



Številka: 35402-36/2018-xx

Datum: februar 2018

Agencija Republike Slovenije za okolje izdaja na podlagi tretjega odstavka 14. člena Uredbe o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS, št. 35/15, 62/15, 84/16, 41/17, 53/17, 52/18 in 84/18), drugega odstavka 61. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-OdlUS, 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 in 84/18-ZIURKOE) ter sedmega odstavka 105. člena Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04-UPB, 61/06-ZDru-1, 8/10-ZSKZ-B, 46/14, 21/18-ZNOrg in 31/18), v upravni zadevi izdaje okoljevarstvenega soglasja za poseg: razširitev avtocestnega odseka Koseze – Kozarje v šestpasovnico, nosilcu nameravanega posega DARS d. d., Ulica XIV. divizije 4, 3000 Celje, naslednje

OKOLJEVARSTVENO SOGLASJE

- I. Nosilcu nameravanega posega DARS d. d., Ulica XIV. divizije 4, 3000 Celje, se izdaja okoljevarstveno soglasje za poseg: razširitev avtocestnega odseka Koseze – Kozarje v šestpasovnico, na zemljiščih v:
- k.o. 1738 Dravlje s parcelnimi št. 1642, 1850, 1865, 1866, 1630/7, 1630/8, 1632/5, 1632/6, 1633/10, 1633/3, 1633/9, 1634/10, 1634/11, 1634/12, 1634/13, 1634/14, 1634/15, 1634/4, 1635/10, 1635/11, 1635/6, 1635/8, 1635/9, 1636/16, 1636/20, 1636/22, 1639/5, 1639/6, 1639/7, 1640/1, 1643/4, 1678/11, 1678/15, 1678/16, 1678/6, 1678/7;
 - k.o. 1982 Šujica s parcelnimi št. 302/17, 302/19, 302/20, 302/21, 302/22, 302/24, 302/7, 308, 2166/11, 2166/5, 2166/8, 2172/29, 2172/45, 2172/46, 2172/47, 2195/1, 2195/2, 2196;
 - k.o. 1994 Dobrova s parcelnimi št. 1725/1, 1783/2, 1805/3, 1813/1, 1813/2, 1813/3, 1815/6, 1815/7, 1816/1, 1826/12, 1826/13, 1826/14, 1826/2, 1826/3, 1826/7, 1826/8, 1826/9, 1829/4, 1829/5, 1835/1, 3081/11, 3081/14, 3081/3, 3081/4, 3081/7, 3081/8, 3081/9, 3083/12, 3084/3, 3084/4, 3085/1, 3085/2, 3096/14, 3096/7, 3108/1, 3108/2, 3108/4, 3184, 3185;
 - k.o. 2682 Brdo s parcelnimi št. 1241/10, 1241/11, 1241/12, 1241/4, 1241/6, 1241/9, 1243/2, 1243/3, 1244/5, 1244/6, 1245/1, 1245/11, 1245/4, 1245/7, 1245/9, 1461/1, 1481, 1482/2, 1482/3, 1482/6, 1482/7, 1483/2, 1496/1, 1496/2, 1497/2, 1498/2, 1500/4, 1505, 1506/4, 1532/10, 1532/11, 1532/12, 1532/5, 1532/8, 1533/4, 1533/5, 1533/6, 1533/7, 1537, 1539/1, 1540/7, 1567/1, 1567/2, 1571/5, 1587/1, 1588/2, 1622/5, 1866/10, 1866/11, 1866/12, 1866/16, 1866/17, 1866/6, 1866/7, 1889/22, 1889/27, 1889/28, 1889/29, 1889/3, 1889/30, 1889/4, 1891/10, 1891/21, 1891/22, 1891/27, 1891/28, 1891/29, 1891/4, 1891/5, 1891/9, 2196/10, 2196/14, 2196/2, 2196/5, 2196/9, 2198, 2200/2, 2200/4, 2201,

2202, 2203, 2204/2, 2205 in

- k.o. 2683 Grič s parcelnimi št. 870/2, 870/3, 870/4, 870/5, 870/6, 871/2, 876, 877/4, 877/5, 880/6, 880/8, 1503/1, 1503/2, 1504/1, 1504/2.

II. Okoljevarstveno soglasje se izdaja pod naslednjimi pogoji:

1. Varstvo pred hrupom

1.1. V času pripravljanih del in gradnje:

- pred pričetkom gradbenih del je treba izvesti pasivno protihrupno zaščito pri stavbah Cesta na Ključ 96 in Cesta Dolomitskega odreda 163;
- na območjih, kjer se gradbišča neposredno približajo stanovanjski pozidavi, je treba z logističnimi ukrepi organizacije gradbišča omejiti vpliv na najnižjo možno raven;
- intenzivna gradbena dela na odprtih površinah lahko potekajo le v dnevnem času med 6. in 18. uro, ob sobotah pa med 6. in 16. uro;
- v bližini stavb z varovanimi prostori lahko intenzivna gradbena dela s povečanimi impulznimi karakteristikami potekajo le v dnevnem času med 8. in 16. uro;
- transport za potrebe gradnje po javnem cestnem omrežju sme potekati le v dnevnem času med 6. in 18. uro;
- transport po gradbišču in gradbiščnih poteh sme potekati le v dnevnem obdobju med 6. in 18. uro;
- prevoze za potrebe gradnje je treba voditi po najkrajših možnih poteh po cestah višjega ranga, ki ne smejo potekati skozi naselja kolikor je to mogoče.

2. Varstvo zraka

2.1. V času pripravljanih del in gradnje:

- pri najbolj izpostavljenih stavbah je treba izvesti začasne gradbiščne ograje;
- navezovalne ceste na gradbišče je treba utrditi in protiprašno preplastiti, treba je tudi protiprašno urediti gradbišče (položitev ustrezne frakcije materiala in posebne bitumenske emulzije, ki zmanjša vsebnost melja na podlagi), po kateri bo potekala večina prevozov gradbenega in viškov izkopnega materiala;
- na gradbišču se sme uporabljati le tehnično brezhibno gradbeno mehanizacijo in transportna sredstva, ki so redno vzdrževana;
- necestni premični stroji, ki se uporabljajo v gradbeništvu, se ne smejo uporabljati brez filtrov za delce, enako velja za vozila, namenjena transportu, ki uporabljajo dizelsko gorivo;
- na gradbišču je treba omejiti hitrost vozil na največ 10 km/h;
- gradbena mehanizacija in tovorna vozila morajo imeti med postanki izklopljene motorje in ne smejo obratovati v t.i. prostem teku;
- rušitve stanovanjskih in gospodarskih objektov se ne smejo izvajati v sušnem obdobju;
- omejitev intenzivnosti odlaganja v obdobjih izrazito neugodnih razmer (izkopni material z nizko vlažnostjo, daljše obdobje brez padavin, izjemno visoke hitrosti vetrov);
- dostopne ceste na gradbišče je potrebno redno čistiti z vlažnimi ali mokrimi postopki;
- odkrite površine na gradbiščih, internih transportnih poteh na gradbiščih in na lokacijah za vnos v tla je treba redno vlažiti;
- treba je urediti vse izhode iz gradbišča z rešetko, ustrezno opremljeno s filtri in lovilcem olj, nad katero je treba podvozje, kolesa in keson vozil obvezno spirati

- preden se vozila priključijo iz gradbiščne ceste na javno cestno omrežje;
- treba je zmanjšati gostoto prevozov gradbenega materiala, tako da bi v obe smeri peljali polni kamioni;
- stalne ali začasne lokacije za odlaganje sipkega materiala in humusa morajo biti locirane znotraj območja državnega lokacijskega načrta in morajo biti od stanovanjskih stavb oddaljene vsaj 100 m;
- prevoz gradbenega in viškov izkopnega materiala po državnem in lokalnem cestnem omrežju je treba časovno omejiti na dnevno obdobje;
- potrebno je sprotno rekultiviranje dokončanih območij (gradbišče, okolica objektov);
- dodatno pa je potrebno v času intenzivnih gradbenih del pri najbližjih stanovanjskih stavbah spremljati emisije delcev PM₁₀;
- pri izvedbi apnene stabilizacije nasipov je treba upoštevati:
 - postopek je treba izvajati v obdobjih manj intenzivnih vetrov;
 - postopka se en sme izvajati v obdobju zadrževanja visokih voda;
 - treba je postaviti protiprašne zaslombe za omejevanje emisij prašnih delcev proti cestišču ter v bližnje naravno in bivalno okolje;
 - uporabljati je treba živo apno;
 - centralna priprava zemljine na območju priključka Brdo (faza 1).

2.2. V času obratovanja:

- med obratovanjem državne ceste je za zmanjšanje emisije delcev PM₁₀ potrebno redno in ustrezno vzdrževanje vozniških površin, s čimer se zmanjša resuspenzija delcev.

3. Varstvo pred vibracijami

3.1. V času pripravljanih del in gradnje:

- transport materiala med gradnjo mora v največji možni meri potekati po gradbišču;
- dovoz gradbenega in viškov izkopnega materiala do gradbišča naj v večini poteka po državnem cestnem omrežju, uporaba lokalnih cest, ki potekajo v bližini strnjene stanovanjske pozidave, za potrebe gradnje ni dovoljena;
- intenzivna dela, ki povzročajo vibracije večjega obsega lahko potekajo le v kratkotrajnih obdobjih dneva.

4. Varstvo pred svetlobnim onesnaževanjem

4.1. V času obratovanja:

- pri javni razsvetljavi na nadvozih in podvozih, kjer so predvidene svetilke z manjšo svetilnostjo kot na avtocesti, naj se uporabi svetlobna telesa, ki oddajajo svetlobo barvne temperature 2.700 K.

5. Poplavna in erozijska varnost

5.1. V času pripravljanih del in gradnje:

- odložen material je treba zaščititi pred erozijo in izpiranjem;
- morebitne dodatne lokacije začasnega odlaganja viškov materiala je treba urediti izven območja poplav.

6. Varstvo narave

6.1. V času gradnje:

- pri gradnji deviacije 1-1a (dostopne poti do zadrževalnika), se ne sme posegati

v obrežno vegetacijo Glinščice. V kolikor bi se v obrežno vegetacijo vseeno posegalo, jo je treba po končani gradnji ustrezno nadomestiti z avtohtono drevesno-grmovno obvodno vegetacijo;

- poseke obrežne drevesno-grmovne vegetacije je treba izvajati zunaj paritvene in vzrejne dobe ptic (izven obdobja marec–junij);
- z gradbeno mehanizacijo se ne sme voziti po strugi vodotokov;
- posege v vodotoke je treba izvajati zunaj drstne dobe ribjih vrst (marec–junij in avgust–oktober).;
- nameravane posege je potrebno izvesti na način, da ne bo prišlo do razširjanja tujerodnih invazivnih rastlinskih vrst:
 - pred pričetkom gradnje je območje, na katerem je prisoten dresnik, potrebno pokositi, in sicer še pred začetkom nastajanja semen (pred septembrom);
 - rastline je potrebno pokositi 10 cm nad tlemi, nadzemne dele pa ustrezno odstraniti (najbolje: sežig, oziroma predaja pooblaščenemu prevzemniku oz. predelovalcu tovrstnih odpadkov);
 - med gradnjo je treba odstraniti vrhno rodovitno plast zemljine, ki jo je treba na obstoječi lokaciji presejati z uporabo mrež z velikostjo odprtin od 5x5 do 10x10 cm;
 - ostanke dresnika (po sejanju) je treba oddati v zbirni center za invazivne tujerodne rastline. Presejano zemljino je treba uporabiti za ureditev brežin na obstoječi lokaciji. Brežine, pokrite s presejano zemljo, je treba zatraviti in zasaditi z avtohtonimi grmovnimi vrstami;
 - če se med gradnjo pojavijo rastline dresnika, jih je treba kositi 1x na 2 tedna, pokošeni material pa sežgati oz. predati v predelavo;
 - globlje plasti z dresnikom okužene zemljine (nerodovitni del) je treba odstraniti do širine vsaj 4 m od meje rastišča in do globine vsaj 2 m, okuženo zemljino pa je treba odpeljati na posebej za to določeno lokacijo vnosa viškov materiala;
 - po odložitvi materiala na lokacijo trajnega vnosa je treba območje ustrezno sanirati;
 - gradbišče je treba organizirati na način, da v stik z dresnikom pride le mehanizacija, potrebna za njegovo odstranjevanje, prav tako je treba vsa vozila in stroje pred premikom na drugo lokacijo ustrezno očistiti, da se prepreči prenos ostankov rastlinskega materiala;
 - transport rastlinskih delov dresnika in okužene zemljine je treba izvajati v pokritih vozilih oziroma na način, da delci zemljine ne morejo padati iz vozil. Paziti je treba tudi, da se prepreči sipanje z dresnikom okužene zemljine ali pokošenih delov rastline v vodotok in njegovo razširjanje dolvodno;
- gradbena dela na območju habitata vidre (vodotoki in bližnja okolica) se ponoči ne smejo izvajati;
- gradbišče se lahko osvetljuje le kolikor je to nujno potrebno. Območje Natura 2000 POO Ljubljana – Gradaščica – Mali graben v času gradnje ne sme biti osvetljeno;
- pri gradnji se ne sme uporabljati materiala, ki vsebuje nevarne snovi;
- med gradnjo mora biti urejeno odvajanje odpadnih vod;
- pranje gradbenih strojev z vodo iz potoka je prepovedano;
- posege v vode je treba prostorsko in časovno omejiti z minimalnim vnosom snovi v vodo. Humusno plast je treba previdno odstraniti, tako da se ne sipa v

vodo;

- pri rušitvah obstoječih objektov je treba preprečiti padanje ruševin v vodotoke. Posamezne kose, ki kljub temu padejo v strugo, je treba odstraniti iz struge.
- z gradbenimi stroji se lahko posega v vodni prostor le kolikor je to nujno potrebno. V dno struge Gradaščice se ne sme posegati v kolikor je to mogoče. Obstoječe dno je treba hraniti v čim večji meri.

6.2. V času obratovanja:

- za razsvetljevanje avtocest je treba uporabiti svetila s čim nižjo možno barvno temperaturo, ki ne oddajajo UV svetlobe – možno je uporabiti filter;
- za javno razsvetljavo nadvozov in podvozov je treba uporabiti svetlobna telesa, ki oddajajo svetlobo barvne temperature nižjo od 2.700 K, ali pa je treba uporabiti ustrezen filter;
- območja Natura 2000 POO Ljubljana – Gradaščica – Mali graben se ne sme osvetljevati;
- zadrževalni bazen LO3 mora biti narejen tako, da ne predstavlja pasti za organizme;
- v času gradnje je treba zagotoviti tako izvedbo talnih pragov, da bodo omogočali prehod gorvodno in dolvodno vodnim organizmom;
- ob vzdrževanju vegetacije, kjer je prisotna tudi tujerodna vrsta dresnika, je treba preprečiti razširjanje invazivne vrste:
 - če se na območju ureditev pojavijo rastline dresnika, jih je treba kositi 1x na mesec. Pokošeni material je treba oddati v zbirni center za invazivne tujerodne rastline;
 - vsa vozila in stroje je treba pred premikom na drugo lokacijo ustrezno očistiti, da ni možen prenos ostankov rastlinskega materiala na nove lokacije;
- na zunanji strani deviacije 1-2a - dostopna pot do čistilnega objekta LO1 – je treba zasaditi s črno jelšo (*Alnus glutinosa*).

7. Varstvo zemljišč

7.1. V času gradnje:

- izvedbo gradbenih del, ki se bodo vršila na ali ob kmetijskih zemljiščih, je treba prilagoditi izvajanju kmetijske pridelave – najbolje po koncu glavne vegetacijske dobe.

8. Varstvo tal

8.1. V času gradnje:

- na celotnem vplivnem območju je treba zagotoviti zbiranje in odstranjevanje odpadne embalaže, ki vsebuje ostanke hidroizolacijskega materiala, ter drugih sredstev, s katerimi se izvajajo gradbena dela;
- treba je opredeliti količino zemljine, okužene s tujerodnim dresnikom, za katero je potreben poseben postopek obdelave.

8.2. V času obratovanja:

- v času obratovanja morajo biti redno vzdrževana vsi zadrževalniki in koalescenčni lovilci olj. V primeru okvare naprave ali stanja v zadrževalnikih, ki lahko povzroči prekomerno onesnaženje padavinske odpadne vode na iztoku, mora izvajalec sam začeti z izvajanjem ukrepov in sanacijo za preprečitev prekomernega onesnaženja okolja;

- v primeru nesreče z razlitjem nevarnih snovi v času rednega prometa je treba onesnažena tla takoj odstraniti.

9. Varstvo površinskih voda

9.1. V času gradnje:

- v času izvajanja gradbenih del je treba v vodotokih zagotoviti doseganje predpisanih mejnih vrednosti za salmonidne vode;
- pri betoniranju je treba preprečiti izcejanje strupenih betonskih odplak v vodo. Vsa predvidena betoniranja je treba izvajati "v suhem", kar pomeni vodotesno opaženje prostorov, kjer se bo vgrajeval beton.

9.2. V času obratovanja:

- ureditve strug Glinščice in Gradaščice je treba izvesti sonaravno. Kjer je mogoče, se mora ohraniti naravno, prodnato dno struge, kjer to ni mogoče, je treba dno struge izvesti v obliki skal v betonu;
- zadrževalnike je treba redno vzdrževati.

10. Varstvo podzemnih voda

10.1. V času pripravljanih del in gradnje:

- na območju gradbišča in transportnih poti se lahko uporablja le tehnično brezhlebna gradbena mehanizacija;
- oskrba transportnih in drugih vozil ter servisiranje strojev ali naprav lahko poteka le na obstoječih transportnih in drugih manipulativnih utrjenih površinah;
- velikost cistern za prevoz in uporabo nevarnih snovi je treba zmanjšati na minimum;
- na območju gradbišča se ne sme skladiščiti naftnih derivatov in ostalih nevarnih tekočin;
- v primeru morebitnega onesnaženja z nevarnimi snovmi, je treba:
 - zavarovati lokacijo onesnaženja;
 - obvestiti pristojno inšpekcijo, center za civilno zaščito, gasilce in podobno;
 - izvesti posebne preventivne tehnične ukrepe za preprečitev nadaljnjega širjenja onesnaženja;
 - takoj izkopati onesnaženo zemljino - reakcijski čas izkopa onesnažene zemljine mora biti manjši od 1 ure;
 - začasno skladiščiti kontaminirano zemljino v nepropustni posodi ter jo v nadaljevanju predati pooblaščen organizaciji;
- na zalogi mora biti vedno zadosti adsorpcijskega sredstva, s katerim lahko takoj adsorbirajo morebitne razlite snovi. Onesnažena adsorpcijska sredstva je treba skladiščiti v za to namenjeni posodi do predaje pooblaščen organizaciji za ravnanje z nevarnimi odpadki;
- za zmanjšanje reakcijskega časa ob morebitnih nesrečah z delovnimi stroji je treba imeti v bližini lokacije rezervni delovni stroj, s katerim se lahko izvede takojšnji izkop onesnažene zemlje.

10.2. V času obratovanja:

- pri zemeljskih nasipih in tamponih se ne sme vgrajevati materialov, ki bi lahko (z izpiranjem, izluženjem ipd.) onesnažili podzemno vodo.

11. Varstvo kulturne dediščine
- 11.1. V času gradnje:
- na vplivnem območju KD EŠD EŠD 8773 Ljubljana - Graščina Bokalce in EŠD 18695 Ljubljana - Vaško jedro Kozarje je treba upoštevati ukrepe za preprečevanje prašenja ter omogočati dostop do objektov;
 - začasno odrinjen humus se ne sme kopičiti na območju kulturne dediščine.
- III. Glede na to, da je za poseg: razširitev avtocestnega odseka Koseze – Kozarje v šestpasovnico izveden postopek presoje vplivov na okolje, je namesto naravovarstvenega soglasja izdano okoljevarstveno soglasje.
- IV. To okoljevarstveno soglasje preneha veljati, če nosilec nameravanega posega v petih letih od njegove pravnomočnosti ne začne izvajati posega v okolje ali ne pridobi gradbenega dovoljenja, če je to zahtevano po predpisih o graditvi objektov.
- V. V tem postopku stroški niso nastali.

O b r a z l o ž i t e v

Agencija Republike Slovenije za okolje, ki kot organ v sestavi Ministrstva za okolje in prostor opravlja naloge s področja varstva okolja (v nadaljevanju naslovni organ), je dne 23. 5. 2018 prejela vlogo nosilca nameravanega posega DARS d. d., Ulica XIV. divizije 4, 3000 Celje (v nadaljevanju nosilec nameravanega posega), za izdajo okoljevarstvenega soglasja za poseg: razširitev avtocestnega odseka Koseze – Kozarje v šestpasovnico.

