokov za obdobje 2009-2015. Februar 2021.
- [21] Agencija RS za okolje. Ocena kemijskega stanja vodotokov za obdobje 2009-2013. Februar 2021.
- [22] TMD Invest d.o.o. Projektna dokumentacija, Razširitev Ekonomsko – Poslovne cone Ormož, DGD, št. projekta: 26018-19-K/ST, december 2019
- [23] Občina Ormož. Dogovor, št. 354-84/2019 01/9 z dne 23.12.2019
- [24] Občina Ormož. Dogovor, št. 354-84/2019 01/9 z dne 18.12.2019
- [25] Ministrstvo za kultur RS Slovenije, OPPN za EPC Ormož – informacija o rezultatih izvedenih predhodnih arheoloških raziskav, št. 35012-56/2020/77 z den 15.01.2021
- [26] Drava d.o.o., PC Ormož, presoja treh premostitev na neimenovanem levem pritoku Drave, št. 145/19/NV, september 2019
- [27] Upravna enota Ormož, Gradbeno dovoljenje, št. 351-258/2019-20 z den 26.5.2020
- [28] Uprava RS za zaščito in reševanje, Povzetek ocene potresne ogroženosti Podravje, verzija 2.0
- [29] ARSO, Ljubljana; [http://meteo.arso.gov.si/met/sl/climate/tables/normals\\_81\\_10/](http://meteo.arso.gov.si/met/sl/climate/tables/normals_81_10/) (citirano dne 24.02.2021)
- [30] Perko et .al., 1988. Slovenija - Pokrajine in ljudje. Ljubljana, Mladinska knjiga, 735 str.
- [31] Osnovna geološka karta SFRJ, merilo vira: merilo 1:100000, datum vira: -, datum zajema: 1999 – 2003. Ljubljana, Geološki zavod Slovenije. URL: <http://biotit.geo-zs.si/ogk100/>.
- [32] Poročilo o kakovosti podzemne vode v Sloveniji v letih 2007 in 2008. 2009, Ljubljana, ARSO, 233 str.
- [33] Poročilo o kakovosti podzemne vode v Sloveniji v letu 2010. 2011, Ljubljana, ARSO, 102 str.
- [34] Vodno bogastvo Slovenije. 2003, Ljubljana, ARSO, 131 str.
- [35] Geološko geomehansko poročilo za izvedbo povoznih površin v vplivnem območju plinovoda, september 2019

- [36] Konkretno smernice k Občinskemu podrobnemu prostorskemu načrtu za Ekonomsko-poslovno cono Ormož (OPPN EPC). Ormož, Komunalno podjetje Ormož d.o.o., št. 217/2020 z dne 07.05.2020
- [37] Odvajanje in čiščenje v porečju Drave. Rekonstrukcija in nadgradnja Čistilne naprave Ormož. Investicijski program. IzEP, Ormož, december 2018, 87 str.
- [38] Občina Ormož, osebna komunikacija (elektronsko sporočilo – ga Milena Debeljak), februar 2021.
- [39] Kemijsko stanje podzemne vode v Sloveniji. Poročilo za leto 2019. 2020, Ljubljana, ARSO, 60 str.
- [40] Količinsko stanje podzemnih voda v Sloveniji. Osnove za NUV 2015-2021. 2015. Ljubljana, ARSO, 80 str.
- [41] Komunalno podjetje Ormož d.o.o., Ormož. URL: <https://www.kp-ormoz.si/> (citirano dne 24.02.2021)
- [42] Površinski vodotoki in vodna bilanca Slovenije (obdobje 1961 – 1990). 1998. Ljubljana, ARSO, 30 str.
- [43] SURS, občina Ormož, URL: <https://www.stat.si/obcine/sl/Municip/Index/116> (citirano dne 24.2.2021)
- [44] Celostna prometna strategija Občine Ormož, strateška študija Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Maribor, september 2018
- [45] Seiko d.o.o., Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za poseg razširitve EPC Ormož, št. EKO-21-022 z dne 16.02.2021
- [46] Električna energija d.o.o., Podatki o merilnem mestu (MM) in podatki o porabi, naziv MM: Javna Razsvetljava, Opekarniška cesta 2a, Ormož

