



Številka: 35402-35/2014-112

Datum: 2. 6. 2016

Na podlagi 65. 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 in 30/16) Agencija Republike Slovenije za okolje objavlja naslednje

### OBVESTILO o izdanem okoljevarstvenem soglasju

Agencija Republike Slovenije za okolje je dne 16. 5. 2016 nosilcu nameravanega posega DARS d.d., Ulica XIV. Divizije 4, 3000 Celje, izdala okoljevarstveno soglasje številka 35402-35/2014-110 za poseg: dograditev avtocestnega predora Karavanke, na zemljiščih:

1. dograditev avtoceste A2 (predor Karavanke–Lesce) in ureditve na območju portala, vključno s pripadajočimi krajinskimi ureditvami ter ureditvami pripadajoče in prilagoditvami obstoječe prometne, energetske in komunalne infrastrukture ter omrežja elektronskih komunikacij:

- v k.o. 2171 Dovje s parc. št. 484/2, 484/5, 484/7, 484/8, 484/9, 484/11, 484/12, 484/13, 484/14, 486/1, 487/2, 487/3, 487/4, 487/5, 487/6, 487/8, 487/10, 490/173, 1982/5, 2021/3, 2021/4, 2021/6, 2021/7, 2021/8, 2021/9, 2064/3, 2064/12, 2073/15, 2073/23, 2073/24;- v k.o. 2172 Hrušica s parc. št. 207/52, 412/6, 430/6, 457/4, 457/5, 457/11, 457/12, 457/13, 457/16\*, 457/17, 457/18, 457/20\*, 457/35\*, 459/2, 459/6, 459/11, 207/53.

2. lokacije vnosa viškov zemeljskega izkopa v tla vključno s pripadajočimi krajinskimi ureditvami, ureditvami na dovoznih poteh do teh lokacij in prilagoditvami obstoječe, energetske in komunalne infrastrukture ter omrežja elektronskih komunikacij:

a) Lokacija 1a:

- v k. o. 2172 Hrušica s parc. št. 457/16\*, 457/19, 457/32, 462;

b) Lokacija 4:

- v k. o. 2171 Dovje s parc. št. 1532/129, 1565/3, 1572/1, 1573, 1575, 1576, 1577, 1578/1, 1578/2, 1579/1, 1579/2, 1579/3, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1918/2, 2024/7, 2024/8, 2024/22, 2024/23, 2024/24, 2024/25, 2024/26, 2024/27, 2064/7, 2064/8, 2064/11, 2064/12;

c) Lokacija 5:

- v k. o. 2170 Gozd s parc. št. 508/22, 655/3;

d) Lokacija A:

- v k. o. 2638 Podmežaklja s parc. št. 803/5, 804/1, 804/6, 809, 817/16, 866/12, 869/2, 869/3, 869/4, 867/8, 867/16;

e) Lokacija C:

- v k. o. 2172 Hrušica s parc. št. 430/6, 457/16\*, 457/19, 457/30, 457/31;

f) Lokacija G:

- v k. o. 2172 Hrušica s parc. št. 194/4, 194/5, 195/4, 195/8, 195/9, 195/10, 195/11, 196/9, 196/10, 202, 206/3, 206/4, 206/5, 430/5, 430/6, 458/2, 458/3, 458/4, 459/10, 459/11, 459/12, 459/2, 459/6, 459/8, 459/9, 465, 466/1;

g) Lokacija M:

- v k. o. 2171 Dovje s parc. št. 484/5, 486/1, 486/2, 487/2, 2021/3, 2064/12;

- v k. o. 2172 Hrušica s parc. št. 430/6.

3. območje rekonstruirane dovozne ceste do vodohrana Presušnik:

- v k. o. 2171 Dovje s parc. št. 487/1, 490/172, 490/174, 490/175, 539, 1982/1, 2067/1, 2067/2, 2067/3.

4. območje mostu M2 vključno z ureditvami pripadajoče in prilagoditvami obstoječe energetske in komunalne infrastrukture ter omrežja elektronskih komunikacij:

- v k. o. 2172 Hrušica s parc. št. 253/1\*, 254/2, 419/5, 419/9\*, 429/2, 429/16, 429/25, 430/6, 431/1, 457/19, 462, 463.

5. območje nameravanega posega vključuje tudi novo (vzhodno) predorsko cev do meje z Republiko Avstrijo, ki pa nima parcelnih števil, je pa prikazana v prilogi okoljevarstvenega soglasja - Prikaz ožjega geografskega območja.

Okoljevarstveno soglasje se izdaja pod naslednjimi pogoji:

1. Pogoji za varstvo zraka in klimatskih razmer

1.1. Pogoji v času gradnje

- vse izhode iz gradbišč in iz lokacij vnosa v tla je treba urediti z rešetko, ustrezno opremljeno s filtri in lovilnikom olj, nad katero se podvozje, kolesa in keson vozil obvezno spirajo, preden se vozilo priključi z gradbiščne ceste na javno cestno omrežje;
- začasne lokacije za skladiščenje sipkega materiala morajo biti od stanovanjskih objektov oddaljene vsaj 100 m;
- potrebno je sprotno rekultiviranje dokončanih območij (gradbišče, okolica objektov);
- interne transportne poti na gradbiščih in na lokacijah vnosa v tla je treba redno vlažiti, kar je treba še posebej pogosto izvajati na lokacijah 1a, C in A;
- na gradbišču je treba omejiti hitrost vozil na največ 10 km/h;
- intenzivnost odlaganja je treba omejiti v obdobjih izrazito neugodnih razmer (izkopani material z nizko vlažnostjo, daljše obdobje brez padavin, izjemno visoke hitrosti vetrov);
- prevoz viškov izkopanega materiala in obratovanja gradbišča je treba omejiti na dnevno obdobje;
- za transportno pot do lokacije A se mora uporabiti varianta 1. Most M2 in transport po regionalnih cestah R1-205 in R2-452 mimo naselja Hrušica se lahko uporablja le v nujnih in intervencijskih primerih, medtem ko je prevoz viškov izkopanega materiala do lokacij 1a, A in C treba voditi po lokalni cesti po desnem bregu Save;
- v primeru ugotovljenega povečanja onesnaženosti zraka z delci PM<sub>10</sub> je treba urediti začasne gradbiščne varovalne ograje za omejitev povečane koncentracije delcev z gradbiščnih platojev in poti.