Vlogi je bilo priloženo:

1. pooblastilo za pridobivanje projektnih pogojev in soglasij za izdelavo PGD in PZI projektne dokumentacije, št. 402-25/16-P6-MU-712 z dne 11. 11. 2016;
2. PGD, AC Koseze Kozarje, št. proj. 16_565, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana (v elektronski obliki):
 - 0 Vodilna mapa, št. proj. 16_565, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana;
 - 2 Načrt krajinske arhitekture, št. načrta 13704_KA, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PROJEKT d.d. NOVA GORICA, Kidričeva ulica 9A, 5000 Nova Gorica;
 - 3/01 Načrt gradbenih konstrukcij, Cesta – širitev v šestpasovnico, št. načrta 16_565/C, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana;
 - 3/02 Načrt gradbenih konstrukcij, Prometna oprema in signalizacija, št. načrta 16_565/PO, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana;
 - 3/03 Načrt gradbenih konstrukcij, Preureditev priključka Brdo in izvedba platoja BS Brdo, št. načrta PNG – 682-1/17, januar 2018, PNG Ljubljana d.o.o., Projekt nizke gradnje Ljubljana, Komanova ulica 17, 1000 Ljubljana;
 - 3/04 Načrt gradbenih konstrukcij, Načrt deviacij kategoriziranih in nekategoriziranih cest, št. načrta 299_C, januar 2018, dopolnjeno april 2018, Cestni inženiring d.o.o., Mladinska ulica 54, 2000 Maribor;

- 3/05a Načrt gradbenih konstrukcij, Nadvoz 4-1, št. načrta K-565.03, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana;
- 3/05b Načrt gradbenih konstrukcij, Nadvoz 4-2, št. načrta 2-1/2017, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PROMICO d.o.o., Dunajska cesta 106, 1000 Ljubljana;
- 3/05c Načrt gradbenih konstrukcij, Nadvoz 4-3, št. načrta 521/2017, januar 2018 / marec 2018, PONTING d.o.o., Strossmayerjeva ulica 28, 2000 Maribor;
- 3/05d Načrt gradbenih konstrukcij, Podvoz 3-1, št. načrta 331160156/3.1, maj 2018, ELEA iC d.o.o., Dunajska cesta 21, 1000 Ljubljana;
- 3/05e Načrt gradbenih konstrukcij, Podvoz 3-2, št. načrta 331160156/3.2, januar 2018, dopolnjeno april 2018, ELEA iC d.o.o., Dunajska cesta 21, 1000 Ljubljana;
- 3/05f Načrt gradbenih konstrukcij, Podvoz 3-3, št. načrta 13704_P33, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PROJEKT d.d. NOVA GORICA, Kidričeva ulica 9A, 5000 Nova Gorica;
- 3/05g Načrt gradbenih konstrukcij, Most 5-1, št. načrta 13704_M51, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PROJEKT d.d. NOVA GORICA, Kidričeva ulica 9A, 5000 Nova Gorica;
- 3/05h Načrt gradbenih konstrukcij, Most 5-2, št. načrta 520/2017, januar 2018 / marec 2018, PONTING d.o.o., Strossmayerjeva ulica 28, 2000 Maribor;
- 3/06 Načrt gradbenih konstrukcij, Vodnogospodarske ureditve, št. načrta 13-1331/VGU, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana;
- 3/07 Načrt gradbenih konstrukcij, Odvajanje in čiščenje padavinskih voda s cest, vključno z zadrževalnimi bazeni, št. načrta 13-1331/KO, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana;
- 3/08 Načrt gradbenih konstrukcij, Načrt kanalizacije – odvajanje odpadnih voda, št. načrta 13704_kan, januar 2018, PROJEKT d.d. NOVA GORICA, Kidričeva ulica 9A, 5000 Nova Gorica;
- 3/09 Načrt gradbenih konstrukcij, Načrt vodovoda, št. načrta 13704_vod, januar 2018, PROJEKT d.d. NOVA GORICA, Kidričeva ulica 9A, 5000 Nova Gorica;
- 3/10 Načrt gradbenih konstrukcij, Armirana zemljina na BS Brdo, št. načrta 331160156/AZ, april 2018, ELEA iC d.o.o., Dunajska cesta 21, 1000 Ljubljana;
- 3/11a Načrt gradbenih konstrukcij, Aktivna zaščita pred hrupom, št. načrta 16_565 PGD/PHO, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana;
- 3/11b Načrt gradbenih konstrukcij, Pasivna zaščita pred hrupom, št. načrta 12_1561/PAS_16_565, januar 2018, po recenziji april 2018, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana;
- 3/12a Načrt gradbenih konstrukcij, Rušitev nadvoza VA0035 (ki ga bo nadomeščal nadvoz 4-1), št. načrta 13704_RuN41, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PROJEKT d.d. NOVA GORICA, Kidričeva ulica 9A, 5000 Nova Gorica;
- 3/12b Načrt gradbenih konstrukcij, Rušitev nadvoza VA0038 (ki ga bo nadomeščal nadvoz 4-2), št. načrta 13704_RuN42, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PROJEKT d.d. NOVA GORICA, Kidričeva ulica 9A, 5000 Nova Gorica;
- 3/12c Načrt gradbenih konstrukcij, Rušitev nadvoza VA0041 (ki ga bo nadomeščal nadvoz 4-3), št. načrta 13704_RuN43, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PROJEKT d.d. NOVA GORICA, Kidričeva ulica 9A, 5000 Nova Gorica;
- 3/12d Načrt gradbenih konstrukcij, Rušitev podvoza VA0048 in VA0037 (ki ga bo nadomeščal podvoz 3-2), št. načrta 13704_RuP32, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PROJEKT d.d. NOVA GORICA, Kidričeva ulica 9A, 5000 Nova Gorica;

- 3/12e Načrt gradbenih konstrukcij, Rušitev mostu VA0040 in VA0049 (ki ga bo nadomeščal most 5-2), št. načrta 13704_RuM52, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PROJEKT d.d. NOVA GORICA, Kidričeva ulica 9A, 5000 Nova Gorica;
- 3/12f Načrt gradbenih konstrukcij, Rušitev gospodarskih in stanovanjskih objektov, št. načrta 13704_RuGSO, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PROJEKT d.d. NOVA GORICA, Kidričeva ulica 9A, 5000 Nova Gorica;
- 4/1 Načrt električnih inštalacij in električne opreme, Električne inštalacije in električna oprema, št. načrta 1405-ELI, januar 2018, dopolnjeno april 2018, LINEAL d.o.o., Jezdarska ulica 3, 2000 Maribor;
- 4/2 Načrt električnih inštalacij in električne opreme, Cestna razsvetljava v upravljanju DARS, št. načrta 1405-CRA1, januar 2018, dopolnjeno april 2018, LINEAL d.o.o., Jezdarska ulica 3, 2000 Maribor;
- 4/3 Načrt električnih inštalacij in električne opreme, Cestna razsvetljava v upravljanju MOL, št. načrta 1405-CRA2, januar 2018, dopolnjeno april 2018, LINEAL d.o.o., Jezdarska ulica 3, 2000 Maribor;
- 5/01 Načrt strojnih inštalacij in strojne opreme, Plinovod, št. načrta 13704_Plin, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PROJEKT d.d. NOVA GORICA, Kidričeva ulica 9A, 5000 Nova Gorica;
- 6/1 Načrt telekomunikacij, Telekomunikacijsko in optično omrežje, št. načrta 1405-TKO, januar 2018, LINEAL d.o.o., Jezdarska ulica 3, 2000 Maribor;
- 6/2 Načrt telekomunikacij, Načrt klica v sili, št. načrta 1405-KVS, januar 2018, dopolnjeno april 2018, LINEAL d.o.o., Jezdarska ulica 3, 2000 Maribor;
- 9/01 Geodetski načrt
- 9/02a Elaborat, Geološko – geotehnični elaborat, št. elaborata 33116015/GG, marec 2018, ELEA iC d.o.o., Dunajska cesta 21, 1000 Ljubljana;
- 9/02c Elaborat, G.G. elaborat, Temeljenje nadvoza 4-01, št. načrta 9905, januar 2018, dopolnjeno april 2018, GEOINŽENIRING d.o.o., Dimičeva ulica 14, 1000 Ljubljana;
- 9/02d Elaborat, G.G. elaborat, Temeljenje nadvoza 4-02, št. načrta 9906, januar 2018, dopolnjeno april 2018, GEOINŽENIRING d.o.o., Dimičeva ulica 14, 1000 Ljubljana;
- 9/02e Elaborat, G.G. elaborat, Temeljenje nadvoza 4-03, št. načrta 9907, januar 2018, dopolnjeno april 2018, GEOINŽENIRING d.o.o., Dimičeva ulica 14, 1000 Ljubljana;
- 9/02f Elaborat, G.G. elaborat, Temeljenje podvoza 3-01, št. načrta 9908, januar 2018, dopolnjeno april 2018, GEOINŽENIRING d.o.o., Dimičeva ulica 14, 1000 Ljubljana;
- 9/02g Elaborat, G.G. elaborat, Temeljenje podvoza 3-02, št. načrta 9909, januar 2018, dopolnjeno april 2018, GEOINŽENIRING d.o.o., Dimičeva ulica 14, 1000 Ljubljana;
- 9/02h Elaborat, G.G. elaborat, Temeljenje mostu 5-02, št. načrta 9910, januar 2018, dopolnjeno april 2018, GEOINŽENIRING d.o.o., Dimičeva ulica 14, 1000 Ljubljana;
- 9/02i Elaborat, G.G. elaborat, Temeljenje mostu 5-01, št. načrta 9911, januar 2018, dopolnjeno april 2018, GEOINŽENIRING d.o.o., Dimičeva ulica 14, 1000 Ljubljana;
- 9/02j Elaborat, G.G. elaborat, Temeljenje podvoza 3-3, št. načrta 9912, januar 2018, dopolnjeno april 2018, GEOINŽENIRING d.o.o., Dimičeva ulica 14, 1000 Ljubljana;
- 9/03 Elaborat, Hidrološko hidravlična študija, št. načrta 13-1331/HHA, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana;

- 9/04 Elaborat, Prometna študija, št. projekta 16_565, December 2017, dopolnjeno april 2018, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana;
- 9/05 Elaborat, Elaborat začasnih prometnih ureditev (vse faze gradnje), št. načrta 1405-ZAP, januar 2018 dopolnjeno april 2018, LINEAL d.o.o., Jezdarska ulica 3, 2000 Maribor;
- 9/06 Elaborat, Ocena obremenitve s hrupom s predlogom ZPH, št. načrta 12-1561/HR_16_565, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana;
- 9/07 Elaborat, Predlog oblikovanja aktivne ZPH, št. načrta 16_565 PGD/OAP, marec 2018, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana;
- 9/08 Elaborat, Dimenzioniranje voziščnih konstrukcij, št. načrta 16-565 PGD/VK, oktober 2017, TPA d.o.o., Ulica Petra Hektorovičeva 2, HR-10000 Zagreb, Republika Hrvatska;
- 9/09 Elaborat, Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki, št. načrta 13704_NGGO, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PROJEKT d.d. NOVA GORICA, Kidričeva ulica 9A, 5000 Nova Gorica.

Vloga je bila dne 25. 5. 2018 dopolnjena z/s:

1. izpolnjenim obrazcem vloge za pridobitev okoljevarstvenega soglasja z dne 15. 5. 2018;
2. potrdilom o plačilu upravne takse v višini 22,66 EUR z dne 24. 5. 2018;
3. Poročilom o vplivih na okolje za avtocestni odsek Koseze – Kozarje (razširitev v šestpasovnico), št. naloge 1373-16 PVO, maj 2018, AQUARIUS d.o.o. Ljubljana, Cesta Andreja Bitenca 68, 1000 Ljubljana (v tiskani in elektronski obliki);
4. Dodatkom za presojo sprejemljivosti vplivov avtocestnega odseka Koseze – Kozarje (razširitev v šestpasovnico) na varovana območja, št. naloge 1373-16 VO, maj 2018, AQUARIUS d.o.o. Ljubljana, Cesta Andreja Bitenca 68, 1000 Ljubljana (v tiskani in elektronski obliki);
5. PGD AC Koseze Kozarje, 0 Vodilna mapa, št. proj. 16_565, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana (v tiskani obliki);
3. podatki v vektorski obliki in seznam zemljišč za območje nameravanega posega in njegovo vplivno območje v času gradnje ter obratovanja (v elektronski obliki).

Vloga je bila dne 17. 12. 2018 dopolnjena z/s:

1. Poročilom o vplivih na okolje za avtocestni odsek Koseze – Kozarje (razširitev v šestpasovnico), št. naloge 1373-16 PVO, maj 2018, dopolnitev december 2018, AQUARIUS d.o.o. Ljubljana, Cesta Andreja Bitenca 68, 1000 Ljubljana (v tiskani in elektronski obliki);
2. Dodatkom za presojo sprejemljivosti vplivov avtocestnega odseka Koseze – Kozarje (razširitev v šestpasovnico) na varovana območja, št. naloge 1373-16 VO, maj 2018, dopolnitev december 2018, AQUARIUS d.o.o. Ljubljana, Cesta Andreja Bitenca 68, 1000 Ljubljana (v tiskani in elektronski obliki);
3. PGD, AC Koseze Kozarje, št. proj. 16_565, januar 2018, dopolnjeno april 2018, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana (v elektronski obliki):
 - 9/02b Elaborat, G.G. elaborat – temeljenje prometne signalizacije, št. elaborata E031-2018-577, januar 2018, dopolnjeno april 2018, GECKO d.o.o., Ulica Lili Novy 3, 1000 Ljubljana;
 - 9/10 Elaborat, Katastrska situacija (4 listi), januar 2018, PROJEKTIVNI ATELJE - NG d.o.o., Kersnikova ulica 9, 1000 Ljubljana.

Vloga je bila dne 17. 1. 2019 dopolnjena z Aneksom št. 1 k Poročilu o vplivih na okolje za

avtocestni odsek Koseze – Kozarje (razširitev v šestpasovnico), št. naloge 1373-16 PVO, januar 2019, AQUARIUS d.o.o. Ljubljana, Cesta Andreja Bitenca 68, 1000 Ljubljana (v tiskani in elektronski obliki).

V skladu z določbo 50. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-OdlUS, 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 in 84/18-ZIURKOE, v nadaljevanju ZVO-1) je pred začetkom izvajanja posega, ki lahko pomembno vpliva na okolje, treba izvesti presojo vplivov na okolje in pridobiti okoljevarstveno soglasje naslovnega organa. Obveznost te presoje se ugotavlja po Uredbi o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 51/14, 57/15 in 26/17).

V skladu s točko F Prometna infrastruktura, F.5 Priloge 1 Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje, je izvedba presoje vplivov na okolje in pridobitev okoljevarstvenega soglasja obvezna, če gre za gradnje avtocest in hitrih cest.

Nameravan poseg obsega razširitev 4-pasovne avtoceste v 6-pasovno avtocesto na odseku Koseze–Kozarje. Poleg razširitve v 6-pasovnico je načrtovana ureditev treh nadvoznov, treh podvoznov, dveh mostov čez potoka Glinščico in Gradaščico ter gradnja bencinskega servisa Brdo.

Iz navedenega sledi, da gre pri nameravanem posegu za razširitev avtoceste, zato je za takšen poseg glede Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje, potrebno izvesti presojo vplivov na okolje in pridobiti okoljevarstveno soglasje.

Naslovni organ je skladno s prvim odstavkom 61. člena ZVO-1, ki določa, da ministrstvo vlogo za izdajo okoljevarstvenega soglasja in osnutek odločitve o okoljevarstvenem soglasju pošlje ministrstvom in organizacijam, ki so glede na nameravani poseg pristojne za posamezne zadeve varstva okolja ali varstvo ali rabo naravnih dobrin ali varstvo kulturne dediščine, in jih pozove, da v 21 dneh od prejema vloge podajo mnenje o sprejemljivosti nameravanega posega, zaprosil za mnenja:

- 1)
- 2)

Naslovni organ je dneprejel mnenje od

Po ugotovitvi, da je nosilec nameravanega posega posredoval popolno dokumentacijo, je bil, skladno z 58. členom ZVO-1, javnosti zagotovljen vpogled v vlogo za pridobitev okoljevarstvenega soglasja, poročilo o vplivih na okolje in osnutek odločitve o okoljevarstvenem soglasju. Z javnim naznanilom številka z dneje bila namreč javnost na spletnih straneh naslovnega organa ter na sedežu Upravne enote, in Občine, obveščena o vseh zahtevah iz drugega odstavka 58. člena ZVO-1. Javnosti je bilo v skladu s tretjim odstavkom 58. člena ZVO-1 omogočeno dajanje mnenj in pripomb 30 dni od roka določenega v javnem naznanilu, to je oddo

V tem času je/so bila/bile na Agencijo Republike Slovenije, Vojkova 1b, 1000 Ljubljana oziroma na gp.arso@gov.si posredovan/-e naslednja/-e pripomba/-e

1.
2.

V postopku je bilo na podlagi predložene in pridobljene dokumentacije ugotovljeno, kot sledi iz nadaljevanja obrazložitve tega okoljevarstvenega soglasja.

Opis obstoječega stanja

Podlaga za umestitev v prostor je Uredba o državnem lokacijskem načrtu za avtocesto na odseku Koseze –Kozarje (Uradni list RS, št. 71/09 in 12/18). Zaradi širšega profila ceste na nekaterih krajših odsekih prihaja do odstopanj, ki pa so v skladu z Odlokom o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana (v nadaljevanju: OPN MOL) (Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – strateški del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 - DPN, 72/13 - DPN, 92/14 - DPN, 17/15 - DPN, 50/15 - DPN in 88/15 – DPN) ter Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 – DPN, 22/11 – popr., 43/11 – ZKZ-C, 53/12 – obv. razl., 9/13, 23/13 – popr., 72/13 – DPN, 71/14 – popr., 92/14 – DPN, 17/15 – DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 95/15, 38/16 – avtentična razlaga, 63/16 in 12/17 – popr., v nadaljevanju: OPN MOL-ID). Po namenski rabi se na območju nameravanega posega nahajajo površine namenjene cestnemu prometu, le ob deviaciji poti do bazena ob Glinščici se nahajajo najboljše in druga kmetijska zemljišča. Po dejanski rabi se na obravnavanem območju nahajajo večinoma pozidana in sorodna zemljišča. Manjši del predstavljajo še trajni travniki, gozd ter drevesa in grmičevja.

Glede na namensko rabo prostora zajema območje nameravanega posega, kjer bo trajno spremenjena raba prostora, približno 0,2 ha kmetijskih zemljišč, ki so v občinskem prostorskem načrtu večinoma opredeljena kot najboljše kmetijska zemljišča.

Območje nameravanega posega se nahaja v Mesni občini Ljubljana, in sicer gre za območje odseka avtoceste Koseze–Kozarje, ki je sestavni del avtoceste A2 v smeri sever – jug. Začne se s koncem odseka Šentvid–Koseze in konča na začetku razcepa Kozarje. Poleg cestne infrastrukture se na območju posega nahaja še druga javna gospodarska infrastruktura kot na primer elektrovi, plinovodi, vodovodi, kanalizacija in ter različni telekomunikacijski vodi. Vzhodno in zahodno od nameravanega posega se nahaja poselitev ljubljanskih mestnih četrti Šentvid, Dravlje, Šiška in Rožnik.

V začetnem delu na območju nameravanega posega ni pozidave neposredno ob avtocesti (v nadaljevanju AC). Pozidava se nahaja na oddaljenosti dobrih 100 m zahodno, na Koreninovi ulici. Na območju Brda se nahajata dva poslovna objekta, trgovski center Lesnina in hotel Mons, ki ležita tik ob avtocesti. V nadaljnjem poteku je na vzhodni strani gosta pozidava – naselje Vrhovci, na nasprotni strani pa Dom starejših občanov Ljubljana Vič Rudnik in nekoliko južneje še grad Bokalce. V nadaljevanju je na območju prečkanja Ceste Dolomitskega odreda obojestransko pozidava neposredno ob obstoječi AC, predvidena širitev pa zahteva tudi rušitev nekaterih stanovanjskih in gospodarskih objektov. Ob koncu odseka pri Razcepu Kozarje je na zahodni strani gosto stanovanjsko naselje.

Pomembnejši površinski vodotoki na območju so potok Glinščica ter desna pritoka reke Ljubljanice (Gradaščica in Mali Graben). Na severnem delu trase se stalni nivo podzemne vode nahaja v plasteh Savskega proda, ki se nahaja na globini 20m. Na južnem območju trase se podzemna voda ob normalnem vodostaju nahaja na nivoju potoka Gradaščica, zaradi vsakoletnih poplav in visoke zasičenosti sedimentov, ki gradijo to območje je potrebno v izračun stabilnosti dodatnega nasipa upoštevati nivo podzemne vode na koti obstoječega površja. Na območju holocenskih sedimentov se nivo podtalnice nahaja na območju med 3 in 8 m pod površjem.

Na območju nameravanega posega se nahaja širše vodovarstveno območje za vodno telo vodonosnikov Ljubljanskega barja in okolice Ljubljane, ki je določeno z Uredbo o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ljubljanskega barja in okolice Ljubljane (Uradni list RS, št. 115/07, 9/08 – popr., 65/12, 93/13). V bližini nameravanega posega (30-130 m) so tri vrtine/vodnjaki z izdanim vodnim dovoljenjem. Na obravnavanem območju ni objektov, za katere bi bile izdane koncesije za rabo vode.

V neposredni bližini obravnavanega posega oz. na robovih nasipov se nahajata dve enoti kulturne dediščine:

- EŠD 18695 Ljubljana - Vaško jedro Kozarje (naselbinska dediščina) in
- EŠD 8773 Ljubljana - Graščina Bokalce (stavbna dediščina in njeno vplivno območje).

Nameravani poseg je od naslednjih zavarovanih območij narave oddaljen:

- približno 220 m od lokalno zavarovanega območja krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib (ID 1742) zavarovanim z Odlokom o Krajinskem parku Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib (Uradni list RS št. 78/15). Znotraj krajinskega parka so določena ožja zavarovana območja, in sicer naravna vrednota Tivoli – klasično nahajališče evropske gomoljčice je določena za Naravni spomenik Pod Turnom, naravna vrednota Tivoli – mestni park je določena za Naravni spomenik Tivoli, naravna vrednota Mali Rožnik mokrotna dolina s prehodnim barjem med slemenom Malega in Velikega Rakovnika je določena za Naravni rezervat Mali Rožnik in naravna vrednota Mostec prehodno barje na spodnjem delu mokrotne doline Mostec ob vznožju Debelega hriba je določeno za Naravni rezervat Mostec;
- približno 240 m od lokalno zavarovanega območja spomenika oblikovane narave Poti spominov in tovarštva (ID 4033) zavarovan z Odlokom o določitvi Poti spominov in tovarštva za spomenik skupnega pomena za mesto Ljubljana (Uradni list SRS, št. 3/88);
- približno 945 m od lokalno zavarovanega območja naravni rezervat Mali Rožnik (ID 1743);
- približno 950 m od zavarovanega območja Krajinski park Ljubljansko barje (ID 4067) razglašene z Uredbo o Krajinskem parku Ljubljansko barje (Uradni list RS, št. 112/08, 46/14 – ZON-C) in s tem v njegovem območju daljinskega vpliva;

Nameravani poseg s premostitvijo tangira Natura 2000 območje POO Ljubljanica – Gradaščica – Mali graben (SI3000291). V območju daljinskega vpliva nameravanega posega, na oddaljenosti približno 950 m, se nahajata tudi območji POV (SI5000014) Ljubljansko barje in POO Ljubljansko barje (SI3000271).