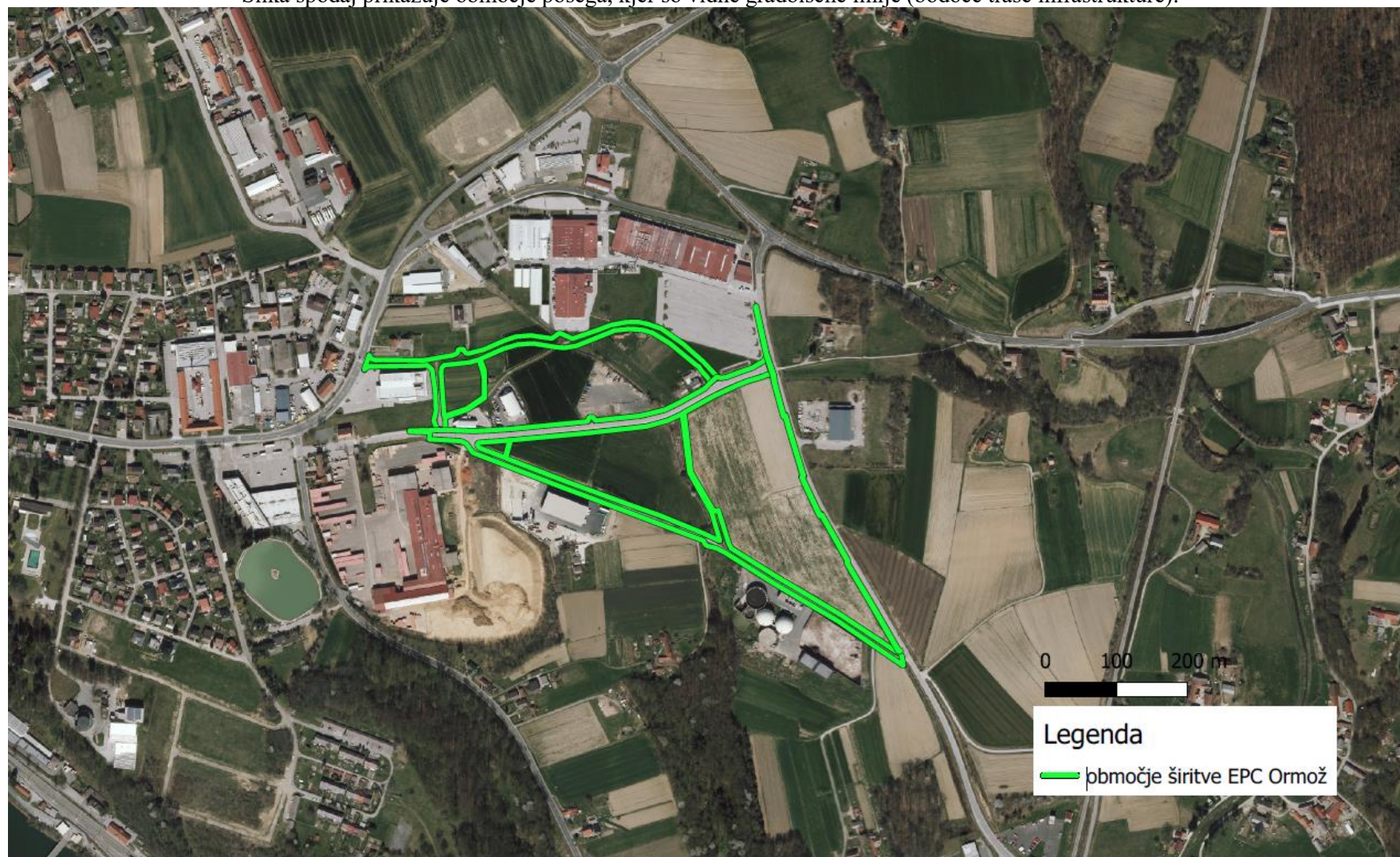
#### **17.1.2 Razpoložljivost, kakovost, časovna ažurnost in popolnost podatkov**

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.