S premostitvijo nameravani poseg tangira tudi ekološko pomembno območje Ljubljanica–Gradaščica–Mali graben (ID 94100). Naravnih vrednot na območju posega ni.

Opis nameravanega posega

Nameravani poseg obsega razširitev štiripasovne avtoceste v šestpasovno avtocesto na odseku Koseze–Kozarje. Poleg razširitve avtoceste (AC) so med drugim predvideni še preureditev priključka Brdo, izvedba platoja bencinskega servisa (BS) Brdo, preureditve kategoriziranih in nekategoriziranih cest ter križišč na njih, rušitve in gradnje več mostov, nadvozov in podvozov, ureditev kontrolirane odvodnje in vodnogospodarske ureditve, izvedba ukrepov za zaščito pred hrupom cestnega prometa, krajinsko arhitekturne ureditve ter prestavitve, zaščite ali novogradnje energetskih in komunalnih vodov ter naprav. V okviru projekta je predvidena tudi rušitev več gospodarskih in stanovanjskih objektov. Dolžina ureditve nameravanega posega je 2.670 m. Glavni posegi so opisani v nadaljevanju:

Razširitev avtoceste

Predvidena je razširitev avtoceste A2 Karavanke – Obrežje na odseku Koseze–Kozarje iz štiripasovnice v šestpasovnico v dolžini 2.670 m, katere projektirana os v veliki meri sledi obstoječi osi, razširitve pa so smiselno narejene na zunanji strani vozišča. Niveletni potek upošteva predvsem zahteve po nadgradnji voziščne konstrukcije in prilagoditve zaradi hidrološko hidravličnih zahtev, saj obstoječi potek trase ne izpolnjuje pogoja, ki nalaga, da je rob vozišča 1 m nad koto 100 letnih voda. Tipski prečni profil zajema 41 m.

Priključek Brdo

Priključek Brdo sestavljajo na zahodnem delu avtoceste kraka A in B, na vzhodnem delu avtoceste pa kraka C in D. Predvidena je tudi niša za potrebe nadzora služb DARS-a. Priključek je razsvetljen. Skupen potek krakov C in D je načrtovan na delu, kjer se kraka priključujeta na obstoječe cestno omrežje (Pot za Brdom) oziroma na priključku v novo načrtovano krožno križišče na vzhodni strani AC.

Servisna cesta med avtocesto in platojem bencinskega servisa Brdo

Servisna cesta med avtocesto in platojem bencinskega servisa Brdo (v nadaljevanju BS Brdo) omogoča dostop do platoja bencinske črpalke ter izvoz na priključek Brdo. Servisna cesta bo po svoji funkciji zbirna cesta. Servisna cesta predstavlja nadaljevanje oziroma podaljšek zaviralnega pasu iz smeri primorske proti Ljubljani in povezuje uvoz/izvoz na plato BS Brdo s priključkom Brdo.

Plato bencinskega servisa Brdo

V sklopu nameravanega posega je za bencinski servis Brdo načrtovan zgolj plato kar pomeni, da je v sklopu projekta načrtovana izvedba zemeljskih del do planuma spodnjega ustroja platoja. V sklopu DPN zasnovane rešitve sicer omogočajo ureditve spremljajočega objekta – bencinskega servisa tipa 2. Končne ureditve BS Brdo in priključnega krožnega krožišča bodo predmet druge projektne dokumentacije, ki jo bo naročil najemnik platoja ločeno. Priključno krožišče v tej fazi sicer ni predmet obdelave, so pa bili pri načrtovanju predvidenih ureditev in ustrezne navezave preverjeni in uporabljeni elementi ter velikost krožišča, ki zagotavlja ustrezno kapaciteto ter prevoznost za vsa vozila. Širino platoja za bencinsko črpalko se zagotovi z izvedbo nasipa iz armirane zemljine ob deviaciji 1-2 deviacija ceste Pot za Brdom od stacionaže km 0+67 do km 0+159. Brežina nasipa armirane zemljine se izvede v dveh različnih naklonih z vmesno bermo. Največja višina nasipa iz armirane zemljine znaša 8,5 m. Za izvedbo nasipa iz armirane zemljine je potrebno izvesti odstranitev humusne plasti in začasne odkope v raščenih tleh višine največ 1,5 m. Za izvedbo začasnih odkopov ne predvidevamo začasnih podpornih ukrepov.

Deviacija 1-1, cesta za Grič (nadvoz 4-1)

Obravnavano območje leži v naselju. Zaradi razširitve AC ter zagotovitve prostega profila višine 4.90 m je predvidena umestitev nadvoza 4-1. Posledično je predvidena deviacija nekategorizirane Ceste na Grič. Deviacija 1-1 poteka v premi. Skupna dolžina deviacije 1-1 znaša 141,80 m in je asfaltne izvedbe.

Nadvoz 4-1 je na lokaciji obstoječega nadvoza čez razširjeno avtocesto A2 Karavanke-Obrežje v 6-pasovnico. Obstoječi nadvoz VA0035 se poruši (iz PGD).

Deviacija 1-1a, dostopna pot do zadrževalnika, makadamska pot

Deviacija 1-1a je nova dostopna pot do zadrževalnika LO1, umeščena ob Glinščici. Priključuje se na obstoječo nekategorizirano cesto Koseze - Grič. Skupna dolžina deviacije 1-1a je 315 m in je makadamske izvedbe.

Deviacija 1-2, Pot za Brdom (podvoz 3-1 in podvoz 3-2)

Obravnavano območje leži v naselju. Zaradi razširitve AC je predvidena umestitev podvozov 3-1 in 3-2 (ni del tega načrta). Posledično je predvidena deviacija kategorizirane lokalne glavne ceste LG 211116_Pot za Brdom. Deviacija 1-2 (do krožnega križišča) poteka v premi in krivini (od krožnega križišča v smeri hotela Mons). Skupna dolžina deviacije 1-2 znaša 213,86 m v asfaltni izvedbi. Na deviaciji 1-2 je umeščeno trikrako enopasovno krožno križišče.

Uredi se podvoz 3-1, namesto obstoječega podvoza za krak A v priključku Brdo (VA0048 in VA003, pa se zgradi podvoz 3-2.

Deviacija 1-2a, dostopna pot do zadrževalnika

Deviacija 1-2a je nova dostopna pot do zadrževalnika LO2. Priključuje se na deviacijo 1-2 pot za Brdom. Skupna dolžina deviacije 1-2a znaša 388,39 m in je makadamske izvedbe.

Deviacija 1-3, cesta na Bokalce (nadvoz 4-2)

Obravnavano območje leži v naselju. Zaradi razširitve AC ter zagotovitve prostega profila višine 4.90 m je predvidena umestitev nadvoza 4-2 (ni del tega načrta). Posledično je predvidena deviacija nekategorizirane Ceste na Bokalce. Deviacija 1-3 poteka v premi. Skupna dolžina deviacije 1-3 znaša 118,40 m v asfaltni izvedbi.

Obstoječi nadvoz lokalne ceste na Bokalce (deviacija 1-3) preko obstoječe štiripasovnice se poruši in zgradi nov nadvoz preko šestpasovnice. Gradnja nadvoza se izvede v dveh fazah.

Deviacija 1-4, cesta na Vrhovce (podvoz 3-3)

Obravnavano območje leži v naselju. Zaradi razširitve AC je predvidena umestitev podvoza 3-3. Posledično je predvidena deviacija nekategorizirane ceste_cesta na Vrhovce v območju državnega lokacijskega načrta (v nadaljevanju: DLN). Deviacija 1-4 poteka delno v premi, delno na prehodnici. Skupna dolžina deviacije 1-4 znaša 100 m v asfaltni izvedbi.

Predvideno je, da se obstoječi podvoz na vsaki strani podaljša (razširi z vidika AC) v dolžini približno 8,0 m. Zasnova objekta razširitve objekta sledi zasnovi obstoječega objekta.

Deviacija 1-4a, dostopna pot do zadrževalnika, makadamska pot

Deviacija 1-4a je nova dostopna pot do zadrževalnika LO3. Priključuje se na deviacijo 1-4 cesta na Vrhovce. Skupna dolžina deviacije 1-4a znaša 244,46 m v makadamski izvedbi.

Deviacija 1-5, cesta Dolomitskega odreda (nadvoz 4-3)

Obravnavano območje leži v naselju. Zaradi razširitve AC ter zagotovitve prostega profila višine 4,90 m je predvidena umestitev nadvoza 4-3. Posledično je predvidena deviacija kategorizirane ceste – cesta Dolomitskega odreda v območju DLN. Delno poteka deviacija 1-5 izven območja DLN. Deviacija 1-5 poteka delno na prehodnici, delno v premi. Skupna dolžina deviacije 1-5 znaša 376 m v asfaltni izvedbi.

Nadvoz 4-3 bo nadomestil obstoječi nadvoz VA0041.

Most 5-1 čez Glinščico

Predvideno je, da se obstoječi most 5-1 na vsaki strani podaljša (razširi z vidika AC) v dolžini okoli 9 m. Tlorisni potek struge Glinščice se ne spreminja.

Most 5-2 čez Gradaščico

Avtocestni odsek Koseze–Kozarje premošča strugo Gradaščice z mostom VA0040 in VA0049. Most čez Gradaščico se bo rušil, namesto njega se bo zgradil most 5-2.

Vodnogospodarske ureditve

Vodno gospodarske ureditve zajemajo podaljšanje obstoječih premostitev (most 5-1 čez Glinščico in most 5-2 čez Gradaščico) in ureditev jarka na priključku Brdo. Predvideno je, da se obstoječi most 5-1 na vsaki strani podaljša (razširi z vidika AC) v dolžini okoli 9 m. Tlorisni potek struge Glinščice se ne spreminja. Zaradi slabega stanja obstoječega mostu čez Gradaščico je prevedena izgradnja novega objekta most 5-2.

Armirana zemljina

Širino platoja za bencinsko črpalko se zagotovi z izvedbo nasipa iz armirane zemljine ob deviaciji 1-2 deviacija ceste Pot za Brdom. Največja višina nasipa iz armirane zemljine znaša 8,0 m. Za izvedbo nasipa iz armirane zemljine je potrebno izvesti odstranitev humusne plasti in začasne odkope v raščeni tleh višine največ 1,5 m. Za izvedbo začasnih odkopov ni predvidenih začasnih podpornih ukrepov.

Zemeljska dela

Glede na podatke GG preiskav je na odsekih od km 0,0+0.00 do km 1,0+0.00 in od km 1,0+0.00 do km 1,8+0.00 vgradljiv material, ki se izkoplje iz cestnih nasipov. Ta material se lahko ponovno vgradi v nasipe. Material iz izkopov ob obstoječi trasi večinoma ni vgradljiv v nasipe. Na tem območju je predpostavljen odziv humusa, in dodatni izkop materiala do globine ca 40 cm. Gre za zemeljski izkop (slabo nosilno zemljino), ki glede na opravljene analize ni onesnažen in se z njim lahko ravna kot z viškom zemeljskega izkopa. Na odseku od km 1,8+0.00 do km 2,4+0.00 se pojavljajo sive peščene do meljne glinice s plastmi zaglinjenega peščenega proda, plasti organske glinice in šote. Glede na usmeritve geologov ta material ob obstoječi trasi ni ponovno vgradljiv v nasipe oz. je njegova vgradljivost pogojna ob izvedbi stabilizacije ali uporabi geomreže. Material, ki se ga izkoplje iz obstoječih cestnih nasipov (zamenjava voziščne konstrukcije, izkopi za komunalne vode, stopničenje za potrebe razširitve nasipov), je dovolj kvaliteten in omogoča ponovno vgradnjo v razširjene nasipe. Na tem območju je predpostavljen odziv humusa, in dodatni izkop materiala do globine ca 40 cm. Gre za zemeljski izkop (slabo nosilno zemljino), ki glede na opravljene analize ni onesnažen in se z njim lahko ravna kot z viškom zemeljskega izkopa.

Ukrepi za zmanjšanje obremenitve s hrupom

Ukrepi za zmanjšanje obremenitve s hrupom zaradi nameravanega posega so:

- ukrepi na viru hrupa, med katere spada zamenjava vozne površine in omejitev hitrosti vozil na avtocesti na 100/80 km/h,
- izvedba protihrupnih ograj,
- dodatno bo potrebno izvesti ukrepe za zmanjšanje obremenitve s hrupom na stavbah z varovanimi prostori (pasivna zaščita).

V sklopu nameravanega posega bo urejeno (podrobnejši opis na straneh 25-32 Poročila): odvodnjavanje padavinske vode s cestišča, električne inštalacije, kanalizacija za odvajanje odpadnih voda, vodovod, zemeljski zadrževalni bazeni / čistilni objekti (Z-4, Z-5, LO-3), avtomatska merilna postaja, cestna razsvetljava, telekomunikacijsko in optično omrežje, klic s sili, plinovod in krajinska arhitektura.

Predvideno je tudi rušenje objektov, in sicer treh obstoječih stanovanjskih objektov (Cesta Na ključ 98, Cesta Dolomitskega odreda 163 in 165), dveh pomožnih objektov (Cesta Na ključ 98 in Cesta Dolomitskega odreda 165) in enega gospodarskega objekta (Cesta Dolomitskega odreda 163).

Z nameravanim posegom povezani posegi so:

1. Varovano parkirišče Brdo - zahod s spremljajočimi servisnimi dejavnostmi: investitor Shell Adria d.o.o., Bravničarjeva ulica 13, 1000 Ljubljana; Idejna zasnove bencinskega servisa Ljubljana - Brdo - sever, št. projekta 11-0414, PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana, julij 2013; planska osnova je Uredba o državnem prostorskem načrtu za Varovano parkirišče Brdo zahod s spremljajočimi servisnimi dejavnostmi (Uradni list RS, št. 12/18). Poseg zajema rekonstrukcijo zahodne polovice priključka Ljubljana – Brdo (kraka A in B ter križišča z lokalno cesto) in ureditev območja varovanega parkirišča s spremljajočimi servisnimi dejavnostmi Brdo zahod. Na južnem delu območja bodo spremljajoče servisne dejavnosti v obliki bencinskega servisa z dodatnimi ponudbami (parkirišča za osebna vozila in avtodome, drive-in, kavarna in restavracija, rekreacijske površine, itd.) na severnem delu območja pa bo varovano parkirišče za tovorna vozila in po potrebi za avtobuse, parkirišča za avtodome in dodatne rekreacijske površine s sanitarijami ter čistilna naprava za potrebe celotne ploščadi. Nameravani poseg se na povezani poseg navezuje s krakoma A in B priključka Brdo zahod.
2. Bencinski servis Brdo - vzhod: investitor še ni znan, idejni projekt za DPN izdelal PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana, 2008, planska osnova je Uredba o državnem lokacijskem načrtu za avtocesto na odseku Koseze - Kozarje (Uradni list RS, št. 71/09 in 12/18). Končne ureditve bencinske črpalke Brdo in priključnega krožnega krožišča bodo predmet druge projektne dokumentacije, ki jo bo naročil najemnik platoja ločeno. Pri načrtovanju predvidenih ureditev in ustrezne navezave so bili preverjeni in uporabljeni elementi ter velikost krožišča, ki zagotavlja ustrezno kapaciteto ter prevoznost za vsa vozila. Predvideno je krožišče premera 44 m.
3. Cestni priključek Brdo: investitor Mestna občina Ljubljana, Mestni trg 1, 1000 Ljubljana; Povezovalna cesta AC – priključek Brdo – Tehnološki park (Pot za Brdom) in Brdnikova ulica - 2. faza, projekt št. 11-636/16, GIRI d.o.o.; planska osnova je OPN MOL).

Drugi posegi na obravnavanem območju so:

- Ureditve za zagotavljanje poplavne varnosti jugozahodnega dela Ljubljane in naselij v občini Dobrova-Polhov Gradec (etapa 1A), ki so določene z Uredbo o državnem prostorskem načrtu za zagotavljanje poplavne varnosti jugozahodnega dela Ljubljane in naselij v občini Dobrova - Polhov Gradec (Uradni list RS, št. 72/13 in 3/17) in
- Plinovod Kalce-Vodice, ki je določen z Uredbo o državnem prostorskem načrtu za prenosni plinovod M3/1 Kalce–Vodice (Uradni list RS, št. 17/15).

Območje vpliva nameravanega posega

Območje posega, na katerem bi nameravani poseg lahko povzročil obremenitve okolja, ki lahko vplivajo na zdravje ali premoženje ljudi, je določeno v Aneksu št. 1 k Poročilu o vplivih na okolje za avtocestni odsek Koseze – Kozarje (razširitev v šestpasovnico), št. naloge 1373-16 PVO, januar 2019, AQUARIUS d.o.o. Ljubljana, Cesta Andreja Bitenca 68, 1000 Ljubljana, grafično pa v Poročilu o vplivih na okolje za avtocestni odsek Koseze – Kozarje (razširitev v šestpasovnico), št. naloge 1373-16 PVO, maj 2018, dopolnitev december 2018, AQUARIUS d.o.o. Ljubljana, Cesta Andreja Bitenca 68, 1000 Ljubljana, v prilogi 5, ter zajema:

- v času pripravljanih del in gradnje zemljišča v:
 - k.o. 1738 Dravlje s parcelnimi št. 1630/7, 1630/8, 1632/5, 1632/6, 1633/10, 1633/3, 1633/9, 1634/10, 1634/11, 1634/12, 1634/13, 1634/14, 1634/15, 1634/4, 1634/6 - del, 1634/8 - del, 1635/10, 1635/11, 1635/3, 1635/6, 1635/8, 1635/9, 1636/13 - del, 1636/16, 1636/17, 1636/20, 1636/22, 1636/6 - del, 1639/1 - del, 1639/5, 1639/6, 1639/7, 1640/1, 1641/1, 1641/2, 1642, 1643/1, 1643/4, 1678/11, 1678/15, 1678/16, 1678/6, 1678/7, 1678/9, 1850, 1865, 1866;
 - k.o. 1982 Šujica s parcelnimi št. 302/17, 302/19, 302/20, 302/21, 302/22, 302/24, 302/7, 305/12 - del, 305/4 - del, 307 - del, 308, 2166/18, 2166/19, 2166/5, 2166/7, 2166/8, 2172/29, 2172/46, 2172/47, 2195/1, 2195/2, 2196;
 - k.o. 1994 Dobrova s parcelnimi št. 1725/1, 1771, 1777/1, 1780/1, 1780/2, 1783/1, 1783/2, 1788/2, 1788/3, 1804, 1805/2, 1805/3, 1813/1, 1813/2, 1813/3, 1815/6, 1815/7, 1816/1, 1826/12, 1826/13, 1826/14, 1826/2, 1826/3, 1826/7, 1826/8, 1826/9, 1829/2, 1829/4, 1829/5, 1829/6, 1829/7, 1834/13, 1834/2, 1835/1, 1846/4, 1846/6, 3081/18, 3081/19, 3081/23, 3081/25, 3081/4, 3081/7, 3081/8, 3081/9, 3083/12, 3083/8, 3083/9, 3084/3, 3084/4, 3085/1, 3085/2, 3086/1, 3088/16, 3096/14, 3096/7, 3108/1, 3108/2, 3108/4, 3184/1, 3185, 3187 - del;
 - k.o. 2682 Brdo s parcelnimi št. 1238/2, 1241/10, 1241/11, 1241/12, 1241/4, 1241/6, 1241/9, 1243/2, 1243/3, 1244/5, 1244/6, 1245/1, 1245/10 - del, 1245/11, 1245/4, 1245/7, 1245/9, 1461/1, 1461/2 - del, 1481, 1482/2, 1482/3, 1482/6, 1482/7, 1483/2, 1496/1, 1496/2, 1497/2, 1498/2, 1500/4, 1505, 1506/4, 1530/3 - del, 1531/3 - del, 1532/10, 1532/11, 1532/12, 1532/5, 1532/8, 1533/4, 1533/5, 1533/6, 1533/7, 1537, 1539/1, 1539/2 - del, 1540/10, 1540/7, 1567/1, 1567/2, 1571/2, 1571/5, 1584, 1585, 1587/1, 1588/1, 1588/2, 1622/3, 1622/5, 1622/6, 1866/10, 1866/11, 1866/12, 1866/13 - del, 1866/14, 1866/16, 1866/17, 1866/6, 1866/7, 1866/9 - del, 1889/22, 1889/27, 1889/28, 1889/29, 1889/3, 1889/30, 1889/4, 1891/10, 1891/21, 1891/22, 1891/27, 1891/28, 1891/29, 1891/4, 1891/5, 1891/9, 2196/10, 2196/14, 2196/16, 2196/17, 2196/2, 2196/9, 2198, 2200/2, 2200/4, 2201, 2202, 2203, 2204/1, 2204/2, 2204/3 - del, 2205 in
 - k.o. 2683 Grič s parcelnimi št. 870/2, 870/3, 870/4, 870/5, 870/6, 871/10, 871/2, 876, 877/4, 877/5, 880/6, 880/8, 1503/1, 1503/2, 1504/1, 1504/2.
- v času obratovanja zemljišča v:
 - k.o. 1738 Dravlje s parcelnimi št. 1630/7, 1630/8, 1632/5, 1632/6, 1633/10, 1633/3, 1633/9, 1634/10, 1634/11, 1634/12, 1634/13, 1634/14, 1634/15, 1634/4, 1635/10, 1635/11, 1635/6, 1635/8, 1635/9, 1636/16, 1636/20, 1636/22, 1639/5, 1639/6, 1639/7, 1640/1 - del, 1642, 1643/4, 1678/11, 1678/15, 1678/16, 1678/6, 1678/7, 1850, 1865, 1866;
 - k.o. 1982 Šujica s parcelnimi št. 302/17, 302/19, 302/20, 302/21, 302/22, 302/24, 302/7, 305/4, 305/5, 308, 2166/18, 2166/19, 2166/5, 2166/8, 2172/29, 2172/46, 2172/47, 2195/1, 2195/2, 2196;
 - k.o. 1994 Dobrova s parcelnimi št. 1725/1 - del, 1769/1, 1769/2, 1783/2 - del, 1805/3, 1813/1, 1813/2, 1813/3, 1815/6, 1815/7, 1816/1, 1816/4, 1826/12, 1826/13, 1826/14, 1826/2, 1826/3, 1826/7, 1826/8, 1826/9, 1829/4, 1829/5, 1835/1, 3081/18, 3081/19, 3081/23, 3081/25, 3081/4, 3081/7, 3081/8, 3081/9, 3081/10, 3083/11, 3083/12, 3084/3, 3084/4, 3085/1, 3085/2, 3096/14, 3096/7, 3108/1, 3108/2, 3108/4, 3184/1, 3185;
 - k.o. 2682 Brdo s parcelnimi št. 1241/10, 1241/11, 1241/12, 1241/4, 1241/6, 1241/9, 1243/2, 1243/3, 1244/5, 1244/6, 1245/1, 1245/11 - del, 1245/4, 1245/7, 1245/9, 1461/1, 1481, 1482/2, 1482/3, 1482/6, 1482/7, 1483/2, 1496/1, 1496/2, 1497/2, 1498/2, 1500/4, 1505, 1506/4, 1532/10, 1532/11, 1532/12, 1532/5, 1532/8, 1533/4, 1533/5, 1533/6,

- 1533/7, 1537, 1539/1, 1540/7, 1567/1, 1567/2, 1571/5, 1587/1, 1588/1, 1588/2, 1619/1, 1620/1, 1621/3, 1622/5, 1866/10, 1866/11, 1866/12, 1866/16, 1866/17, 1866/6, 1866/7, 1889/22, 1889/27, 1889/28, 1889/29, 1889/3, 1889/30, 1889/4, 1891/10, 1891/21, 1891/22, 1891/27, 1891/28, 1891/29, 1891/4, 1891/5, 1891/9, 2196/10, 2196/14, 2196/16, 2196/17, 2196/2, 2196/9, 2198, 2200/2, 2200/4, 2201, 2202, 2203, 2204/2, 2205 in
- k.o. 2683 Grič s parcelnimi št. 870/2, 870/3, 870/4, 870/5, 870/6, 871/2, 876, 877/4, 877/5, 880/6, 880/8, 935/4, 937/3, 938/4, 938/1, 943/1, 1503/1, 1503/2, 1504/1, 1504/2.