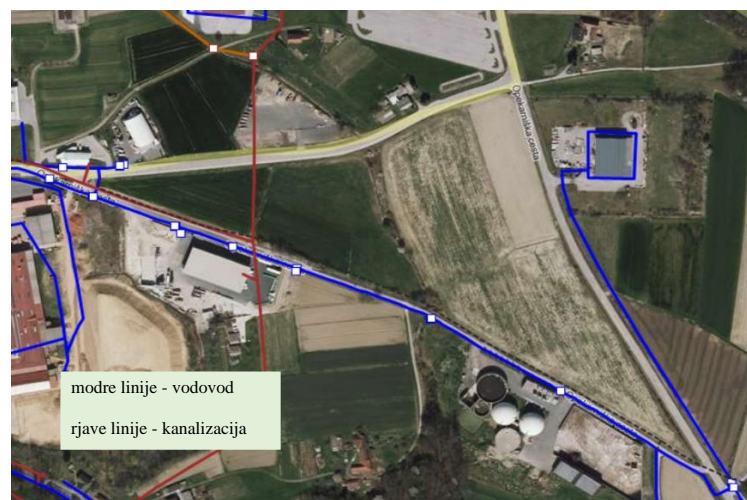
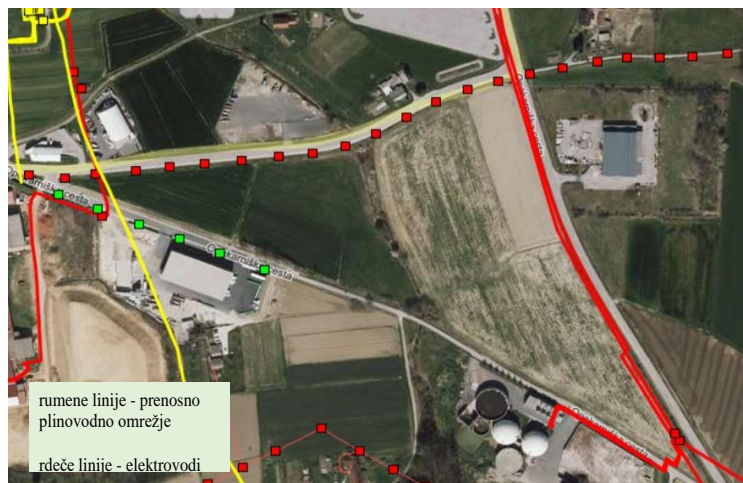
## **17.2 Grafični prikaz obstoječega stanja okolja in prostorske značilnosti posega**

Spodnje slike predstavljajo ključne okoljske in prostorske lastnosti posega in njegove širše okolice.

Slika spodaj prikazuje območje posega, kjer so vidne gradbiščne linije (bodoče trase infrastrukture).