Nameravani poseg se nahaja v območju neposrednega vpliva na:

- Natura 2000 območje, določeno na podlagi Uredbe o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13-popr., 39/13-odl. US, 3/14, 21/16 in 47/18), in sicer na POO Ljubljana – Gradaščica – Mali graben (SI3000291).

Nameravani poseg se nahaja v območju daljinskega vpliva na:

- Natura 2000 območji POV (SI5000014) Ljubljansko barje in POO Ljubljansko barje (SI3000271) (na oddaljenosti približno 950 m);
- lokalno zavarovano območje krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib (ID 1742) zavarovano z Odlokom o Krajinskem parku Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib (Uradni list RS št. 78/15) (na oddaljenosti približno 220 m);
- lokalno zavarovan spomenik oblikovane narave Poti spominov in tovarištva (ID 4033) zavarovan z Odlokom o določitvi Poti spominov in tovarištva za spomenik skupnega pomena za mesto Ljubljana (Uradni list SRS, št. 3/88) (na oddaljenosti približno 240 m);
- lokalno zavarovano območje naravni rezervat Mali Rožnik (ID 1743) (na oddaljenosti približno 945 m);
- zavarovano območje Krajinski park Ljubljansko barje (ID 4067) razglašeno z Uredbo o Krajinskem parku Ljubljansko barje (Uradni list RS, št. 112/08, 46/14 – ZON-C) (na oddaljenosti približno 950 m).

Odločitev

Na podlagi pregleda celotne dokumentacije upravne zadeve je naslovni organ ugotovil, da je nameravani poseg sprejemljiv za okolje, v kolikor se bodo pri njegovi izvedbi upoštevali in izvedli vsi projektni in okoljevarstveni pogoji, navedeni v izreku tega okoljevarstvenega soglasja, ter dosledno izvedli tudi vsi omilitveni ukrepi, ki jih je predvidel izdelovalec v Poročilu o vplivih na okolje za avtocestni odsek Koseze – Kozarje (razširitev v šestpasovnico), št. naloge 1373-16 PVO, maj 2018, dopolnitev december 2018, AQUARIUS d.o.o. Ljubljana, Cesta Andreja Bitenca 68, 1000 Ljubljana, ter vsi omilitveni ukrepi, predvideni v zakonskih in podzakonskih predpisih.

Pogoji

Na podlagi proučitve vseh dokumentov, ki jih je nosilec nameravanega posega predložil k vlogi za izdajo okoljevarstvenega soglasja, je bilo ugotovljeno, da je zahtevi za izdajo okoljevarstvenega soglasja možno ugoditi, pri čemer pa je bilo treba, skladno s tretjim odstavkom 61. člena ZVO-1, določiti še pogoje, ki jih mora nosilec nameravanega posega upoštevati, da bi preprečil, zmanjšal ali odstranil škodljive vplive na okolje.

A) Varstvo pred hrupom

A1) Obstoječe stanje okolja

Območja varstva pred hrupom na območju nameravanega posega in v okolici so določena v skladu z 89. členom OPN MOL-ID. Stanovanjske površine v okolici nameravanega posega so razvrščene v III. območje, infrastrukturne, proizvodne, kmetijske in gozdne površine pa v IV. območje varstva pred hrupom. Obremenitev s hrupom na ožjem obravnavanem območju povzročata AC odseka A2/0014 LJ (Koseze – Brdo) in A2/0015 (Brdo – Kozarje). Obstoječa obremenitev s hrupom je ocenjena na območju v oddaljenosti 500 m od meje DLN. V posameznih obdobjih dneva je bilo v letu 2011 glede na mejne vrednosti kazalcev hrupa zaradi prometa po AC v oddaljenosti 500 m od meje DLN s hrupom skupno preobremenjenih 45 stavb v dnevnem obdobju, 83 stavb v večernem obdobju, 92 stavb v nočnem obdobju in 63 stavb v celodnevem obdobju. Glede na kritične vrednosti kazalcev hrupa zaradi prometa po AC je bilo v letu 2011 v oddaljenosti 500 m od meje DLN s hrupom skupno preobremenjenih 42 stavb v nočnem obdobju in 26 stavb v celodnevem obdobju.

S hrupom preobremenjen je predvsem Dom starejših občanov Ljubljana Vič – Rudnik (Cesta na Bokalce 51), ki leži v oddaljenosti 92 m SZ od AC odseka A2/0015 (Brdo – Kozarje).

A2) Pričakovani vplivi v času pripravljalnih del in gradnje ter pogoji

Med gradnjo bo v širši okolici obremenitev s hrupom prisotna ob transportnih poteh do odzemnih mest gradbenega materiala (kamnolomi, betonarne, asfaltne baze, ...) ter do lokacij za vnos viškov izkopnega materiala. Gradnja bo predvidoma trajala skupno 23 mesecev, dela na odprtih gradbiščih bodo intenzivno potekala do 12 ur v dnevnem času, 6 dni tedensko (brez nedelj in praznikov), gradbišče bo ob sobotah obratovalo le do 16. ure. Transport bo potekal v dnevnem času povprečno 6 dni na teden.

Gradbišče se najbolj približa stanovanjski poselitvi na območju Ceste na Bokalce, Ceste na Vrhovce in Ceste Dolomitskega odreda. Od meje območja gradbišča (gradbiščne poti bodo potekale le po območju gradbišča) se nahaja v 10 m pasu 7 stavb z varovanimi prostori, v 25 m pasu 14 stavb z varovanimi prostori, v 50 m pasu 21 stavb z varovanimi prostori in v 100 m pasu 51 stavb z varovanimi prostori z upoštevanjem predvidenih rušitev.

V času gradnje bo promet potekal po 4 pasovih AC, hitrost na AC bo omejena na 60 km/h, obstoječe protihrupne ograje bodo odstranjene. Postavitev novih protihrupnih ograj je predvidena štiri mesece po rušitvi obstoječih ograj. V vmesnem obdobju brez protihrupnih ograj bo povečana celotna obremenitev s hrupom predvsem pri stavbah Cesta na Ključ 96 in Cesta Dolomitskega odreda 163.

Predvsem pri stavbah Cesta na Ključ 96 in Cesta Dolomitskega odreda 163 bo v obdobju 4 mesecev brez protihrupnih ograj povečana celotna obremenitev s hrupom. Naslovni organ je zato določil ukrep v prvi alineji točke II./1./1.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja, ki določa da je treba pred pričetkom gradbenih del izvesti pasivno protihrupno zaščito, ki je predvidena za čas obratovanja, pri stavbah Cesta na Ključ 96 in Cesta Dolomitskega odreda 163.

Ocena obremenitve s hrupom med gradnjo

Obremenitev s hrupom med gradbenimi deli je bila ocenjena na podlagi predvidenega scenarija in terminskega plana gradnje, ki je opredeljen v Elaboratu organizacije gradbišča. Dovoljenje zvočne moči delovnih naprav, ki bodo v uporabi za gradnjo, so določene v Pravilniku o emisiji

hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Uradni list RS, št. 106/02, 50/05, 49/06 in 17/11-ZTZPUS-1).

Vpliv gradbenih del in transporta materiala na obremenitev s hrupom pri najbolj izpostavljenih stavbah z varovanimi prostori ob gradbišču je bil ocenjen z modelnim izračunom na podlagi podatkov o zvočni moči uporabljene gradbene mehanizacije (podatki navedeni na straneh 109-110 Poročila), časa obratovanja gradbišča in na podlagi ocenjenega števila prevozov tovornih vozil na gradbišče. Obremenitev s hrupom je bila ocenjena po standardu SIST ISO 9613:1997 za gradbene stroje in po smernici XPS 31-133 za transport. Uporabljen je bil verificiran programski paket IMMI-2016.

Neposredni vpliv zaradi obratovanja gradbišča: gradbena dela in transport bodo potekala le v dnevnem času. Obremenitev s hrupom zaradi obratovanja gradbišča je bila določena pri vseh stavbah z varovanimi prostori, ki ležijo v vplivnem območju gradbišča. Pri izračunu je bilo upoštevano obratovanje gradbiščne mehanizacije ter internih gradbiščnih poti. Vrednosti kazalcev hrupa v času gradnje so bile dodatno določene v imisijskih računskih točka pri 28 najbližjih stanovanjskih stavbah.

Za zmanjšanje vplivov obratovanja gradbišča pri najbližjih stanovanjskih objektih je naslovni organ določil dodatna ukrepa navedena v prvi in drugi alineji točke II./1./1.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Obremenitev s hrupom med gradnjo bo največja pri intenzivnih zemeljskih delih, rušenju obstoječih stavb, pilotiranju za temelje večjih objektov (most, podvoz, podhod), vendar pa na celoletnem povprečju mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga bo povzročalo gradbišče, ne bodo presežene pri nobeni stavbi z varovanimi prostori.

Za zmanjšanje vplivov obratovanja gradbišča v času intenzivnih gradbenih del, ki imajo lahko tudi povečane impulzne karakteristike (npr. rušitve stavb, intenzivni izkopi kamnine, pilotiranje za temelje objektov ...) je naslovni organ določil dodatna ukrepa navedena v tretji in četrti alineji točke II./1./1.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Obremenitev s hrupom zaradi transporta za potrebe gradnje: ocenjena je skupna obremenitev okolja s hrupom zaradi obstoječega prometa in dodatnih prevozov tovornih vozil za potrebe gradnje po AC omrežju. Dovozi za potrebe gradnje bodo potekali po AC A2/0014 LJ (Koseze – Brdo) in AC A2/0015 LJ (Brod - Kozarje). Skupen transport v celotnem obdobju gradnje (23 mesecev) bo obsegal 67.700 prevozov težkih tovornih vozil, povprečni letni dnevni pretok bo 123 težkih vozil/dan (12 prevozov na uro). Transport za potrebe gradnje bo zanemarljivo povečal celotno obremenitev s hrupom (do 0.1 dB(A)), število stavb z varovanimi prostori s preseženimi mejnimi ravnmi hrupa se zaradi dodatnih prevozov za potrebe gradnje po oceni ne bo povečalo.

Za zmanjšanje vplivov v času transporta za potrebe gradnje je naslovni organ določil dodatne ukrepe navedene v peti do sedmi alineji točke II./1./1.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja, ki omejuje čas transporta po javnem cestnem omrežju in gradbiščnih poteh, poleg tega pa določajo tudi, da mora transport za potrebe gradnje potekati po najkrajših možnih poteh po cestah višjega ranga (npr. avtocestno omrežje), ki ne smejo potekati skozi naselja kolikor je to mogoče.

Kumulativni vplivi: gradnja povezanih in drugih posegov na obravnavanem območju ne bo potekala sočasno z nameranim posegom, zato kumulativnih vplivov v času gradnje ne bo.

Spremljanje stanja okolja: gradbišče je v skladu 11. členom Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/18), vir hrupa, za katerega je potrebno zagotoviti

prve meritve in obratovalni monitoring. Spremljanje hrupa med gradnjo bo obsegalo nadzor nad skladnostjo uporabljene gradbene mehanizacije in strojev v skladu s Pravilnikom o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Uradni list RS, št. 106/02, 50/05, 49/06 in 17/11-ZTZPUS-1) in izvajanje meritev hrupa v času intenzivnih gradbenih del pri gradbišču in transportnih poteh pri najbližjih stavbah z varovanimi prostori. Spremljanje obremenitve s hrupom je predlagano na 5 območjih, in sicer pri objektih na naslovih Cesta na Bokalce 28, Cesta na Bokalce 49, Cesta na Vrhovce 52, Cesta na Ključ 96 in Cesta Dolomitskega odreda 163. Meritve hrupa v okolici gradbišča je treba izvajati v času pripravljalnih in intenzivnih gradbenih del ter v okolici dovoznih cest za potrebe gradnje. Monitoring mora obsegati več kratkotrajnih meritev v dnevnem času in po potrebi tudi v ostalih obdobjih dneva in oceno obremenitve s hrupom na posameznih območjih. Meritve je potrebno izvajati po standardu SIST ISO 1996-2. Na vsakem merilnem mestu je predvidena izvedba vsaj dveh serij kratkotrajnih meritev, pred pričetkom gradnje pa je na istih lokacijah potrebno izmeriti obstoječo obremenjenost okolja s hrupom. Pri ocenjevanju hrupa je potrebno določiti tudi popravke zaradi impulznega hrupa in poudarjenih tonov. V primeru, da se zaradi spremenjenih razmer med gradnjo (sprememba transportnih poti) poveča obremenjenost s hrupom na območjih, ki niso predvidena za meritve, je meritve potrebno izvajati tudi na teh območjih. V primeru prekoračitev mejnih vrednosti je izvajalec del dolžan izvesti začasne protihrupne ukrepe in z delom nadaljevati po preveritvi njihove učinkovitosti.

A3) Pričakovani vplivi v času pripravljalnih del in gradnje ter pogoji

Spremljanje stanja okolja: Na podlagi Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju in Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08) obsega obratovalni monitoring računsko oceno obremenitve okolja s hrupom in izvedbo meritev celotne obremenitve s hrupom zaradi cestnega prometa. Prvo ocenjevanje hrupa je treba izvesti najkasneje v obdobju 15 mesecev po odprtju prometa, zavezanec za izvedbo monitoringa pa je nosilec nameravanega posega. Pri prvem ocenjevanju hrupa mora zavezanec (nosilec nameravanega posega) skladno s 5. členom Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje zagotoviti tudi izvedbo meritev celotne obremenitve s hrupom kot posledice emisije vseh virov hrupa. Meritve celotne obremenitve s hrupom med obratovanjem na območju posega so predlagane na skupno 6 območjih, in sicer pri objektih na naslovih: Snojeva ulica 5, Cesta na Bokalce 51 (Dom starejših občanov Ljubljana Vič – Rudnik), Vrhovci, cesta XXXII 3a, Setnikarjeva ulica 19, Španova pot 10 in Ulica Jožeta Japlja 23. Meritve je potrebno izvajati po standardu SIST ISO 1996-2. Dodatno je potrebno izdelati računsko ocena obremenitve s hrupom po smernici XPS 31-133 z določitvijo vseh potrebnih parametrov za določitev emisije hrupa, izdelavo akustičnega modela terena z upoštevanjem lege prometnice v prostoru, topologije terena in pozidave. Na podlagi akustičnega modela je potrebno v skladu z Uredbo o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju izračunati prostorsko porazdelitev obremenjenosti okolja s hrupom zaradi prometa za kazalce hrupa L_{dan} , $L_{večer}$, $L_{noč}$, in L_{dvn} .

B) Varstvo zraka

B1) Obstoječe stanje

Območje Mestne občine Ljubljana se nahaja v slabo prevetreni kotlini, v hladni polovici leta pogosto nastajajo temperaturne inverzije, ki poslabšajo razmere in omogočajo širjenje onesnaženosti zraka. Ocenjeno je, da so tako kakor po vsej Sloveniji glavni viri delcev: promet, individualna kurišča in industrija. Emisije delcev PM_{10} iz posameznih virov so odvisne od

letnega časa. Pozimi je več vpliva individualnih kurišč, poleti pa resuspenzije. Prispevek iz prometa je skozi vsa obdobja enak.

Širše območje nameravanega posega je skladno z Uredbo o kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 9/11, 8/15 in 66/18) razvrščeno v območje onesnaženosti zraka SIL za Mestno občino Ljubljana, ki sodi v I. stopnjo onesnaženosti zraka, kjer raven onesnaževala presega mejne ali ciljne vrednosti ali če obstaja tveganje, da bo raven onesnaževala preseгла alarmno vrednost.

Viri onesnaževanja zraka na ožjem območju ob AC omrežju so predvsem promet po AC omrežju in delno promet po vzporednem državnem in lokalnem omrežju, kurišča in proizvodni procesi. Cestni promet ima pomemben delež pri skupnih emisijah dušikovih oksidov, ogljikovega monoksida in hlapnih organskih spojin. Kurilne naprave za pridobivanje tehnološke in ogrevalne toplote pomembno prispevajo k emisijam dušikovih oksidov in emisijam delcev PM₁₀.

Na območju Ljubljane je stalno merilno mesto za spremljanje kakovosti zraka Ljubljana Bežigrad. Na podlagi rednega letnega poročila naslovnega organa o kakovosti zraka v Sloveniji za leto 2016 so bile v letu 2016 presežene mejne vrednosti koncentracij NO₂ na merilnem mestu Ljubljana Bežigrad, kar je posledica predvsem cestnega prometa v središču Ljubljane, povprečna koncentracija NO₂ je dosegala 29 mg/m³. Izmerjene koncentracije delcev PM₁₀ so dosegale 24 mg/m³, skupno je bilo 36 preseganj mejnih vrednosti delcev PM₁₀ (dovoljeno 35) ter 13 preseganj 8-urne ciljne vrednosti za ozon (dovoljeno 25), povprečna letna koncentracija pa je dosegala 39 µg/m³.

B2) Pričakovani vplivi v času pripravljanih del in gradnje ter pogoji

Med gradnjo se bo povečalo predvsem prašenje z območja gradbišča in gradbiščnih poti. Prašenje bo izrazito predvsem v obdobjih suhega in vetrovnega vremena. Gradbiščni platoji in transportne poti se bodo na posameznih območjih neposredno približali stanovanjski pozidavi. Med gradbenimi deli se bo onesnaženost z delci PM₁₀ povečala na območju in v okolici gradbišča zaradi:

- pripravljanih zemeljskih in izkopnih del,
- obratovanja delovnih naprav in strojev na gradbišču,
- apnene stabilizacije nasipov,
- rušitve obstoječih objektov,
- transporta gradbenega materiala.

Del nasipov ob razširjeni trasi AC se bo izvajal z apneno stabilizacijo, in sicer v okviru izvedbe faze 1 in faze 4 gradnje. V fazi 1 se bo apnena stabilizacija predvidoma izvajala 10 tednov, material iz izkopov se bo vgrajeval v nasip večinoma brez dodatnih transportov. Predvidena je vgradnja 68 m³ zemljin na uro (135.000 kg/h), od tega bo po oceni potrebno vgraditi približno 9.000 kg/h apna. V fazi 2 se bo apnena stabilizacija zaradi transportov po gradbišču izvajala z manjšimi dnevnimi količinami kot v fazi 1 - ocenjen čas izvedbe je 8 tednov. Predvidena je vgradnja 38 m³ zemljin na uro (75.000 kg/h), od tega bo po oceni potrebno vgraditi približno 5.000 kg/h apna. Posip apna se bo izvajal enkrat na dan in bo trajal dnevno približno 1 uro, ostalo so zemeljska dela.

V Poročilu so bile ocenjene emisije delcev PM₁₀ z območja gradbišč, ocenjena je bila tudi dodatna onesnaženost zraka zaradi obratovanja transportnih in gradbiščnih poti v okolici

gradbišča. Emisije delcev PM₁₀ med gradnjo so bile ocenjene na podlagi podatkov o organizaciji gradbišča in gostoti prevozov na asfaltiranih gradbiščnih cestah in neasfaltiranih internih poteh po gradbišču. Pri izračunu dodatne onesnaženosti zraka med gradnjo so bile upoštevane neposredne emisije zaradi del na gradbišču ter emisije zaradi resuspenzije prašnih delcev z neasfaltiranih in asfaltiranih gradbiščnih poti. Metodologija in vsi rezultati so natančneje opisani v Poročilu v poglavju 5.2.6. Zrak, v nadaljevanju pa je podan le povzetek glavnih rezultatov.

Emisija delcev PM₁₀ z območja gradbišča in transportnih poti

Emisije na območju gradbišča v splošnem nastajajo zaradi premikov in utrjevanja zemeljskih in sipkih materialov, emisije na transportnih poteh pa zaradi prevoza tovornih vozil in gradbene mehanizacije po prašni cestni površini, dodatni vir emisij bo apnena stabilizacija nasipov. Skupna površina gradbišč na celotnem območju posega je približno 25 ha, za potrebe gradnje pa bo po oceni urejenih približno 5,6 km.

Brez izvajanja omilitvenih ukrepov bodo največje dnevne emisije delcev PM₁₀ z gradbišča do 1,2 kg/uro, z neutrjenih gradbiščnih poti bodo dosegale 5,1 kg/uro, z dovoznih cest pa do 0,8 kg/uro. Ocenjena skupna dnevna emisija delcev PM₁₀ z gradbišča in transportnih poti bo na dnevni ravni do 7,1 kg/uro, na letni ravni do 3,3 kg/h.

Z omilitvenimi ukrepi se zmanjšata predvsem količina in gostota melja na gradbiščnih poteh in dovoznih cestah. Pri upoštevanju omilitvenih ukrepov je ocenjena skupna največja dnevna emisija delcev PM₁₀ 1,8 kg/uro, povprečna letna emisija pa 1,0 kg/h. Od tega je največja dnevna emisija delcev PM₁₀ z gradbišča do 0,6 kg/uro, z neutrjenih gradbiščnih poti 1,2 kg/uro in z dovoznih cest 0,04 kg/uro.

Ocena dodatne onesnaženosti zraka z delci PM₁₀ med gradnjo

V Poročilu je izračunana dodatna onesnaženost zraka brez izvedbe in z izvedbo omilitvenih ukrepov. V primeru doslednega izvajanja protiprašnih ukrepov (vlaženje odprtega gradbišča, redno čiščenje gradbiščnih poti in vozil pri prehodu z gradbišča na javne prometne površine, uporaba ponjav na prevoznih sredstvih) se lahko emisije delcev PM₁₀ realno zmanjšajo do 50 %, na transportnih poteh pa tudi do 75 %, kar je upoštevano tudi pri modelnem izračunu pričakovane dodatne onesnaženosti zraka. V sklopu omilitvenih ukrepov je upoštevana tudi utrditev ter protiprašna zaščita vseh gradbiščnih cest na AC omrežje.

Onesnaženosti zraka z delci PM₁₀ je ocenjena po predpisanem računskem modelu Austal2000 programskim orodjem IMMI-2016. Ocena dodatne letne onesnaženosti zraka obsega izračun prostorske porazdelitve delcev PM₁₀ v okolici gradbišča ter izračun koncentracij delcev pri najbližjih stanovanjskih stavbah v višini 2 m od tal. Dodatna onesnaženosti zraka z delci PM₁₀ je ocenjena na 18 lokacijah pri najbližjih stanovanjskih stavbah v okolici gradbišča in transportnih poti.

Splošna ocena vpliva gradnje na povečano onesnaženost zraka z delci PM₁₀ je naslednja:

- najvišja dnevna koncentracija zaradi obratovanja gradbišča bi brez izvajanja omilitvenih ukrepov presegala mejne vrednosti pri vsaj 14 stanovanjskih stavbah;
- najbolj obremenjena območja bodo v času gradbenih del na območju Ceste na Bokalce, Vrhovci, Cesta Dolomitskega odreda ter Španova pot;
- zaradi obratovanja gradbišča in gradbiščnih poti bi koncentracije delcev PM₁₀ v času intenzivnih gradbenih pri najbližjih stanovanjskih stavbah brez izvajanja omilitvenih ukrepov na dnevni ravni dosegale preko 157 µg/m³, na letni ravni do 30 µg/m³;

- z upoštevanjem omilitvenih ukrepov (utrditev dovoznih cest, prekrivanje tovora s ponjavami, čiščenje vozila pred vključevanjem na AC omrežje, vlaženje gradbišča, protiprašne ponjave na območju apnene stabilizacije nasipov) se bodo najvišje dnevne koncentracije in povprečne letne koncentracije delcev PM₁₀ občutno zmanjšale, kljub temu se lahko ob neugodnih vremenskih situacijah pri gradišču in transportnih poteh najbližjih stanovanjskih stavbah onesnaženost zraka poveča do zakonsko predpisanih mejnih vrednosti.

V času povečanega ozadja delcev PM₁₀, do katerega lahko pride predvsem v kurilni sezoni, bo lahko skupna koncentracija delcev PM₁₀ med gradnjo pri najbolj izpostavljenih stavbah občasno presejala mejno dnevno koncentracijo, zato je na teh območjih potrebno redno in učinkovito izvajanje protiprašnih ukrepov, dodatno pa je na teh območjih potrebno v času intenzivnih gradbenih del spremljati kakovosti zraka.

Za zmanjšanje emisij delcev PM₁₀ z območja gradbišča in transportnih poti je naslovni organ določil dodatne ukrepe v točki II./2./2.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja. V primeru ugotovljenih preseganj mejnih vrednosti onesnaževal (npr. z delci PM₁₀) je treba urediti začasne gradbiščne ograje, s katerimi se bo dodatno preprečevalo širjenje prašnih delcev iz odkritih površin gradbišča do bližnjih stanovanjskih območij.

Kumulativni vplivi: Gradnja povezanih in drugih posegov na obravnavanem območju ne bo potekala sočasno z nameranim posegom, zato kumulativnih vplivov v času gradnje ne bo.

Spremljanje stanja okolja: Program spremljanja stanja kakovosti zraka med gradnjo obsega nadzor nad emisijami gradbene mehanizacije in začasnih gradbiščnih naprav na območju celotnega gradbišča (tehnična brezhibnost uporabljene mehanizacije in transportnih sredstev), nadzor ukrepov za omejevanje prašenja na gradbišču, na območju apnene stabilizacije nasipov, na začasnih odlagališčih in na dovoznih cestah na območje gradbišča (vlaženje odkritih površin, čiščenje prevoznih sredstev, prekrivanje sipkih tovorov med transportom...), meritve koncentracije delcev PM₁₀ na 4 lokacijah na območju večjih gradbiščnih posegov. meritve potekajo v času največje intenzivnosti gradbenih del. Prve meritve je potrebno izvesti pred pričetkom gradnje, meritve delcev PM₁₀ morajo trajati vsaj 1 mesec. Med gradnjo je potrebno izvesti vsaj dve kontinuirani meritvi koncentracije delcev PM₁₀. Na dveh merilnih mestih (Gr-Zr1 in Gr-Zr3) je potrebno v obdobju apnene stabilizacije nasipov izvajati dodatne meritve. V primeru visokih koncentracij je potrebno pogostost in obseg meritev povečati, po potrebi pa izvajati neprekinjene meritve. Med gradnjo so predvidene meritve delcev PM₁₀ v zraku na območjih, ki so najbližja območjem največjih gradbenih posegov ter na območjih transportnih poti, ki potekajo v bližini območij s strnjeno stanovanjsko pozidavo. Spremljanje onesnaženosti zraka z delci med gradnjo je predvideno na skupno 5 območjih, in sicer na naslovih Pot za Brdom 4 (Gr-Zr1), Cesta na Bokalce 49 (Gr-Zr2), Vrhovci, cesta XXXII 3a (Gr-Zr3), Cesta na Ključ 96 (Gr-Zr4) in Cesta Dolomitskega odreda 163 (Gr-Zr5). Hkrati z meritvami koncentracij onesnaževal zraka je potrebno na posameznem merilnem mestu spremljati tudi meteorološke razmere. V primeru nepredvidenih okoliščin kot so pritožbe občanov, nepredvidene dejavnosti, posebno obremenjene transportne poti izven območja gradbišča ipd. je meritve potrebno izvajati tudi na dodatnih lokacijah. V primeru prekoračitev mejnih vrednosti je izvajalec del dolžan izvesti dodatne omilitvene ukrepe (postavitev dodatnih gradbiščnih ograj in ponjav, rednejše vlaženje in čiščenje voznih površin ...) in z delom nadaljevati po preveritvi njihove učinkovitosti.

B3) Pričakovani vplivi v času obratovanja in pogoji

V letu 2015 je bila AC A2/0014 Lj (Koseze – Brdo) obremenjena s približno 75.300 vozili na dan, AC A2/0015 Lj (Brdo – Kozarje) pa s približno 67.700 vozili na dan.

Glede na računsko oceno se bo do leta 2030 gostota prometa na AC odseku Koseze – Brdo povečala do 90.400 vozil/dan (7.550 vozil z maso > 3,5 t na dan) in na AC odseku Brdo – Kozarje do 80.860 vozil/dan (7.360 vozil z maso > 3,5 t na dan). V letu 2040 bo po oceni gostota prometa na prvem odseku dosegala do 100.460 vozil/dan, na drugem odseku do 89.000 vozil/dan, gostota vozil z maso nad 3,5 t pa bo dosegala med 8.350 in 8.570 na dan.

V obstoječem stanju (leto 2015) zaradi prometa nastaja 37 ton dušikovih oksidov, 0,9 ton hlapnih organskih spojin, 0,5 ton delcev PM₁₀ in 0,1 ton žveplovega dioksida. Emisije onesnaževal kot posledica nameravanega posega pa so ocenjene za plansko obdobje leta 2030 na 7 ton dušikovih oksidov, 0,5 ton hlapnih organskih spojin, 0,1 ton delcev PM₁₀ in 0,1 ton žveplovega dioksida. Za plansko obdobje leta 2040 pa na 7 ton dušikovih oksidov, 0,5 ton hlapnih organskih spojin, 0,1 ton delcev PM₁₀ in 0,1 ton žveplovega dioksida. Neposredni vpliv AC odseka Koseze–Kozarje na emisijo onesnaževal v zrak bo v planskem obdobju leta 2030 in 2040 glede na obstoječe stanje pozitiven, saj bodo emisije onesnaževal v zrak kljub povečanemu prometu zaradi višjih ekoloških standardov vozil manjše, emisije dušikovih oksidov tudi do 82 %, emisije ostalih onesnaževal pa med 8 in 70 %.

V Poročilu je ocenjena kakovost zraka z izračunom srednjih letnih imisijskih koncentracij dušikovega dioksida in delcev PM₁₀ ter z oceno števila preseganj mejne urne vrednosti dušikovega dioksida in mejne dnevne vrednosti delcev zaradi emisij prometa na pomembnih prometnicah sedanjega in bodočega cestnega omrežja v planskem obdobju leta 2030 po metodologiji RluS-2012. Ocenjeni sta skupna onesnaženost zraka in neposredna onesnaženost, za ozadje je privzeta srednja onesnaženost zraka, ki znaša 29 µg/m³ za NO₂ ter 25 µg/m³ za PM₁₀; pri izračunu pa je upoštevana povprečna hitrost vetra 1,3 m/s.

Neposredna onesnaženost zraka zaradi cestnega prometa bo največja ob A2/0014 Lj (Koseze – Brdo), kjer bo v letu 2030 po oceni preko 90.000 vozil na dan. V 10 m pasu od AC bo onesnaženost zraka na letnem nivoju dosegala 25% mejne letne vrednosti NO₂ in 50% mejne letne vrednosti PM₁₀. Skupna obremenitev okolja z delci PM₁₀ z upoštevanjem ozadja bo v planskem obdobju v neposredni bližini AC prekomerna, saj bo po oceni v 10 in 20 m pasu ob AC preseženo letno dopustno število preseganj mejne dnevne koncentracije PM₁₀.

Za zmanjšanje emisij delcev PM₁₀ v času obratovanja je naslovni organ določil dodatni ukrep v točki II./2./2.2 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Kumulativni vplivi: Povezani posegi na obravnavanem območju so obratovanje BS Brdo, obratovanje varovanega parkirišča Brdo – zahod in obratovanje priključka Brdo. Emisije onesnaževal v zrak s parkirišč in priključka bodo glede na obratovanje nameravanega posega zanemarljive. Zaradi vodnogospodarski ureditev Gradašnice in plinovoda Kalce-Vodice ne bo dodatnih emisij onesnaževal v zrak. Kumulativnih vplivov v času obratovanja ne bo.

C) Varstvo pred vibracijami

C1) Obstoječe stanje

V obstoječem stanju so objekti na ožjem vplivnem območju AC obremenjeni z vibracijami zaradi cestnega prometa, vpliv lokalnega cestnega prometa je zanemarljiv. Vpliv vibracij zaradi

prometa je največji pri starejših stavbah v neposredni bližini ceste. Na širšem območju nameravanega posega leži le en objekt, ki je evidentiran v Registru kulturne dediščine RS, to je profana stavbna dediščina Domačija Španova pot 8 (EŠD 2973), ki je od AC A2/0015 Brdo – Kozarje oddaljena 90 m.

Obremenjevanje okolja z vibracijami v okolici AC lahko vpliva na dva načina: po eni strani lahko vibracije z nizkimi frekvencami poškodujejo temelje samih objektov (mostovi, prepusti) in gradbene konstrukcije stavb v neposredni bližini ceste, po drugi strani pa vibracije v širšem spektralnem območju lahko v stavbah ob AC motijo prebivalce ali povzročajo motnje v občutljivih industrijskih procesih, laboratorijskem delu ipd.

C2) Pričakovani vplivi v času pripravljanih del in gradnje ter pogoji

V Poročilu je ocenjen potencialni vpliv vibracij nameravanega posega. Metodologija vrednotenja ter uporabljeni tuji standardi so navedeni v poročilu v poglavju 5.2.1.3. *Vibracije*. Gradnja bo neposredno vplivala na obremenitev z vibracijami na gradbišču, na območjih ob gradbišču ter ob gradbiščnih poteh in dovoznih cestah.

Povečano emisijo vibracij na bližje objekte je pričakovati v času pripravljanih zemeljskih del, rušitve obstoječih objektov, utrjevanja spodnjega ustroja, pilotiranja za temeljenje večjih objektov ter protihrupnih ograj. Vir vibracij na območju gradbišča, gradbiščnih poti in po AC omrežju bo lahko tudi vožnja težkih gradbenih strojev in tovornih vozil.

Vibracije impulznega značaja bodo nastale pri uporabi udarnih kladiv, rušitvenih delih, delu s padajočimi ali pnevmatskimi dleti za rahljanje trdne zemeljske podlage, pri padanju večjih mas ter pri temeljenju za večje objekte in protihrupne ograje. Občasne stacionarne vibracije nastajajo pri uporabi stresalnikov in strojev za komprimiranje podlage, kot so vibracijski valjarji in nabijala (vibronabijač).

Vplivno območje je ocenjeno na 10 m pas ob gradbišču. Gradbišče se najbolj približa stanovanjski poselitvi na Cesti na Bokalce, Cesti na Vrhovce in Cesti Dolomitskega odreda. V 10 m pasu od meje gradbišča leži skupno 7 stanovanjskih stavb, in sicer Snojeva ulica 3, Cesta na Bokalce 28, Cesta na Bokalce 49, Cesta na Bokalce 45, Cesta na Vrhovce 52, Cesta Dolomitskega odreda 163 in Ulica Jožeta Japlja 25.

Za zmanjšanje obremenitve okolja z vibracijami v času gradnje je naslovni organ določil dodatne ukrepe v točki II./3./3.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja. Za omilitev vibracij je treba upoštevati tudi časovno omejitev gradbenih del (s povečanimi impulznimi karakteristikami) in transporta po javnem cestnem omrežju in gradbiščnih poteh, zato je treba upoštevati tudi ukrepe navedene v tretji do sedmi alineji točke II./1./1.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Kumulativni vplivi

Gradnja povezanih in drugih posegov na obravnavanem območju ne bo potekala sočasno z nameravanim posegom, zato kumulativnih vplivov v času gradnje ne bo.

Spremljanje stanja okolja: Pri stanovanjskih stavbah, ki so od gradbišča oddaljene manj kot 10 m, je treba izvesti popis in dokumentiranje vseh vidnih poškodb nosilnih in nenosilnih elementov stavb z izvedbo meritev širine karakterističnih razpok na označenih mestih. Stanovanjske stavbe, ki ležijo na oddaljenosti 10 m od gradbišča so na naslovih: Snojeva ulica 3, Cesta na Bokalce 28, Cesta na Bokalce 49, Cesta na Bokalce 45, Cesta na Vrhovce 52, Cesta Dolomitskega odreda 163 in Ulica Jožeta Japlja 25.

D) Varstvo pred svetlobnim onesnaževanjem

D1) Obstoječe stanje

Na območju Koseze–Kozarje je razsvetljava urejena na obstoječih priključkih na AC. Odsek med Kosezami in Kozarjami spada med najbolj obremenjen AC odseke v Sloveniji, posledično velik vir svetlobnega onesnaževanja predstavlja obstoječi promet na AC. V sklopu Mestne občine Ljubljana je razsvetljava urjena na obstoječih nadvozih in podvozih. Zaradi bližine območij poselitve in obrtniško – industrijskih območij so vplivi svetlobnega onesnaževanja tudi zaradi osvetljenosti spalnih naselij, obrtniško - industrijskih con in ulic.

D2) Pričakovani vplivi v času obratovanja in pogoji

Izpostavljenost svetlobi v nočnem času, predvsem modrih valovnih dolžin, lahko vpliva na tvorbo melatoninina. Ob upoštevanju Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/907, 62/10 in 46/13) ne bo prišlo do osvetlitve sten, na katerih so okna varovanih prostorov stanovanj. Razsvetljava bo tako vplivala predvsem na uporabnike AC.

Za zmanjšanje obremenitve okolja s svetlobnim onesnaževanjem v času obratovanja je naslovni organ določil dodatni ukrep v točki II./4./4.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

E) Poplavna in erozijska varnost

E1) Obstoječe stanje

Obstoječe stanje poplav je povzeto po Hidrološko hidravlični študiji (PNZ, 2018). Struga Glinščice prevaja vode z desetletno povratno dobo. Pri pretokih večjih od Q_{10} se voda razliva po travnikih, kar ugodno vpliva na poplavne razmere dolvodno od AC. Te naravne retencijske površine je potrebno ohraniti. Na tem odseku ni poplavno ogroženih objektov. Gladina (Q_{100}) se v osi obstoječega AC mostu ustvari na koti 300,20 m. n. v. Spodnji rob konstrukcije je med kotama 301,13 in 301,4 m. n. v. Varnostna gladina pri pojavu stoletnih voda je več kot 0,5 m. Pri stoletnih vodah bi zaradi premajhnega prepusta približno 180 m gorvodno od križanja z AC prihaja do povečane zajeze in s tem posledično prelivanja AC na dolžini približno 30 m. Pri petstoletnih vodah bi bile veliko večje kot pri stoletnih vodah. AC bi vode prelivale na širini 180 m. Celotno območje zahodno in vzhodno od AC bi bilo obsežno poplavljenno.

Na območju struge Glinščice je prisotna mala, srednja ter preostala nevarnost. Večji del območja vzhodno od AC je v razredu srednje poplavne nevarnosti. Razred velike nevarnosti ni prisoten. Na tem delu ni ogrožen noben stanovanjski objekt. Ko je cestišče AC preplavljeno je potrebno vzpostaviti začasno zaporo.

Del naselja Kozarij severno od Ceste dolomitskega odreda in območje zahodno od obvoznice (na območju sotočja Horjulke in Gradaščice) je poplavno ogroženo. Pri pretokih Q_{10} so poplavljeni posamezna območja neposredno ob vodotokih. Do večjih razlivanj ne prihaja. Poplav na območju stanovanjskih objektov ni. Pri pretokih Q_{100} je pod sotočjem Horjulke in Gradaščice območje poplavno ogroženo. Stanovanjski objekti so na tem območju poplavljeni. Voda se na zahodni strani AC razliva vse do cestnega nasipa. Dolvodno od AC pride na obravnavanem odseku do obsežnega poplavljanja na obeh bregovih Malega Grabna. Kota mostu pod AC se nahaja med 301,30 in 302,50 m. n. v. kota stoletnih voda pa na 300,24 m.n.v. Varnostna višina pri nastopu stoletnih voda je več kot 1,0 m. Pri pretokih Q_{500} je poplavljenno celotno dolinsko dno Gradaščice in Glinščice. Poplavne površine vzhodno in zahodno od AC

segajo vse do avtocestnih nasipov. AC ni poplavljena.

Na območju je prisotna mala, srednja ter preostala nevarnost. Večji del območja zahodno od AC je v razredu srednje poplavne nevarnosti, vzhodno pa majhne nevarnosti. Cestišče AC ni poplavljeno ali ogroženo.

Glede na podatkovni sloj Erozijska območja – opozorilna karta erozije (Geoportal, 2018), na območju nameravanega posega ni erozijskih območij.

E2) Pričakovani vplivi v času pripravljanih del in gradnje ter pogoji

Med pripravljanimi deli in gradnjo bi ob neprimernem ravnanju z odzivnim humusom in vgradnim materialom lahko prišlo do začasnega negativnega vpliva na poplavno in erozijsko varnost na odsekih, kjer se nahajajo poplavne površine ob Gradaščici in Glinščici. Vsečasne viške materiala se mora zato odlagati tako, da se ne bo zmanjševala pretočnost rečnih strug in poplavnih koridorjev ter ne bo možna preusmeritev poplavnih tokov proti urbanim območjem. V času izvajanja gradbenih del lahko močno deževje vpliva na stabilnost brežin vodotokov, kar lahko povzroči plazenje tal v vodotok, zato je treba brežine med gradnjo ustrezno zavarovati. Gradbiščni objekti z začasnimi lokacijami za večje količine izkopnega in vgradnega materiala so predvideni na platoju BS Brdo, ki je izven poplavnega območja.