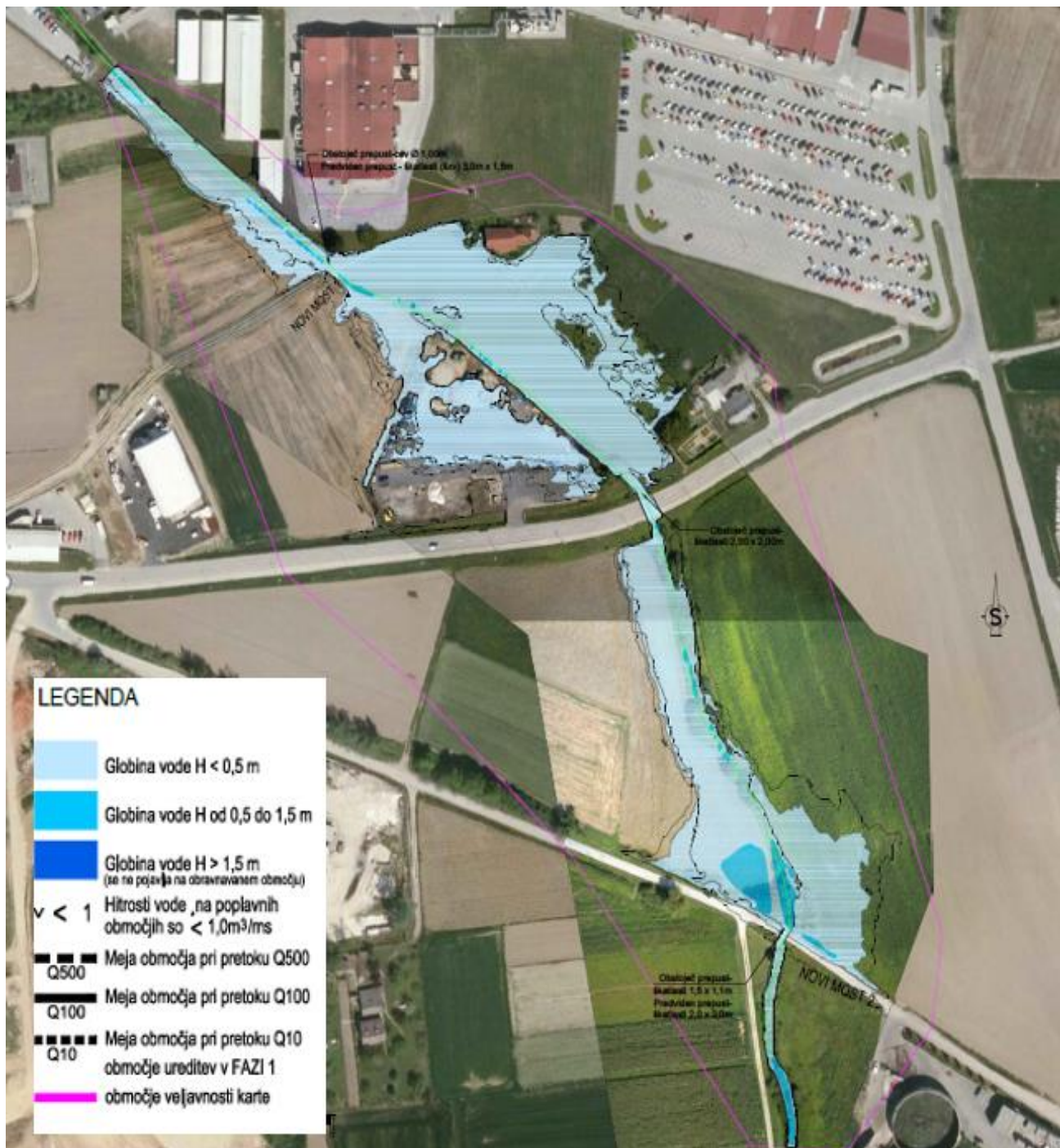


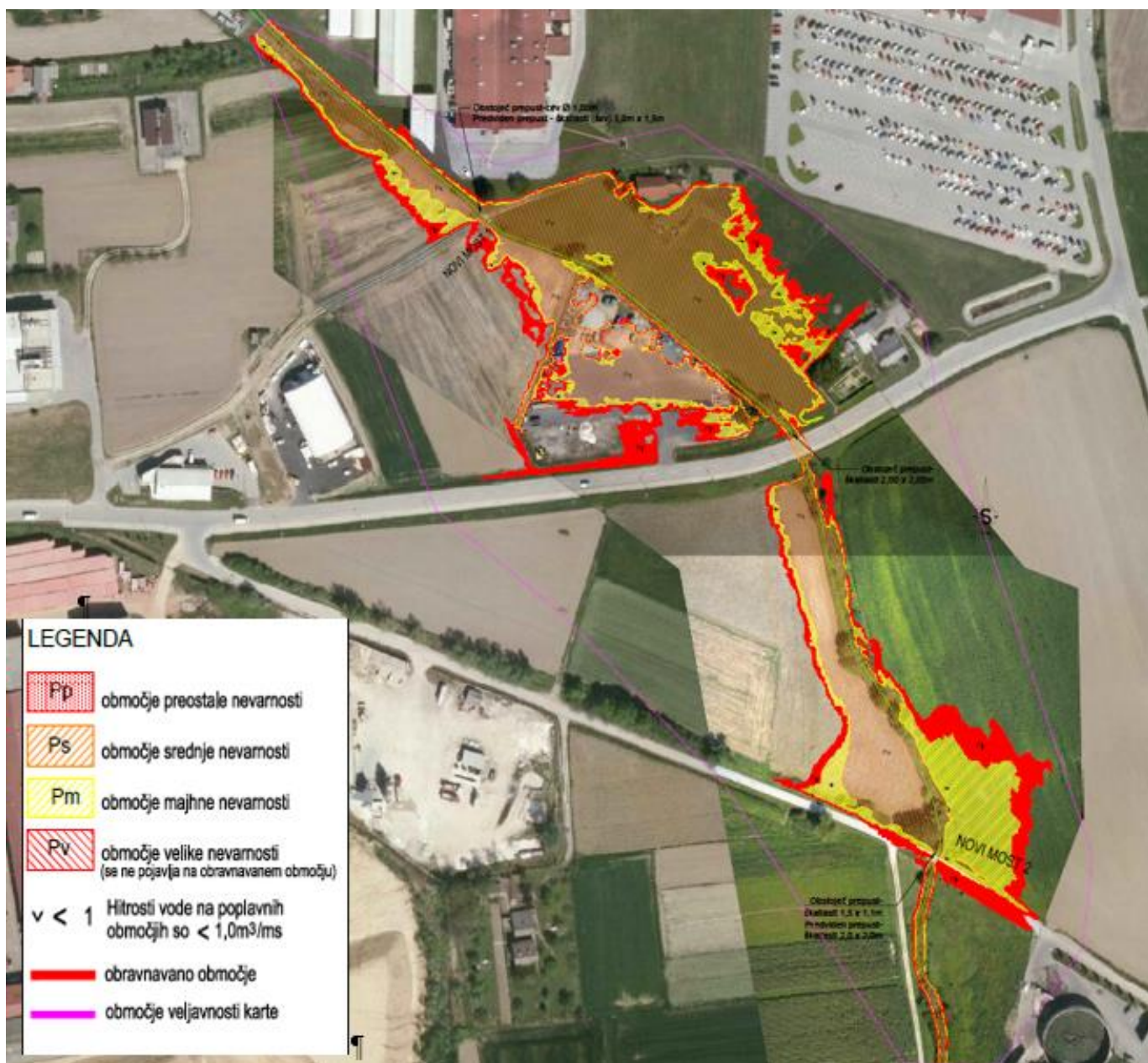
Spodnje slike prikazujejo obstoječo infrastrukturo na območju razširitve EPC Ormož (vir [10]).



## POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE

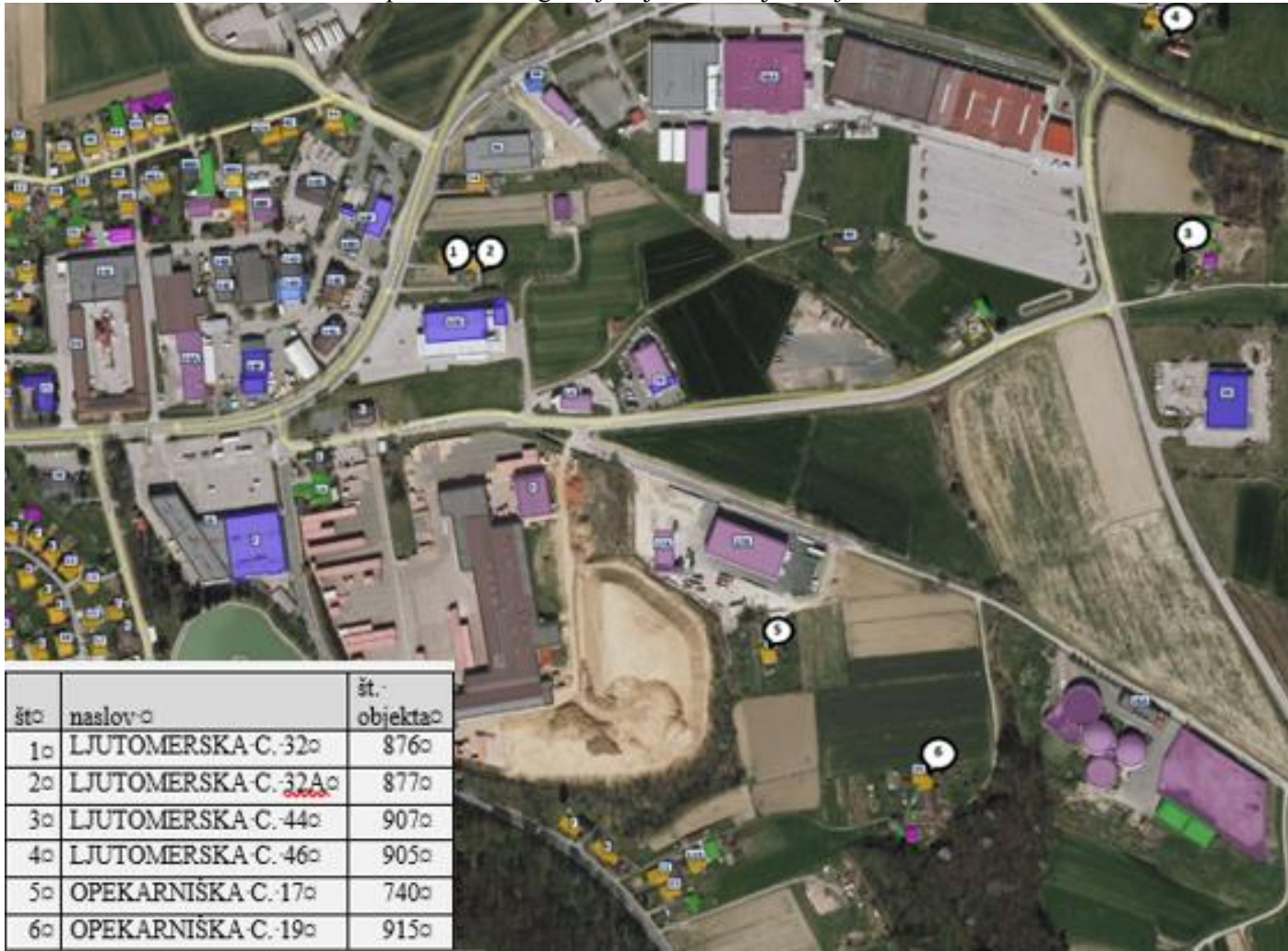
Spodnji sliki prikazujeta obstoječe stanje glede poplav na območju posega. Prva slika predstavlja aktualno situacijo KPN, druga pa KRPN (vir [26]).





**POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE**

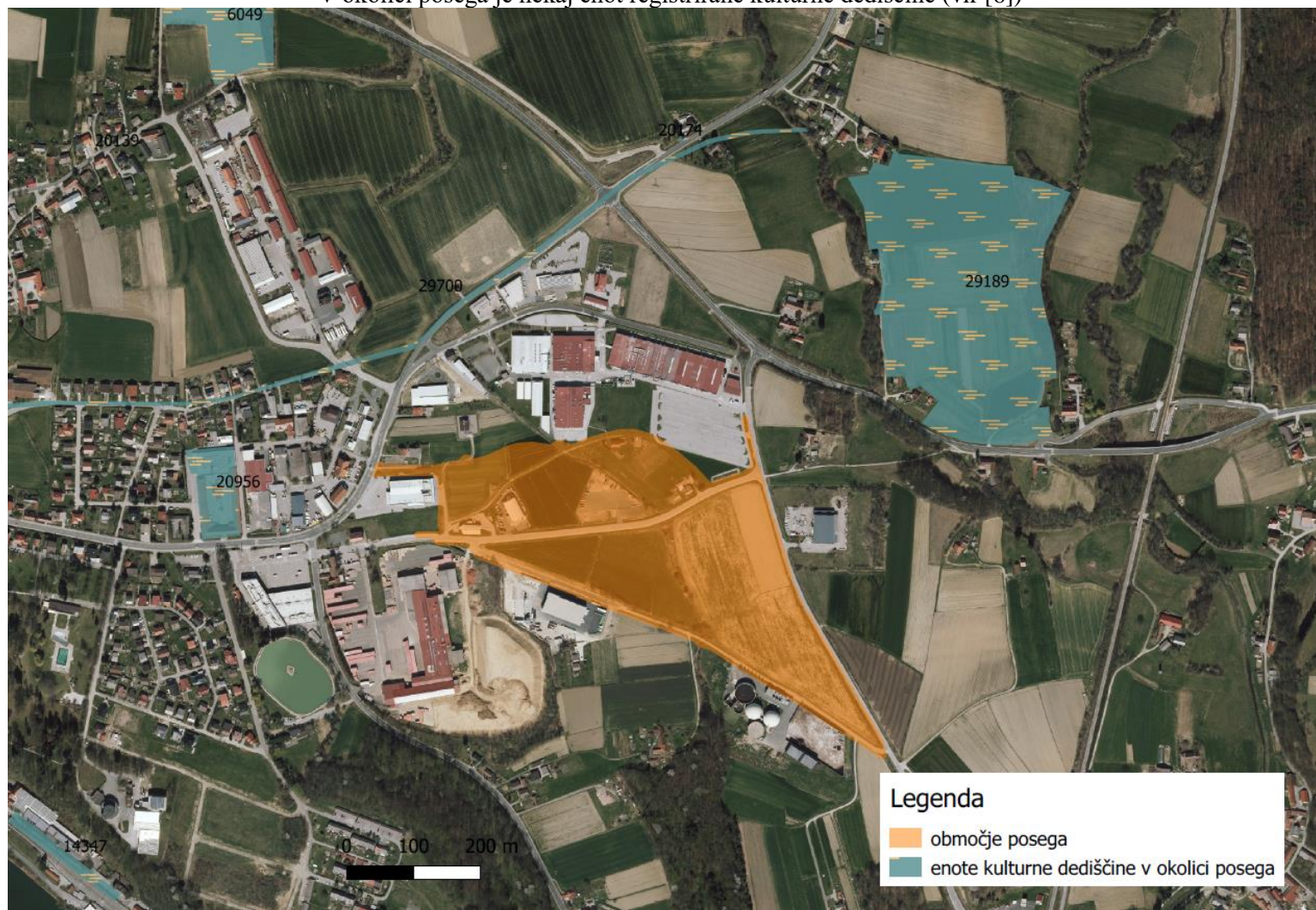
Poseg je lociran na izven strnjениh bivanjskih območij. Izjemi sta objekta na Ljutomerski c. 40 in Ljutomerski c. 42, ki se v primeru implementacije posega porušita. Posegu najbližji stanovanjski objekti so:



št.	naslov	št. objekta
1	LJUTOMERSKA C. 32	876
2	LJUTOMERSKA C. 32A	877
3	LJUTOMERSKA C. 44	907
4	LJUTOMERSKA C. 46	905
5	OPEKARNIŠKA C. 17	740
6	OPEKARNIŠKA C. 19	915



V okolici posega je nekaj enot registrirane kulturne dediščine (vir [6])



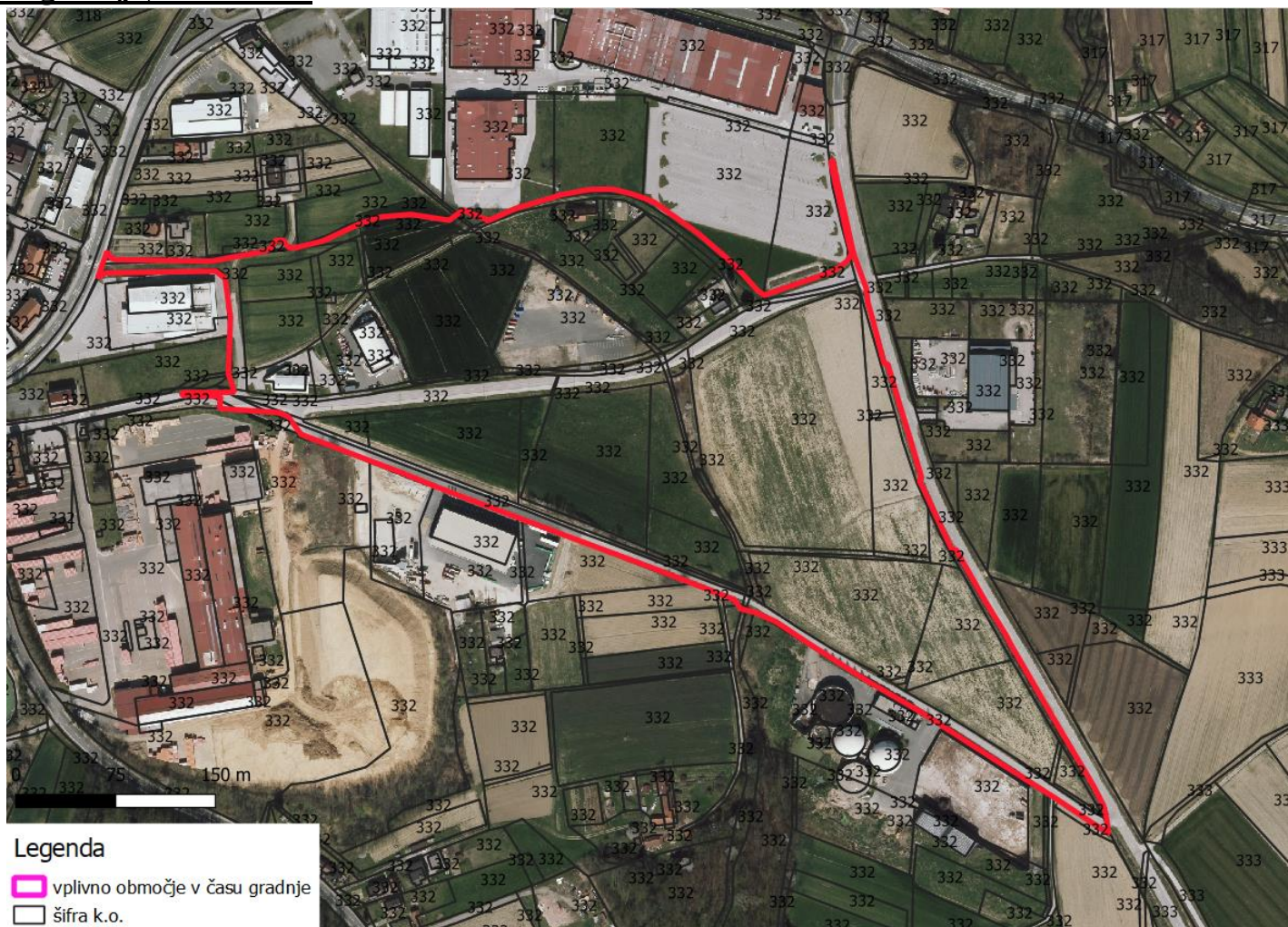
Spodnja slika prikazuje območja površinskih vodotokov in območje telesa podzemnih voda na širšem območju posega. Vodovarstvena območja so od mesta posega oddaljena več kot 4 km zračne linije proti Z (vir [4])