Za preprečitev zmanjšanja poplavne in erozijske varnosti v času gradnje je naslovni organ določil dodatna ukrepa v točki II./5./5.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Kumulativni vplivi

Ob sočasnem izvajanju gradnje povezanih in drugih posegov na območju bi lahko prišlo do negativnih kumulativnih vplivov na poplavno in erozijsko varnost, vendar le ob neprimernem ravnanju (neprimernem odlaganju začasnih viškov materialov). Kumulativni vpliv izvedbe povezanih in drugih posegov v času gradnje majhen, zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.

F) Varstvo narave

F1) Obstoječe stanje

Rastlinstvo in habitatni tipi: v največji meri se na območju nameravanega posega pojavlja habitatni tip (v nadaljevanju: HT) Travnate in/ali z lesnimi vrstami zaraščajoče se brežine AC, ki ima majhno naravovarstveno vrednost. Habitatni tipi z veliko naravovarstveno vrednostjo se pojavljajo tam, kjer AC prečka gozdne površine in vodotoke. Vzdolž Krajinskega parka Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib ter na območju Brda (Lesnina in hotel Mons) se na obeh straneh AC odseka pojavlja HT Bukovja x Pogozditve s smreko z avtohtonimi vrstami v podrasti x Zahodnopalearktična rdečeborovja. Območja z višjo talno vodo (ob Glinščici) porašča HT Srednjeevropski higromezofilni nižinski travniki na srednje vlažnih tleh s prevladujočo visoko pahovko. Ob Gradaščici se v manjšem obsegu pojavlja evropsko pomemben prednostni habitatni tip obrečne lesne vegetacije HT Obrežna vrbovja x Črnojelševja in jesenovja ob počasi tekočih vodah z dominantnimi vrstami: rdeča vrba (*Salix purpurea*), bela vrba (*Salix alba*), veliki jesen (*Fraxinus excelsior*), črni topol (*Populus nigra*) in črna jelša (*Alnus glutinosa*).

Nevretenčarji: Gradaščica gorvodno od AC je življenjski prostor školjke navadni škržek (*Unio crassus*). Ta živi na peščenem in gramoznem dnu in je občutljiv za onesnaženje in spremembo vrstne sestave rib. V Gradaščici, Glinščici in pritokih živi tudi rak navadni koščak (*Austropotamobius torrentium*). Koseški bajer, Gradaščica s pritoki in močvirja na Rožniku so

življenjski prostor številnih vrst kačjih pastirjev, vlažni travniki so domovanje različnih vrst metuljev, gozdovi Krajinskega parka Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib pa so bivališče ogroženih vrst hroščev (npr. močvirski krešič, puščavnik, rogač).

Ribe: vodotoki na območju nameravanega posega predstavljajo življenjski prostor številnim ribjim vrstam. V Glinščici je bilo evidentiranih 13 vrst rib in 1 vrsta obloustke, od tega jih je 10 uvrščenih na rdeči seznam. V Gradaščici je bilo evidentiranih 16 vrst rib in 1 vrsta obloustke, od tega jih je 12 uvrščenih na rdeči seznam. V Malem grabnu je bilo evidentiranih 25 vrst rib, 1 križanec in 1 vrsta obloustke, od tega jih je 16 uvrščenih na rdeči seznam. Seznami vrst rib v posameznih ribolovnih revirjih so predstavljeni v spodnjih tabelah. V Malem grabnu je približno 375 m dolvodno od obravnavanega posega evidentirano drstišče sulca, približno 570 m dolvodno pa drstišče potočne postrvi (*Salmo trutta fario*).

Dvoživke: od dvoživk lahko na območju pričakujemo navadno krastačo (*Bufo bufo*), hribskega urha (*Bombina variegata*), sekuljo (*Rana temporaria*), rosnico (*Rana dalmatina*), žabe iz rodu zelenih žab (*Pelophylax sp.*), navadnega pupka (*Lissotriton vulgaris*), planinskega pupka (*Ichthyosaura alpestris*), velikega pupka (*Triturus alpestris*) in navadnega močerada (*Salamandra salamandra*). Vseh 9 vrst dvoživk je na rdečem seznamu.

Plazilci: od plazilcev lahko pričakujemo splošno razširjene vrste kuščarjev, kot so pozidna kuščarica (*Podarcis muralis*), zelenec (*Lacerta viridis*) in slepec (*Anguis fragilis*). Od kač lahko tu pričakujemo na vodo vezani kobranko (*Natrix tessellata*) in belouško (*Natrix natrix*), na širšem območju pa sta prisotna tudi splošno razširjena smokulja (*Coronella austriaca*) in navadni gož (*Zamenis longissimus*). Na širšem območju je možno tudi pojavljanje posameznih osebkov močvirske sklednice (*Emys orbicularis*), bolj množično pa sta zastopani tujerodni rdečevratka (*Trachemys scripta elegans*) in rumenovratka (*Trachemys scripta scripta*). Od 10 vrst plazilcev, jih je 8 na rdečem seznamu.

Ptice: na intenzivno obdelanih in pozidanih površinah pričakujemo predvsem sinantropne vrste ptic, prilagojene na močan človekov vpliv kot so npr. domači vrabec (*Passer domesticus*), kos (*Turdus merula*), velika sinica (*Parus major*), domači golob (*Columbia livia domestica*), siva vrana (*Corvus corone cornix*), sraka (*Pica pica*), kavka (*Corvus monedula*), navadna postovka (*Falco tinnunculus*) in navadna kanja (*Buteo buteo*). V gozdnih predelih živijo gozdne vrste kot so krekovt (*Nucifraga caryocatactes*), šoja (*Garrulus glandarius*), kukavica (*Cuculus canorus*), gorska sinica (*Poecile montanus*), čopasta sinica (*Lophophanes cristatus*), ščinkavec (*Fringilla coelebs*), taščica (*Erithacus rubecula*), črnoglavka (*Sylvia atricapilla*), rumenoglati kraljiček (*Regulus regulus*) in črna žolna (*Dryocopus martius*). Mali detel (*Dendrocopos minor*) gnezdi v drevesnih sestojih ob Malem grabnu, kakšnih tri do pet parov gnezdi tudi na območju Krajinskega parka Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib. Med sovami lahko pričakujemo lesno sovo (*Strix aluco*) in malo uharico (*Asio otus*). Okoli umetnih ribnikov v živalskem vrtu je gnezdilna kolonija sive čaplje (*Ardea cinerea*). Od 23 vrst ptic, jih je 19 na rdečem seznamu.

Sesalci: na travnikih in v gozdnih širšega območja lahko pričakujemo številne male sesalce, srnjad (*Capreolus capreolus*), lisico (*Vulpes vulpes*), jazbeca (*Meles meles*), kuno belico (*Martes foina*), kuno zlatico (*Martes martes*), hermelina (*Mustela erminea*), malo podlasico (*Mustela nivalis*) in dihurja (*Mustela putorius*). Občasno je možno tudi pojavljanje šakala (*Canis aureus*) in medveda (*Ursus arctos*). Pojavljanje vidre (*Lutra lutra*) je bilo zabeleženo v Malem grabnu. Od tu se njen habitat nadaljuje po obsežnem porečju Gradaščice gorvodno do Polhovega Gradca in po Horjulki do Horjula. Na spodnjem delu Gradaščice se pojavlja tujerodna nutrija (*Myocastor coypus*), vodotoki pa so tudi življenjski prostor pižmovke (*Ondatra zibethicus*). Ob Gradaščici je bilo zabeleženih 5 vrst netopirjev: Savijev netopir, obvodni netopir,

navadni mračnik, Nathusijev netopir in drobni netopir, v širši okolici pa lahko pričakujemo še kakšno vrsto več. Od 44 vrst sesalcev, jih je 25 na rdečem seznamu.

Varovana območja: po Pravilniku o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov v naravo na varovana območja (Uradni list RS, št. 130/04, 53/06, 38/10, 3/11) nameravani poseg spada v razdelek »Razširitev cestne povezave (dograditev cestnega pasu) ali prekategorizacija glavne ali regionalne ceste v hitro cesto ali avtocesto« za katerega je območje neposrednega in daljinskega vpliva 500 m za vse skupine. Obravnavane vodnogospodarske ureditve spadajo v razdelek »Izgradnja ali obnova obrežnega zavarovanja vodotoka«, kjer je območje neposrednega vpliva 50 m, območje daljinskega vpliva pa 2000 m dolvodno in gorvodno. Za posege, za katere je treba izvesti presajo vplivov na okolje, je daljinski vpliv dvakrat večji od navedenega območja daljinskega vpliva (Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov na varovana območja).

Zavarovana območja: v 1000 m območju daljinskega vpliva se nahajata dva krajinska parka, en naravni rezervat in en spomenik oblikovane narave, in sicer:

- krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib (ID 1742) je v najbližji točki od nameravanega posega oddaljen približno 220 m zračne linije. Krajinski park je območje s številnimi naravnimi vrednotami, kjer so ogrožene in zavarovane prstoživeče rastlinske in živalske vrste, njihovi habitati in habitatni tipi. Znotraj krajinskega parka so določena ožja zavarovana območja:
 - naravna vrednota Tivoli – klasično nahajališče evropske gomoljčice je določena za Naravni spomenik Pod Turnom;
 - naravna vrednota Tivoli – mestni park je določena za Naravni spomenik Tivoli;
 - naravna vrednota Mali Rožnik mokrotna dolina s prehodnim barjem med slemenom Malega in Velikega Rakovnika je določena za Naravni rezervat Mali Rožnik;
 - naravna vrednota Mostec prehodno barje na spodnjem delu mokrotne doline Mostec ob vznožju Debelega hriba je določeno za Naravni rezervat Mostec.
- naravni rezervat Mali Rožnik (ID 1743) je od nameravanega posega na najbližji točki oddaljen približno 945 m zračne linije. Preostala ožja zavarovana območja krajinskega parka so od nameravanega posega oddaljena več kot 1000 m.
- spomenik oblikovane narave Pot spominov in tovarištva (ID 4033) je zavarovan z Odlokom o določitvi Poti spominov in tovarištva za spomenik skupnega pomena za mesto Ljubljana (Uradni List SRS, št. 3/88). Pot vključuje pešpoti z drevoredno urejenimi zelenimi površinami v skupni širini praviloma 20 m, spomenike ob vpadnicah, spominke kamne, ostaline bunkerjev in vsa druga obeležja. Del poti v dolžini približno 800 m poteka po zahodnem robu Krajinskega parka Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib in tu se približa nameravanemu posegu na razdaljo približno 240 m.
- Krajinski park Ljubljansko barje (ID 4067) je bil razglašen z Uredbo o Krajinskem parku Ljubljansko barje (Uradni list RS, št. 112/08, 46/14 – ZON-C). Krajinski park se sicer nahaja v območju daljinskega vpliva posega, na oddaljenosti približno 950 m, vendar gre za skrajni severozahodni rob parka v širini približno 50 m, kjer poteka železniška proga, zato nameravani poseg na to zavarovano območje ne bo imel vpliva.

Natura 2000 območja: nameravani poseg s premostitvijo tangira Natura 2000 območje POO Ljublanica – Gradaščica – Mali graben (SI3000291). V območju daljinskega vpliva posega (na oddaljenosti približno 950 m) se nahajata tudi območji POV (SI5000014) Ljubljansko barje in POO Ljubljansko barje (SI3000271). Gre za skrajni severozahodni rob območij v širini cca 50 m, kjer poteka železniška proga, zato nameravani poseg na ti območji ne bo imel vpliva.

Naravne vrednote, EPO in biotska raznovrstnost: s premostitvijo poseg tangira ekološko pomembno območje Ljubljana – Gradaščica – Mali graben (ID 94100). Območje zajema celotni vodotok Gradaščica s povirnima krakoma Mala voda in Božna in pritokom Horjulščica (do Razorov), ki se Gradaščici priključi pri Bokalcih, zatem pa nadaljuje pot kot Mali graben do izliva Ljubljano na območju Trnovega. Območje obsega tudi reko Ljubljano in sicer dolvodno od sotočja z njenim desnim pritokom Iščico, pa vse do izliva v reko Savo pri naselju Podgrad. Skozi mesto poteka ekološko pomembno območje po Gruberjevem kanalu. Ljubljani se v Sostrem z desne pridruži še Dobrunjščica, do Sadinje vasi. Na obravnavanem območju so prisotne vrste rib: sulec, platnica, blistavec, pohra, mrena, ogrica, podust, zlata nežica, navadna nežica, velika nežica, kapelj in obloustke iz vrst potočnih piškurjev ter sladkovodna školjka vrste navadni škrdček. Območje je zlasti pomembno kot drstitveni in prehranski prostor ter sezonski koridor na mesta drstišč in prehranskih habitatov. Naravnih vrednot na območju nameravanega posega ni.

F2) Pričakovani vplivi v času pripravljanih del in gradnje ter pogoji

Vpliv na Krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib, na naravni rezervat Mali Rožnik ter na spomenik oblikovane narave Pot spominov in tovarištva bo zaradi povečane obremenjenosti okolja s hrupom in povečane prisotnosti človeka ob gradbenih delih. Glede na obremenjenost s hrupom in prisotnostjo ljudi v obstoječem stanju in glede na oddaljenost nameravanega posega od navedenih območij (200 m), vpliv ne bo bistven.

Zaradi izgradnje ceste bo na območju nameravanega posega uničeno tam prisotno rastlinstvo. Od naravovarstveno pomembnejših habitatnih tipov bo z izgradnjo BS Brdo uničenih okoli 1,8 ha HT Bukovja x Pogozditve s smreko z avtohtonimi vrstami v podrasti x Zahodnopaelarktična rdečeborovja. Lesno-grmovna vegetacija bo zaradi širitve AC uničena tudi v ozkem pasu ob avtocesti, vendar bo s krajinskimi ureditvami lesno-grmovna vegetacija po končanem posegu ponovno zasajena, gozdni rob pa saniran. Naravovarstveno pomemben habitatni tip HT Obrežna vrbovja x Črnojelševja in jesenovja ob počasi tekočih vodah z dominantnimi vrstami: rdeča vrba (*Salix purpurea*), bela vrba (*Salix alba*), veliki jesen (*Fraxinus excelsior*), črni topol (*Populus nigra*) in črna jelša (*Alnus glutinosa*) bo ob izgradnji premostitev in ob gradnji vodnogospodarskih ureditev sicer deloma uničen, vendar bo saniran s ponovno zasaditvijo drevesno-grmovne obvodne vegetacije po končani gradnji. Na območju, kjer je predvidena dostopna pot ob Glinščici do zadrževalnika bo uničenih okoli 0,2 ha mokrotnih travnikov (HT Srednjeevropski higromezofilni nižinski travniki na srednje vlažnih tleh s prevladujočo visoko pahovko). Ob izgradnji priključka Brdo-vzhod bo uničenih še okoli 0,5 ha ekstenzivnega sadovnjaka, ob izgradnji dostopne poti do čistilnega objekta LO1 in ob izgradnji zadrževalnega bazena LO3 pa še okoli 0,5 ha travnikov. Za omilitev vplivov na obrežno vegetacijo je naslovni organ določil dodatni ukrep v prvi alineji točke II./6./6.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Ob gradbenih delih bo prišlo do poseganja v življenjski prostor živali preko povečane obremenjenosti okolja s hrupom in povečane prisotnosti človeka. To lahko moti vsakodnevni ritem živali in obrede, kot so parjenje, razmnoževanje, kotenje, prehranjevanje in podobno. Negativen vpliv zaradi hrupa bo deloval predvsem na sesalce in ptice. Za omilitev vplivov na ritem živali je naslovni organ določil dodatni ukrep v drugi alineji točke II./6./6.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Na Natura 2000 območje, ki je hkrati tudi ekološko pomembno območje, Ljubljana – Gradaščica – Mali graben, bo vplivala izvedba vodnogospodarskih ureditev Gradaščice, pri čemer bo prišlo do začasnega negativnega vpliva na vodne organizme. V času gradbenih del v

strugi se bodo dolvodno sproščale suspendirane snovi, ki lahko povzročijo mehanske poškodbe na dihalih vodnih organizmov. Kaljenje bodo lahko povzročala tudi gradbena dela na brežinah (npr. utrjevanje brežin, ureditve struge). Gradnja v času drstenja rib bi lahko imela negativne posledice na ribje populacije. Približno 375 m dolvodno od nameravanega posega je v Malem grabnu evidentirano drstišče sulca, okoli 570 m dolvodno pa drstišče potočne postrvi. Vpliv kaljenja dolvodno upada, na Gradaščici je 130 m dolvodno od premostitve AC jez Bokalce, ki umiri vodni tok, zaradi česar se suspendirani delci posedejo. Ob gradnji premostitvenih objektov in betoniranju brežin obstaja nevarnost izcejanja betonskih odplak, goriv, olj, zaščitnih premazov in drugih škodljivih in/ali strupenih snovi v vodo, ki bi lahko imele za ribje populacije in populacije drugih vodnih živali uničujoč vpliv. Vpliv se lahko omili s primerno izvedbo del, zato je naslovni organ določil dodatna ukrepa v tretji in četrti alineji točke II./6./6.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja z namenom preprečevanja negativnega vpliva na razmnoževanje in številčnost ribjih populacij in s tem posredno tudi na številčnost potočnega škržka.

Na območju je prisotna invazivna tujerodna rastlina dresnik (*Fallopia sect. Reynoutria*). V času gradnje, ob premeščanju zemljine, obstaja nevarnost širjenja tujerodnega dresnika. V primeru, da bi se z odpadnim rastlinskim materialom tujerodnega dresnika neustrezno ravnalo – material odlagalo na površine, kjer tujerodne rastlinske vrste še niso prisotne in se s tem razširilo prisotnost tujerodnega dresnika, bi lahko prišlo do večjih in trajnih negativnih vplivov na avtohtono floro. Za preprečevanje tovrstnih vplivov je naslovni organ določil dodatni ukrep v peti alineji točke II./6./6.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Na območju Gradaščice je prisotna vidra. Ker je vidra aktivna ponoči, je naslovni organ določil dodatni ukrep v šesti alineji točke II./6./6.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja, ki ponoči prepoveduje gradnjo na območju habitata vidre.

V primeru neustreznega osvetljevanja gradbišča, bi svetlobno sevanje motilo življenjske cikle (razmnoževanje, selitve, prehranjevanje...) ptic, netopirjev, žuželk in drugih, predvsem nočno in večerno aktivnih živali. Za preprečevanje tovrstnih vplivov je naslovni organ določil dodatni ukrep v sedmi alineji točke II./6./6.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja. Pri osvetljevanju je treba upoštevati Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10 in 46/13).

Med gradnjo lahko pride do onesnaženja vodotokov in s tem do negativnih vplivov na številčnost populacij vodnih organizmov. Za preprečevanje tovrstnih vplivov je naslovni organ določil dodatne ukrepe v osmi do dvanajsti alineji točke II./6./6.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja. Poleg tega lahko gradbeni stroji pri poseganju v vodni prostor negativno vplivajo na vodne habitate, zato je naslovni organ določil dodatni ukrep v trinajsti alineji točke II./6./6.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Kumulativni vplivi

Ob gradbenih delih za povezane in druge posege na območju bo prišlo do povečane obremenjenosti okolja s hrupom in povečane prisotnosti človeka. To lahko moti vsakodnevni ritem živali in obrede, kot so parjenje, razmnoževanje, kotenje, prehranjevanje in podobno (posreden, daljinski, začasen vpliv). Ker gradnja pri povezanih in drugih posegih na območju ne bo potekala sočasno z nameravanim posegom, kumulativnega vpliva zaradi hrupa ne bo. Ob izvedbi vodnogospodarskih ureditev Gradaščice v okviru nameravanega posega in ureditev zagotavljanje poplavne varnosti jugozahodnega dela Ljubljane in naselij v občini Dobrova-Polhov Gradec, bo prišlo do začasnega povečanega negativnega vpliva na vodne organizme. V času gradbenih del v strugi se bodo dolvodno sproščale suspendirane snovi, ki lahko povzročijo

mehanske poškodbe na dihalih vodnih organizmov. Kaljenje bodo lahko povzročala tudi gradbena dela na brežinah (npr. utrjevanje brežin, ureditve struge). Ker dela ne bodo potekala sočasno s širitvijo AC, kumulativnega vpliva ne bo.

F3) Pričakovani vplivi v času obratovanja in pogoji

Z nameravanim posegom je načrtovana osvetlitev celotnega odseka. Nočna razsvetljava negativno vpliva na nočno aktivne živali. Moti selitve žuželk, še posebej je moteča modra in UV svetloba. Žuželkam prijazna je uporaba žarnic s poudarjenim rdečim in rumenim spektrom svetlobe (npr. nizkotlačne natrijeve žarnice) brez ostale vidne in UV svetlobe. Na načrtovanem odseku je predvidena uporaba LED svetilk z visokim deležem modre barve (barvna temperatura 4000 K), kar bo negativno vplivalo na populacije žuželk. Gradaščica predstavlja prehranjevalni habitat 5 vrstam netopirjev, v gozdovih v okolici pa lahko najdemo še vsaj 5 drugih vrst netopirjev. Razsvetljevanje negativno vpliva na netopirje tako neposredno kot posredno preko negativnega vpliva na njihovo hrano – žuželke. V kolikor bi bilo v okviru javne razsvetljave AC osvetljeno tudi območje Gradaščice, bi to negativno vplivalo na vodne organizme.

Za zmanjšanje vpliva svetlobnega onesnaževanja na živali je naslovni organ določil dodatne ukrepe v prvi do tretji alineji točke II./6./6.2 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Med obratovanjem povečanje količine prometa lahko negativno vpliva na živalstvo, zaradi povečane frekvence trkov in povozov (povozi dvoživk, trki z divjadjo, pticami, žuželkami). Trke z divjadjo preprečuje zaščitna ograja. Za izogibanje trkov ptic v prozorno protihrupno ograjo bodo uporabljene nalepke ujed. Na območju Gradaščice so predvidene protihrupne ograje, ki bodo preprečevale dostop na AC tudi dvoživkam.

V času obratovanja bo zaradi razširitve AC potrebnega več soljenja cestišča pozimi, kar bo negativno vplivalo na vegetacijo v neposredni bližini AC. Količina onesnažil (težkih kovin, ostankov herbicidov) v bližini AC se ne bo bistveno spremenila, morda se bo zaradi večje pretočnosti in posledično manj zaviranja in pospeševanja celo zmanjšala.

Med obratovanjem bi lahko prišlo do negativnega vpliva na Natura 2000 območje POO Ljublanica – Gradaščica – Mali graben (in tudi na ekološko pomembno območje Ljublanica – Gradaščica – Mali graben) zaradi sproščanja onesnaževal z AC. Vz dolž celotne trase je predvideno kontrolirano zbiranje odpadne padavinske vode. Onesnažena padavinska voda se bo odvajala preko čistilnih objektov, kjer se bo očistila in kontrolirano izpustila v odvodnik preko ustreznega lovilca olj. Negativnih vplivov na vodne organizme se zato ne pričakuje.

Vodnogospodarske ureditve zajemajo utrditve struge in brežin pod premostitvama AC, kjer sta strugi že v obstoječem stanju utrjeni, zato dodatnega negativnega vpliva ne bo. V Krajinsko-arhitekturnem načrtu je ob Glinščici in Gradaščici predvidena obvodna drevesno-grmovna zasaditev.

Ob AC bo izgrajen nov zadrževalni bazen prostornine 322 m³. V zadrževalnih bazenih se voda, ki je onesnažena s cestnimi odplakami zadrži in kontrolirano izpušča v odvodnik preko lovilca mineralnih olj. Zadrževalni bazeni predstavljajo umeten življenjski prostor, ki ga lahko naselijo različne vodne in obvodne rastline, vodni nevretenčarji in dvoživke, zato morajo omogočati, da manjše živali npr. dvoživke lahko splezajo ven. Naslovni organ je zato določil dodatni ukrep v četrti alineji točke II./6./6.2 izreka tega okoljevarstvenega soglasja, ki določa, da mora biti zadrževalni bazen narejen tako, da ne predstavlja pasti za organizme.

Avtocesta za večino živalskih vrst predstavlja neprehodno oviro v prostoru, prehod je mogoč le na nadvozih in podvozih oz. pod prepusti, mostovi. Ker gre za širitev AC se prehodnost za organizme glede na obstoječe stanje ne bo poslabšala. Zaradi izgradnje 3 m široke police (berme) ob strugi Glinščice pod mostom 5-1, kjer je v obstoječem stanju brežina v naklonu 1:3, bo prehodnost za divjad, vidro in druge sesalce celo izboljšana. Pod premostitvijo 5-2 čez Gradaščico se bo ohranila obstoječa berma širine 7 m. Prehodnost mora biti omogočena tudi vodnim organizmom, zato je naslovni organ določil dodatni ukrep v peti alineji točke II./6./6.2 izreka tega okoljevarstvenega soglasja, ki določa, da je talne pragove treba narediti tako, da bodo omogočali prehod gorvodno in dolvodno vodnim organizmom – tudi manjšim vrstam rib kot sta npr. kapelj in nežica.

Ob vzdrževanju vegetacije, je treba preprečiti razširjanje invazivne tujerodne rastline dresnika (*Fallopia sect. Reynoutria*), zato je naslovni organ določil dodatne ukrepe navedene v šesti alineji točke II./6./6.2 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Za ohranitev vrstne pestrosti je naslovni organ v sedmi alineji točke II./6./6.2 izreka tega okoljevarstvenega soglasja določil, da je treba na zunanji strani deviacije 1-2a - dostopna pot do čistilnega objekta LO1, zasaditi s črno jelšo (*Alnus glutinosa*). Hkrati bo zasaditev vzpodbujala ptice, da avtocesto preletijo nad njeno višino in s tem zmanjšala pogostost trkov ptic z vozili.

Kumulativni vplivi

Zaradi izgradnje varovanega parkirišča Brdo – zahod in BS Brdo bo ob obratovanju povečana obremenjenost s hrupom in povečana prisotnost človeka na območju, kar lahko moti vsakodnevni ritem živali in obrede kot so parjenje, razmnoževanje, kotenje, prehranjevanje in podobno. Ker je območje že v obstoječem stanju obremenjeno s hrupom in močno antropogeno spremenjeno, vpliv ne bo bistven. Vodnogospodarske ureditve Gradaščice v sklopu zagotavljanja poplavne varnosti jugozahodnega dela Ljubljane in naselij v občini Dobrova-Polhov Gradec, bodo vplivale na Natura 2000 območje POO Ljubljana – Gradaščica – Mali graben (in na ekološko pomembno območje Ljubljana – Gradaščica – Mali graben), saj bodo trajno spremenile morfologijo struge Gradaščice in Malega grabna. Zaradi širitve AC in gradnje premostitvenega objekta bodo utrjene brežine le na manjšem delu struge Gradaščice (približno 100 m), obrežna lesno-grmovna vegetacija pa bo ponovno zasajena v okviru krajinsko-arhitekturnih ureditev. Prispevek širitve AC h kumulativnemu vplivu na POO Ljubljana – Gradaščica – Mali graben bo majhen, zato bo kumulativni vpliv na varovana območja med obratovanjem nebistven.

G) Varstvo zemljišč

G1) Obstoječe stanje

Območje nameravanega posega je močno urbanizirano z razpršeno poselitvijo na robovih Ljubljanskega polja. V prostoru dominira obravnavan odsek zahodne ljubljanske obvoznice. Vzhodno in zahodno od nje se nahaja poselitev ljubljanskih mestnih četrti Šentvid, Dravljje, Šiška in Rožnik. Po namenski rabi se na območju nameravanega posega nahajajo površine namenjene cestnemu prometu, le ob deviaciji poti do bazena ob Glinščici se nahajajo najboljša in druga kmetijska zemljišča. po dejanski rabi na obravnavanem območju nahajajo večinoma pozidana in sorodna zemljišča. Manjši del predstavljajo še trajni travniki, gozd ter drevesa in grmičevja.

Okrog kompleksa Lesnine in hotela Four Points se razprostira gozd z ekološko, socialno in proizvodno funkcijo na prvi stopnji poudarjenosti. Na severnem delu tega nameravani poseg v

rob gozda z ekološko in socialno funkcijo na prvi stopnji poudarjenosti.

G2) Pričakovani vplivi v času pripravljavnih del in gradnje ter pogoji

Med gradnjo bo prišlo do poseganja na približno 25 ha zemljišč, od tega je glede na dejansko rabo večina pozidanih in sorodnih zemljišč, in sicer 17,48 ha. Približno 4,53 ha je kmetijskih zemljišč. Na območjih umeščanja objektov (cesta, nasipi, objekti,...) bo vpliv nameravanega posega pomenil trajno izgubo kmetijskih zemljišč. Na ostalih površinah gradbišča, dostopnih in transportnih poteh, pa se bo vpliv izražal v obliki oviranega dostopa, ovirane kmetijske obdelave, gaženja oz. poškodb sosednjih zemljišč in povečanega prašenja. Možno je tudi onesnaženje kmetijskih zemljišč z naftnimi derivati in drugimi nevarnimi snovmi, v primeru nesreč z razlitjem nevarnih snovi, vendar je verjetnost takega dogodka zelo majhna.

V izogib povzročanju večje škode na pridelkih, je smiselno gradbena dela, ki se bodo vršila na ali ob kmetijskih zemljiščih, izvajati v obdobju po koncu glavne vegetativne dobe, kar je določeno kot dodatni ukrep v točki II./7./7.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja. V času gradnje je treba gradnjo izvajati na način, kot je to določeno v 26. in 27. členu Uredbe o DPN.

Nadalje bo prizadetih približno 2,6 ha gozdnih zemljišč. Na območju gradnje se nahajajo predvsem bukovi in smrekovi gozdovi ter gozdovi rdečega bora. Lesno-grmovna vegetacija bo zaradi širitve AC uničena tudi v ozkem pasu ob avtocesti, vendar bo s krajinskimi ureditvami po izvedbi nameravanega posega ponovno zasajena, gozdni rob pa saniran. Po podatkih gozdnogospodarskih načrtov se na območju nameravanega posega nahajajo gozdovi s socialno, proizvodno in ekološko funkcijo na prvi stopnji poudarjenosti. Vpliv gradnje bo na območjih umeščanja objektov (cesta, nasipi, objekti,...) pomenil trajno izgubo gozdnih zemljišč. Na ostalih območjih bo vpliv izražen v obliki oviranega dostopa do gozdnih zemljišč, poškodb gozdnega roba in povečanega prašenja. Zaradi tlačenja tal in s tem pritiska lahko pride do poškodb koreninskih sistemov dreves. Za preprečitev vpliva na okoliške gozdne površine se viškov zemeljskih izkopov in gradbenega materiala ne sme odlagati na gozdna zemljišča. Dodatno je treba skladno z Uredbo o DPN gradnjo omejiti na površine, ki so nujno potrebne za izvedbo nameravanega posega ter sečnjo izvajati izven vegetacijske dobe.

Kumulativni vplivi

Do kumulativnega vpliva na zemljišča bi prišlo, v kolikor bi se na območju z nameravanim posegom tangiranih zemljišč hkrati umeščali še povezani in drugi posegi. Ker gradnja ne bo potekala istočasno, kumulativnega vpliva ne bo.

H) Varstvo tal

H1) Obstoječe stanje

Na severnem delu območja nameravanega posega prevladujejo holocenski aluvialni sedimenti globine 15-20 m. Tu prevladujejo glejsoli, prsti, kjer se v spodnjem delu profila pojavlja stalna ali začasna zasičenost z vodo. Prsti imajo pogosto povišan delež glin, organska snov razpada počasi in se kopiči. Na južnem delu pa so prisotni barjanski peščno prodnati in peščno gruščnati aluvialni sedimenti. Prsti, ki se tu pojavljajo so fluvisoli, mlade prsti, ki so se razvile na rečnih naplavinah.

Na mestih, kjer je v času gradnje pričakovati viške zemeljskega izkopa (5 lokacij) je bila narejena analiza tal (RTCZ, 2018). Rezultati kažejo, da zemljina iz vseh 5 lokacij vzorčenja ustreza zahtevam zakonodaje in se lahko vnaša na kmetijska in stavbna zemljišča ter odlaga na

odlagališča za nenevarne odpadke. Vzorec V1 ima rahlo bazično strukturo, vzorec V3 ima rahlo kislo strukturo, vzorca V3 in V4 imata rahlo povečano vrednost celotnega organskega ogljika, vzorci V1, V3, V4 in V5 pa imajo tudi rahlo povečano vrednost celotnega dušika. Na osnovi teh meritev je bilo ugotovljeno, da so vzorčene zemljine primernejše za vnos na kmetijska zemljišča v globine 60- 120 cm.

H2) Pričakovani vplivi v času gradnje in pogoji

V fazi pripravljanih del in med gradnjo bodo vplivi predvsem zaradi odstranitve zgornje plasti tal in nasipanja novega materiala. Izkopano bo približno 203.512 t zemljine, kjer se bo del odkopanega humusa (približno 11.234 t) ponovno uporabil za humusiranje, preostanek zemljine pa se bo odpeljal pooblaščenemu prevzemniku z veljavnim okoljevarstvenim dovoljenjem.

Globlje posege v tla bodo predstavljali nadvozi in mostovi, ki bodo temeljeni na pilotih širine 1,50 m in globine od 10 do 20 m. Transport gradbene mehanizacije bo potekal po obstoječem cestnem omrežju, zato ne bo prišlo do dodatnih sprememb fizikalnih in mehanskih lastnosti tal oz. do poškodb tal zaradi uporabe gradbene mehanizacije.

Na gradbišču je možen posreden vpliv na kemijsko stanje tal zaradi povečane frekvence gradbenih strojev. Predvsem gre za povečane koncentracije suspendiranih delcev, težkih kovin (Pb, Zn, Cd, Fe, Cu, Cr in Ni) in produktov izgorevanja pogonskih goriv. Po sorpciji v tla je po interakciji s snovmi v tleh možen tudi nastanek sekundarnih onesnaževal.

Povečana frekvenca gradbenih strojev poveča tudi verjetnost pojava nesreče z izlitjem nevarnih snovi. V kolikor gradbena mehanizacija ne bi bila tehnično brezhibna oz. kot posledica razlitja iz rezervoarjev oz. hidravličnih sistemov strojev na gradbišču, bi bilo možno razpršeno in počasno kapljanje onesnaževal v tla. Onesnaževalo bi se absorbiralo v zaglinjene sedimente, ob predpostavki takojšnjega izkopa onesnažene zemljine ne bi prišlo do večjega onesnaženja (neposreden, kratkotrajen vpliv). V primeru nezgodnega dogodka bi lahko prišlo do razlitja v količini 200 kg dizelskega goriva, kot je prostornina rezervoarja za gorivo delovnih strojev. Za preprečitev morebitnega onesnaženja z nevarnimi snovmi v času gradnje mora izvajalec gradbenih del pred začetkom gradnje izdelati elaborat organizacije gradbišča, v katerem je potrebno posebej obdelati in poudariti organizacijske in druge ukrepe v smislu varovanja voda in tal med gradnjo ter izdelati poslovnik oz. načrt sanacijskih ukrepov v primeru dogodkov, kot je npr. razlitje goriva ali olja, ki bi lahko povzročila kontaminacijo vode in tal.

Za preprečitev kontaminacije tal je treba upoštevati dodatne ukrepe v prvi do peti alineji točke II./10./10.1 ter ukrep v prvi alineji točke II./8./8.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Posamezna območja nameravanega posega so poraščena z invazivnim dresnikom. Neprimerno ravnanje s to zemljino bi lahko imelo dolgotrajen neposreden vpliv na mesto odlaganja izkopa. Izkop na teh območjih je treba ločiti od ostalega izkopa. Zemljino je treba odpeljati na posebej za to določeno lokacijo vnosa viškov materiala. Najbolj primerne so lokacije, na katerih se že v obstoječem stanju pojavlja invazivni dresnik. Po odložitvi materiala na lokacijo trajnega vnosa je treba območje ustrezno sanirati (s tretiranjem s fitofarmaceutskimi sredstvi ali z ozelenitvijo s konkurenčnimi rastlinami v kombinaciji z redno košnjo). Obstaja tudi možnost pakiranja okužene zemljine v neprepustno folijo in zakop v gradbene jame pri graditvi objektov (npr. parkirišč). Za preprečevanje širjenja invazivne vrste dresnika je naslovni organ določil dodatni ukrep v drugi alineji točke II./8./8.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Kumulativni vplivi

Kumulativnih vplivov med pripravljalnimi deli in gradnjo ne bo, saj se gradnja nameravanega posega ter povezanih in drugih posegov ne bo izvajala sočasno.

H3) Pričakovani vplivi v času obratovanja in pogoji

V času obratovanja avtoceste bodo trajno prisotni splošni vplivi, ki so posledica prometne obremenitve. V glavnem gre za emisije suspendiranih delcev, težkih kovin (Pb, Zn, Cd, Fe, Cu, Cr in Ni), Na, Cl in ostalih produktov izgorevanja pogonskih goriv (Br, PAH - policiklični aromatski ogljikovodiki). Izvedena analiza tal kaže, da zemljina iz vseh 5 lokacij vzorčenja ustreza zahtevam zakonodaje in se lahko vnaša na kmetijska in stavbna zemljišča ter odlaga na odlagališča za nenevarne odpadke.

Obstaja tudi verjetnost nesreče z razlitjem nevarnih snovi. Najslabši scenarij predvideva izredni dogodek - prevrnitev kamionske cisterne, ki vozi 20 m³ goriva. Vsak zadrževalni bazen ima zagotovljen razpoložljiv 20 m³ volumen. Koalescenčni lovilec olj ima samodejno zaporo na iztoku, na iztoku vsebuje prečiščena voda manj kot 5 mg/l ogljikovodikov. Volumen zadrževalnega bazena LO 1-Z bo 322 m³. Razlitje cisterne se smatra kot nesreča, ki zahteva takojšnjo urgenco ustreznih služb. Do prihoda teh služb je sistem sposoben zadržati izlito olje.

Za ustrezno preprečitev onesnaženja tal v primeru nesreče je naslovni organ določil dodatna ukrepa v točki II./8./8.2 izreka tega okoljevarstvenega soglasja, in sicer, da morajo biti redno vzdrževani vsi zadrževalniki in koalescenčni lovilci olj. V primeru okvare naprave ali stanja v zadrževalnikih, ki lahko povzroči prekomerno onesnaženje padavinske odpadne vode na iztoku, mora izvajalec sam začeti z izvajanjem ukrepov in sanacijo za preprečitev prekomernega onesnaženja okolja ter da je treba v primeru nesreče z razlitjem nevarnih snovi v času rednega prometa je treba onesnažena tla takoj odstraniti

Med obratovanjem je pričakovati odpadke nastale v času rednih vzdrževalnih del in odpadke zaradi neodgovornega ravnanja uporabnikov (komunalni odpadki - smeti). Med obratovanjem bo zaradi spiranja s cestišča nastajal odpadni mulj iz zadrževalnikov in lovilcev olj, ki po klasifikaciji odpadkov spada med nevaren odpadek. Neprimerno ravnanje z odpadki, še posebej z nevarnimi, bi lahko vplivalo na stanje in kakovost in tal.

Kumulativni vplivi

Kumulativen vpliv s povezanimi in drugimi posegi na območju bo izražen v trajni zasedbi zemljišč. Kumulativni vpliv izvedbe povezanih in drugih posegov v času gradnje bo zmeren, zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov v okviru nameravanega posega ter planov in projektov povezanih in drugih posegov pa bo vpliv nebitven.

l) Varstvo površinskih voda

l1) Obstoječe stanje

Na območju AC odseka Koseze–Kozarje se nahajajo številni površinski vodotoki, med njimi so pomembnejši potok Glinščica ter pritoka reke Ljubljanice, Gradaščica in Mali Graben.

Glinščica na območju med Podutikom in AC poteka po kmetijskih površinah. Glinščici se tu pridružijo še 4 manjši pritoki: Rigelj, pri Opekarni, Smodikovec in potok s Tičnice. Približno 200 m gorvodno od mostu čez potok z AC se nahaja komunalna čistilna naprava, katere iztok je

speljan v Glinščico. Zato je dno Glinščice do mostu z AC delno zamuljeno, obloženo z usedlinami iz čistilne naprave in poraslo z algami. Nizvodno od mostu je dno že prodnato, brez usedlin. Na obravnavanem odseku ni evidentiranih vodnih objektov ali naprav, ki bi povzročale spremembe vodnega toka. Za Glinščico ni razpoložljivih podatkov o kemijskem in ekološkem stanju. Kjer Glinščica prečka AC, je obstoječe dno pod mostom zaključeno z betonskim zidom, ki je hkrati tudi peta brežine. Naklon brežin (1:3) otežuje prehod prostoživečim živalim pod mostom, še posebej v zimskem času.

Struga Gradaščice je do naselja Podutik dokaj naravna, skozi naselje pa je vodotok reguliran z betonsko utrditvijo brez obrežne vegetacije. Do sotočja s Pržancem je struga, kljub regulaciji, zopet bolj naravna in obrasla. Dno je prodnato in nezamuljeno. Pod mostom, kjer Gradaščica prečka AC, je urejen tudi nekaj metrski prehod za prostoživeče kopenske živali. Prehod je nasut z zemljo, zaradi globoke sence ni porasel z vegetacijo. Pri Gradaščici je na mestu prečkanja z AC posebnost Bokalški jez, za katerim je znatna poglobitev struge. Na Bokalškem jezu se Gradaščica preimenuje v Mali Graben, od nje pa se odcepi mestna Gradaščica. Kemijsko stanje vodnega telesa Mali Graben z Gradaščico je bilo v letu 2016 na podlagi meritev kakovosti površinskih voda na merilni postaji Dolgi most ocenjeno kot dobro (ARSO, 2016). Ekološko stanje vodotoka v obdobju 2009 – 2015 je bilo ocenjeno kot dobro (ARSO, 2016). Z dobro sta bila ocenjena parametra hidromorfološka spremenjenost in posebna onesnaževala. Ostali parametri so bili ocenjeni kot zelo dobro.

V letu 2016 je bil na območju MOL izveden monitoring površinskih vodotokov (NLZOH, 2016). Koncentracije kisika v Gradaščici so bile v času monitoringa relativno visoke, na mestu Gradaščica nad Ljubljano 8,1 mg O₂/l ter na mestu Gradaščica pred izlivom v Ljubljano 11 mg O₂/l. Obremenitve z amonijem in fosfatom so bile nizke. Normativne vrednosti Uredbe o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib (Uradni list RS, št. 46/02 in 41/04-ZVO-1) niso bile presežene. Koncentracije mineralnih olj so bile pod mejo in koncentracije fenolnih snovi na meji določanja analiznih metod. Mikrobiološke razmere v reki Gradaščici niso izpolnjevale kriterijev Uredbe o upravljanju kopalnih voda (Uradni list RS št. 28/05), na obeh mestih vzorčenja rezultati preiskav kažejo na izrazito fekalno kontaminacijo. Razmere s kisikom so bile v Malem Grabnu v času monitoringa 2016 ugodne, koncentracije kisika so bile 9,8 mg O₂/l, nasičenost s kisikom pa 105 %. Obremenitev s fosfati in koncentracije mikroelementov so bile nizke, le koncentracije bora in borovih spojin po Uredbi o stanju površinskih voda niso dosegale standarda za dobro ekološko stanje za bor in borove spojine. Koncentracije mineralnih olj in koncentracije fenolnih snovi so bile pod mejo določanja analiznih metod. Mikrobiološke razmere niso izpolnjevale kriterijev Uredbe o upravljanju kopalnih voda.