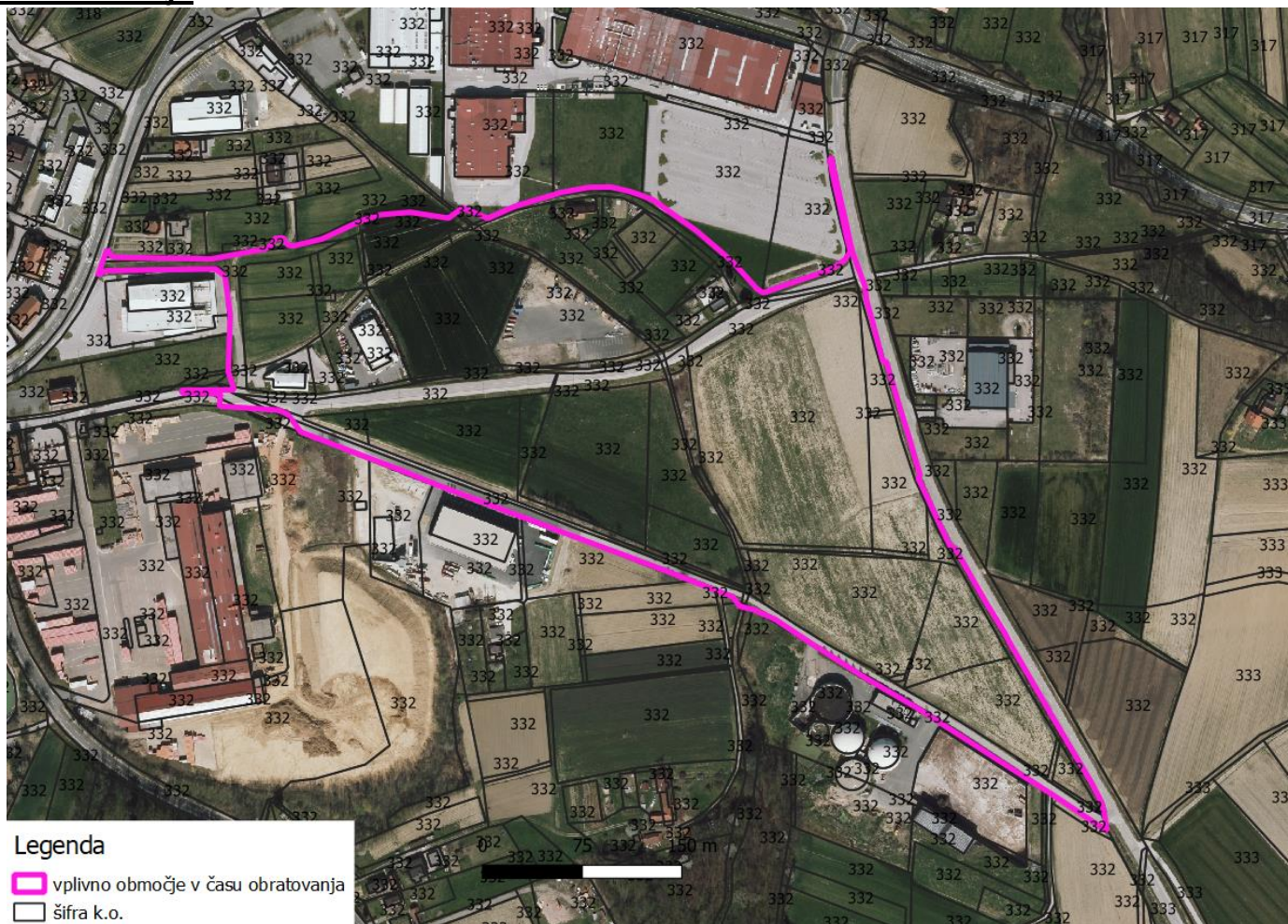
Spodnja slika prikazuje naravovarstvena območja na širšem območju posega (vir [11]).



### 17.3 Grafični prikaz območja, na katerem poseg povzroča obremenitev okolja, ki lahko vplivajo na zdravje in premoženje ljudi – čas gradnje, odstranitvev



## 17.4 Grafični prikaz območja, na katerem poseg povzroča obremenitev okolja, ki lahko vplivajo na zdravje in premoženje ljudi – čas obratovanja



**POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE**

**SKLEPNA OCENA:**

**Ocenjujemo, da je vpliv posega »Razširitev EPC Ormož; gradnja komunalne infrastrukture« na okolje sprejemljiv.**