12) Pričakovani vplivi v času pripravljanih del in gradnje ter pogoji

Med izvedbo premostitvenih objektov 5-1 in 5-2 ter med izvedbo vodnogospodarskih ureditev lahko pride do začasnih emisij v površinske vode, kar vpliva na biološke elemente ter na kemijsko in fizikalno kemijske elemente, ki podpirajo biološke elemente. Povečano onesnaženje vode bi se kazala predvsem s prisotnostjo trdnih delcev v vodi oz. povečano vsebnostjo neraztopljenih snovi oz. povečano kalnostjo. Dolgotrajna in stalna povečana kalnost vode in usedanje suspendiranih delcev bi lahko predstavljala motnjo, ki bi povzročila spremembe v strukturi združb vodnih organizmov. Za preprečevanje tovrstnih vplivov je naslovni organ določil dodatni ukrep v prvi alineji točke II./9./9.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Na območju mostov so predvidene rušitve obstoječih konstrukcij. Pri tem je možno padanje ruševin v strugo, kar je treba preprečiti, posamezne kose, ki bi kljub temu padli v strugo, pa odstraniti iz struge.

Zaradi uporabe betonskih materialov pri gradnji mostov in izvajanju vodnogospodarskih ureditev, bi lahko v primeru onesnaženja prišlo tudi do sprememb kislosti vode. Za preprečevanje izcejanja strupenih betonskih odpadkov v vodo med betoniranjem je naslovni organ določil dodatni ukrep v drugi alineji točke II./9./9.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

V kolikor bodo na gradbišču tehnično brezhibni in vzdrževani delovni stroji in naprave, izlitja onesnaževal iz strojev ne bo. Če gradbena mehanizacija ni tehnično brezhibna, je možno razpršeno in počasno kapljanje onesnaževal v tla. Onesnaževalo bi se absorbiralo v zaglinjene sedimente, ob predpostavki takojšnjega izkopa onesnažene zemljine ne bi prišlo do onesnaženja potoka Glinščica. V primeru nezgodnega dogodka, npr. razlitja večje količine dizelskega goriva in v kolikor bi odpovedali vsi varnostni ukrepi (lovilni bazen, lovilec olj...) bi bila onesnažena površinska voda - Glinščica, Gradaščica, Mali graben in dolvodno Ljubljana (neposreden, daljinski vpliv). Pri takšni nesreči je najpomembnejše takojšnje ukrepanje pristojnih služb.

Kumulativni vplivi

Ker gradnja nameravanega posega ter povezanih in drugih posegov ne bo potekala sočasno, kumulativnega vpliva ne bo.

13) Pričakovani vplivi v času obratovanja in pogoji

Pod premostitvama 5-1 in 5-2 bosta regulirana vodotoka Glinščica in Gradaščica. Obravnavana ureditev z umestitvijo struge Glinščice v betonsko korito bo morfološko stanje vodotoka na sicer kratkem odseku precej poslabšala. S tem se poslabša tudi ekološko stanje vodotoka, saj na dnu struge ni substrata, kamor bi se lahko skrili bentoški nevretenčarji. Zato naj se na mestu širitve mostu struga raje kot z betonskim koritom utrdi s skalami v betonu. Uredilo se bo tudi Gradaščico pod mostom 5-2, vendar načrtovane vodnogospodarske ureditve obstoječega morfološkega stanja struge ne bodo bistveno spremenile. Za ohranitev ekološkega stanja vodotokov, je naslovni organ določil dodatni ukrep v prvi alineji točke II./9./9.2 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

V času obratovanja ceste se trajno sproščajo onesnaževala, ki so vezana na odvijanje prometa, vzdrževanje cestne in obcestne infrastrukture. Med normalnim obratovanjem bo onesnaževalo v primeru razlitja steklo v kanalizacijo-obcestni jarek ter odteklo v zadrževalni bazen. Voda iz zadrževalnega bazena je speljana v menih, od tam pa preko dušilke v lovilec olj in nato v vodotok. Lovilec olj je projektiran tako, da voda na iztoku vsebuje manj kot 5 mg/l ogljikovodikov. V primeru izrednega dogodka – prevrnitev kamionske cisterne, ki vozi 20 m³ goriva – ima vsak zadrževalni bazen zagotovljen razpoložljiv volumen 20 m³. Koalescenčni lovilec olj ima samodejno zaporo na iztoku, na iztoku vsebuje prečiščena voda manj kot 5 mg/l ogljikovodikov. Razlitje cisterne se smatra kot nesreča, ki zahteva takojšnjo urgenco ustreznih služb. Do prihoda teh služb je sistem sposoben zadržati izlito olje.

Za dobro delovanje zadrževalnikov (dobro čistilno sposobnost) in s tem preprečevanje emisij v površinske vode, je naslovni organ določil dodatni ukrep v drugi alineji točke II./9./9.2 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Kumulativni vplivi

Varovano parkirišče Brdo-zahod bo imelo vodotesno ploščad, svoj podzemni zadrževalnik padavinske vode okvirne prostornine 300 m³, ter svoj lovilc olj. Dolgoročno bo parkirišče priključeno na centralni kanalizacijski sistem, na Centralno čistilno napravo Ljubljana v Zalogu. Do izvedbe tega sistema bo imelo lastno čistilno napravo s kapaciteto do 200 PE, ki bo vodo očistila in jo odvedla v vodotok Glinščico. Vpliv varovanega parkirišča Brdo-zahod na površinske vode ne bo bistven.

Vodnogospodarske ureditve Gradaščice v sklopu zagotavljanja poplavne varnosti jugozahodnega dela Ljubljane in naselij v občini Dobrova-Polhov Gradec, bodo trajno spremenile morfologijo struge Gradaščice in Malega grabna. Ureditve so presojane v ločenem poročilu o vplivih na okolje. Ureditve v sklopu AC ne predstavljajo bistvenega dela in na kumulativno stanje vodotokov ne bodo imele bistvenega vpliva. Kumulativen vpliv izvedbe povezanih in drugih posegov v času obratovanja bo zmeren, zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov v okviru obravnavanega projekta in omilitvenih ukrepov v okviru planov in posegov povezanih in drugih posegov na območju, bo vpliv nebistven.

J) Varstvo podzemnih voda

J1) Obstoječe stanje

Nameravani poseg poteka po meji med vodnim telesom podzemnih voda (VTPodV) Cerkljansko, Škofjeloško in Polhograjsko hribovje ter VTPodV Savska kotlina in Ljubljansko Barje. Kemijsko stanje podzemne vode VTPodV Cerkljansko, Škofjeloško in Polhograjsko hribovje v letu 2016 je bilo ocenjeno kot dobro, vsa 3 merilna mesta so bila ustrezna (ARSO, 2016). Skupna ocena količinskega stanja podzemnih voda v letu 2015 je bila ocenjena kot dobro (ARSO, 2017). V letu 2015 je bilo načrpane 1,51 % razpoložljive količine podzemne vode (ARSO, 2017).

Kemijsko stanje podzemne vode VTPodV Savska kotlina in Ljubljansko Barje v letu 2016 je bilo ocenjeno kot dobro, 50 merilnih mest je bilo ustreznih, 6 merilnih mest pa je bilo neustreznih. (ARSO, 2016). Na merilnih mestih Voglje Vog-1/14, Žabnica 0590, Godešičev SOV-5174 je bila presežena vrednost nitratov, na merilnem mestu Meja Mej – 1/13 je bila presežena vsebnost diklorometana, na merilnem mestu Iški vršaj 1Agl pa koncentracija desetil-atrazina. Skupna ocena količinskega stanja podzemnih voda v letu 2015 je bila ocenjena kot dobro (ARSO, 2017). V letu 2015 je bilo načrpane 18,86 % razpoložljive količine podzemne vode (ARSO, 2017).

J2) Pričakovani vplivi v času gradnje in pogoji

Med gradbenimi deli lahko pride razlitja goriv, maziv, motornih in hidravličnih olj zaradi manipulacije in oskrbe transportnih in drugih vozil ter gradbenih strojev. Uporaba drugih nevarnih snovi razen goriv in maziv ni predvidena. Za preprečitev izlitja onesnaževal iz vozil in strojev ter posledično onesnaženja podzemnih vod je naslovni organ določil dodatna ukrepa v prvi in drugi alineji točke II./10./10.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Do onesnaženja podzemnih vod lahko pride med pretakanjem goriv v delovne stroje, kjer se nevarnost povečuje z velikostjo cistern, ki se pri tem uporabljajo. Sanacija izlitja večje količine nevarne snovi je sicer teoretično izvedljiva, vendar izredno zahtevna. Naslovni organ je za preprečitev izlitja (večjih količin) nevarnih snovi določil dodatna ukrepa v tretji in četrti alineji točke II./10./10.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Tveganje za onesnaženje podzemnih voda je večje, če pride do razlitja nevarnih snovi (npr. naftnih derivatov) na območju razkopa, kjer je vodonosnik bolj izpostavljen, končni zaščitni ukrepi pa še niso vzpostavljeni. Hitro ukrepanje je ključnega pomena, zato je naslovni organ določil dodatne ukrepe v peti do sedmi alineji točke II./10./10.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Nameravani posegi ne bodo posegli v nivo podzemne vode, ki je na globini okoli 20 m.

Kumulativni vplivi

Ker gradnja ne bo potekala sočasno, kumulativnega vpliva ne bo.

J3) Pričakovani vplivi v času obratovanja in pogoji

Do onesnaženja podzemnih vod bi lahko prišlo v primeru uporabe neprimernih materialov pri gradnji zemeljskih nasipov in tamponov, npr. preko izpiranja, izluževanja in podobno, zato je naslovni organ določil dodatni ukrep v točki II./10./10.2 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Med obratovanjem ceste se bodo trajno sproščala onesnaževala, ki so vezana na odvijanje prometa, vzdrževanje cestne in obcestne infrastrukture. Onesnaževala, ki so prisotna v teh procesih oziroma v njih nastajajo so: goriva, maziva, hidravlične in druge nevarne tekočine, težke kovine iz izpušnih plinov, snovi ki izvirajo iz obrabe delov vozil (zavorne obloge, ležaji, sklopke) in obraba cestne infrastrukture (vozišče, odbojne ograje), sredstva za preprečevanje zmrzali in škropiva za tretiranje obcestnih površin. Med normalnim obratovanjem bo onesnaževalo v primeru razlitja steklo v kanalizacijo-obcestni jarek ter odteklo v zadrževalni bazen. Voda iz zadrževalnega bazena je speljana v menih, od tam pa preko dušilke v lovilec olj in nato v potok Glinščica. Lovilec olj je projektiran tako, da voda na iztoku vsebuje manj kot 5 mg/l ogljikovodikov. V primeru izrednega dogodka – prevrnitev kamionske cisterne, ki vozi 20 m³ goriva – ima vsak zadrževalni bazen zagotovljen razpoložljiv 20 m³ volumen. Koalescenčni lovilec olj ima samodejno zaporo na iztoku, na iztoku vsebuje prečiščena voda manj kot 5 mg/l ogljikovodikov. Volumen zadrževalnega bazena LO 1-Z bo 322 m³. Razlitje cisterne se smatra kot nesreča, ki zahteva takojšnjo urgenco ustreznih služb. Do prihoda teh služb je sistem sposoben zadržati izlito olje.

Za dobro delovanje zadrževalnikov (dobro čistilno sposobnost) in s tem preprečevanje emisij v podzemne vode, je naslovni organ določil dodatni ukrep v drugi alineji točke II./9./9.2 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Kumulativni vplivi

Varovano parkirišče Brdo-zahod bo imelo vodotesno ploščad, svoj podzemni zadrževalnik padavinske vode okvirne prostornine 300 m³, ter svoj lovilec olj. Dolgoročno bo parkirišče priključeno na centralni kanalizacijski sistem, na Centralno čistilno napravo Ljubljana v Zalogu. Do izvedbe tega sistema bo imelo parkirišče lastno čistilno napravo s kapaciteto do 200 PE, ki bo vodo očistila in jo odvedla v vodotok Glinščico. Komunalne odpadne vode iz kuhinje se bodo ločeno odvajale in predhodno očistile v ločevalniku maščob z izločanjem maščob rastlinskega ali živalskega izvora v skladu s standardom SIST EN 1825. Na mestu oskrbe avtomobov se bo vsebina iz kemičnih stranišč odvajala v poseben zbiralnik, ki se bo praznil s komunalnim vozilom in odlagal na za to predvidenih čistilnih napravah. Ker so pri povezanih in drugih posegih na območju predvideni ustrezni omilitveni ukrepi bo vpliv nebitven.

K) Varstvo kulturne dediščine

K1) Obstoječe stanje

V neposredni bližini nameravanega posega oz. na robovih nasipov se nahajata dve enoti kulturne dediščine, in sicer naselbinska dediščina Ljubljana - Vaško jedro Kozarje (EŠD 18695) in stavbna dediščina Ljubljana - Graščina Bokalce (EŠD 8773) in njeno vplivno območje. Vaško jedro Kozarje je naselbinska dediščina. Gre za vaško jedro pritličnih hiš ob cesti in večjih gospodarskih poslopij, večinoma postavljenih na dvoriščih. Graščina Bokalce pa je profana stavbna dediščina. V vplivnem območju graščine se nahaja nizka rečna terasa nad Gradaščico.

K2) Pričakovani vplivi v času pripravljanih del in gradnje ter pogoji

Med pripravljanimi deli in gradnjo bodo ureditve posegale v skrajni vzhodni rob vplivnega območja EŠD 8773 Ljubljana - Graščina Bokalce ter v skrajni zahodni rob EŠD 18695 Ljubljana – Vaško jedro Kozarje, in sicer z izvedbo nožice nasipov.

Vplivi na enote kulturne dediščine se bodo odražali kot začasna vidna degradacija, emisije prahu in omejen dostop. Gradbeni platoji ter lokacije za gradbeni material in viške izkopov so izven območij kulturne dediščine, odrinjen humus pa se bo začasno skladiščil ob posameznih posegih znotraj odkupljenih zemljišč. Za omilitev navedenih vplivov je naslovni organ določil dodatna ukrepa v točki II./11./11.1 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Vplivi vibracij na enote kulturne dediščine so opredeljeni v razdelku *Varstvo pred vibracijami*.

Obrazložitev v zvezi s presojo sprejemljivosti posega na naravo

Prvi odstavek 39. člena Pravilnika o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Uradni list RS, št. 130/04, 53/06, 38/10 in 3/11) določa, da se, glede na velikost in značilnost posega v naravo, presoja sprejemljivosti posegov v naravo izvede v postopku izdaje 1) okoljevarstvenega soglasja za posege v naravo z vplivi na okolje, 2) naravovarstvenega soglasja za posege v naravo, ki niso posegi v naravo z vplivi na okolje, 3) dovoljenja za poseg v naravo, določene v 43. členu tega pravilnika ali 4) dovoljenja po drugih predpisih za posege v naravo, za katere ni treba pridobiti soglasja ali dovoljenja iz prejšnjih treh alinej.

Nameravani poseg se nahaja v območju neposrednega vpliva na:

- Natura 2000 območje, določeno na podlagi Uredbe o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13-popr., 39/13-odl. US, 3/14, 21/16 in 47/18), in sicer na POO Ljubljana – Gradaščica – Mali graben (SI3000291).

Nameravani poseg se nahaja v območju daljinskega vpliva na:

- lokalno zavarovano območje krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib (ID 1742) zavarovano z Odlokom o Krajinskem parku Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib (Uradni list RS št. 78/15) (na oddaljenosti približno 220 m);
- lokalno zavarovan spomenik oblikovane narave Pot spominov in tovarištva (ID 4033) zavarovan z Odlokom o določitvi Poti spominov in tovarištva za spomenik skupnega pomena za mesto Ljubljana (Uradni list SRS, št. 3/88) (na oddaljenosti približno 240 m);
- lokalno zavarovano območje naravni rezervat Mali Rožnik (ID 1743) (na oddaljenosti približno 945 m);

- Natura 2000 območji POV (SI5000014) Ljubljansko barje in POO Ljubljansko barje (SI3000271) (na oddaljenosti približno 950 m);
- zavarovano območje Krajinski park Ljubljansko barje (ID 4067) razglašeno z Uredbo o Krajinskem parku Ljubljansko barje (Uradni list RS, št. 112/08, 46/14 – ZON-C) (na oddaljenosti približno 950 m).

V primeru območij POV (SI5000014) Ljubljansko barje ter POO Ljubljansko barje (SI3000271) in Krajinskega parka Ljubljansko barje (ID 4067) gre za daljinski vpliv v skrajni severozahodni rob območij v širini približno 50 m, kjer poteka železniška proga, zato nameravani poseg na ta območja ne bo imel vpliva in v nadaljevanju niso obravnavana.

Za nameravani poseg je bil, za namen izvedbe presoje posega v naravo na varovana območja v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja, izdelan Dodatek za presajo sprejemljivosti vplivov avtocestnega odseka Koseze – Kozarje (razširitev v šestpasovnico) na varovana območja, št. naloge 1373-16 VO, maj 2018, dopolnitev december 2018, AQUARIUS d.o.o. Ljubljana, Cesta Andreja Bitenca 68, 1000 Ljubljana (v nadaljevanju: Dodatek za presajo sprejemljivosti).

Vplivi nameravanega posega med gradnjo in obratovanjem ter kumulativni vplivi so predhodno opisani v poglavju *F) Vplivi na naravo*.

Iz Dodatka za presajo sprejemljivosti izhaja, da vpliv na krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib, spomenik oblikovane narave Pot spominov in tovarištva, naravni rezervat Mali Rožnik ne bo bistven (ocena B).

Kvalifikacijske vrste na Natura 2000 območju POO Ljubljana – Gradaščica – Mali graben so sulec (*Hucho hucho*), platnica (*Rutilus pigus*), blistavec (*Leuciscus souffia*), pohra (*Barbus meridionalis*), zlata nežica (*Sabanejewia aurata*), navadna nežica (*Cobitis taenia*), velika nežica (*Cobitis elongata*), in kapelj (*Cottus gobio*), ter potočnih piškurjev (*Eudontomyzon* spp.). Školjka navadni škružek (*Unio crassus*) živi na peščenem in gramoznem dnu Gradaščice na območju Bokalc oz. pritoka Ostrožnik. Ljubljana pri Zalogu in območje V produ je habitat kačjega pastirja kačjega potočnika (*Ophiogomphus cecilia*). Iz Dodatka za presajo sprejemljivosti izhaja, da bo nameravani poseg imel neposreden in daljinski vpliv na vse kvalifikacijske vrste razen na kačjega potočnika (*Ophiogomphus cecilia*). Vpliv na varstvene cilje kvalifikacijskih vrst bo nebistven ob izvedbi omilitvenih ukrepov (ocena C), navedenih v točkah II./6./6.1 in II./6./6.2 izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

V sedmem odstavku 105. člena ZON je določeno, da če je za gradnjo objekta iz prvega odstavka tega člena predpisan postopek presoje vplivov na okolje v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo okolja, se namesto naravovarstvenega soglasja izda okoljevarstveno soglasje. V drugem odstavku 39. člena Pravilnika o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja je določeno, da se v primeru, ko se presaja sprejemljivosti posega v naravo izvede v postopku izdaje okoljevarstvenega soglasja, šteje, da je z izdajo okoljevarstvenega soglasja izdano tudi naravovarstveno soglasje. Glede na navedeno je bilo odločeno, kot izhaja iz III. točke izreka te odločbe.

Glede na to, da gre v obravnavanem primeru za gradnjo objektov po predpisih o graditvi objektov, se pogoji, navedeni v izreku te odločbe, skladno s šestim odstavkom 61. člena ZVO-1, štejejo za projektne pogoje po predpisih o graditvi objektov.

V skladu z osmim odstavkom 61. člena ZVO-1 okoljevarstveno soglasje preneha veljati, če

nosilec nameravanega posega v petih letih od njegove pravnomočnosti ne začne izvajati posega v okolje ali ne pridobi gradbenega dovoljenja, če je to zahtevano po predpisih o graditvi objektov. Zato je naslovni organ odločil, kot izhaja iz IV. točke izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Stroški

V skladu s petim odstavkom 213. člena v povezavi s 118. členom Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06-ZUP-UPB2, 105/06-ZUS-1, 126/07, 65/08, 8/10 in 82/13) je bilo treba v izreku te odločbe odločiti tudi o stroških postopka. Glede na to, da v tem postopku stroški niso nastali, je bilo odločeno, kot izhaja iz V. točke izreka tega okoljevarstvenega soglasja.

Pouk o pravnem sredstvu: Zoper to odločbo je dovoljena pritožba na Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana, v roku 15 dni od dneva vročitve te odločbe. Pritožba se vložijo pisno ali poda ustno na zapisnik pri Agenciji Republike Slovenije za okolje, Vojkova cesta 1b, 1000 Ljubljana. Za pritožbo se plača upravna taksa v višini 18,10 EUR. Upravno takso se plača v gotovini ali drugimi veljavnimi plačilnimi instrumenti in o plačilu predloži ustrezno potrdilo.

Upravna taksa se lahko plača na podračun javnofinančnih prihodkov z nazivom: Upravne takse – državne in številko računa: 0110 0100 0315 637 z navedbo reference: 11 25518-7111002-00435419.

dr. Katarina Kovačič
višja svetovalka III

mag. Nataša Petrovčič
direktorica Urada za varstvo okolja in narave

Vročiti:

- nosilcu nameravanega posega DARS d. d., Ulica XIV. divizije 4, 3000 Celje – osebno.

Poslati po enajstem odstavku 61. člena ZVO-1 tudi:

- Inšpektorat Republike Slovenije za okolje in prostor, Inšpekcija za okolje in naravo, Dunajska cesta 58, 1000 Ljubljana – po elektronski pošti (gp.irsop@gov.si),
- Mestna občina Ljubljana, Mestni trg 1, 1000 Ljubljana – po elektronski pošti (glavna.pisarna@ljubljan.si).