2. Pogoji za varstvo pred čezmernim hrupom

2.1. Pogoji v času gradnje

- hrupna gradbena dela na odprtih površinah lahko potekajo le v dnevnem času izjema je na portalnem območju in lokacijah vnosa v tla M in G, ki lahko obratujeta tudi v večernem in nočnem obdobju;
- gradbena dela s povečanimi impulznimi karakteristikami lahko potekajo le v dnevnem času;
- transport na gradbišče po javnem cestnem omrežju mimo stavb z varovanimi prostori lahko poteka le v dnevnem času, izjema je dovoz do lokacij G in M, do katerih je okolica transportnih poti brez stanovanjske pozidave.

## 2.2. Pogoji v času obratovanja

- na celotni odprti trasi novozgrajenega odseka avtoceste je treba preplastiti cesto z delno absorpcijsko prevleko SMA 11s, dodatno je treba namestiti dušilce zvoka na predorskih ventilatorjih.

## 3. Pogoji za varstvo pred vibracijami

### 3.1. Pogoji v času gradnje

- uporabljati je treba lažje vibracijske stroje za utrjevanje spodnjega ustroja in vibronabijača, ki obratujejo v frekvenčnem območju nad 35 Hz;
- zmanjšati je treba emisije vibracij zaradi obratovanja delovnih strojev;
- zmanjšati je treba vibracije zaradi transporta materiala;
- intenzivna gradbena dela, ki povzročajo vibracije večjega obsega, lahko potekajo le v dnevnem času;
- transport gradbenega materiala po dovoznih cestah mora potekati izključno v dnevnem obdobju, izjema je transport po gradbiščnem platuju pred predorom in transport do lokacij G in M, ki se lahko vrši tudi v večernem in nočnem času;
- obremenitve z vibracijami je treba zmanjšati v občutljivih obdobjih dneva.

## 4. Pogoji za varstvo kmetijskih zemljišč

### 4.1. Pogoji v času gradnje

- na območju izvajanja posegov je treba zagotoviti nemoten dostop do tistih kmetijskih zemljišč, ki zaradi nameravanega posega ne bodo neposredno prizadeta;
- izogibati se je treba nepotrebni vožnji preko kmetijskih zemljišč;
- začasne ali trajne lokacije viškov materiala ter manipulacijske površine gradbišča se morajo zagotoviti izven območja najboljših kmetijskih zemljišč;
- ves rodovitni del tal (rodovitno zemljo) iz območja lokacij vnosa v tla ter ostalih ureditev je treba odstraniti ter v prvi vrsti nameniti ponovni vgradnji v kmetijske površine;
- na površinah tistih načrtovanih lokacij vnosa v tla, katerih površine bodo namenjene kmetijski rabi, je treba vzpostaviti prvotno proizvodno sposobnost zemljišč;
- na začasno prizadetih kmetijskih zemljiščih, to je v robnih delih ureditev ter na območju ureditev komunalnih vodov, je treba po zaključku nameravanega posega vzpostaviti prvotno kmetijsko rabo ter zagotoviti prvotne proizvodne sposobnosti kmetijskih zemljišč (boniteto).

## 5. Pogoji za varstvo ekosistemov, rastlinstva, živalstva in habitatnih tipov

### 5.1. Pogoji v času gradnje

- v času gradbenih del ob in v reki Savi Dolinki je treba zagotoviti izvajanje vseh tehničnih ukrepov, da se ohranijo zoološke značilnosti naravne vrednote Sava Dolinka s pritoki. V času gradbenih del je treba zagotoviti, da v vodi ne bodo nastajale razmere neprekinjene kalnosti;
- v brežine reke Save Dolinke se lahko posega le tam, kjer je to potrebno zaradi poteka gradbenih del in tehnologije gradnje, in se jih utrjuje na mestih, kjer bodo poškodovane zaradi gradnje vmesnih opornikov. Ob stebrih se mora sanacija brežine izvesti v izrazito nepravilni obliki, ob brežini se morajo namestiti posamezne skale samice večjih dimenzij. Beton ne sme zalivati zunanjih razpok;
- dostopne poti in brežine se morajo takoj po gradnji sanirati;
- sanacija brežine se mora izvesti tako, da se vegetacija intenzivneje zasadi v zgornjih dveh tretjinah;
- za zasaditve z drevesno vegetacijo se morajo uporabljati predvsem različne avtohtone vrste vrb in topolov, mestoma pa tudi črna jelša (*Alnus glutinosa*) in veliki jesen (*Fraxinus excelsior*);
- na dovoznih poteh do lokacij vnosa se mora postaviti zapornica, da se prepreči nedovoljen dovoz različnega materiala in odpadkov, vnaša se lahko le material iz

- izkopov, odlaganje drugih odpadkov ni dopustno, za kar se mora urediti ustrezen nadzor;
- vsako leto pozno spomladi (konec maja), sredi poletja (junija, julija), pozno poleti (konec avgusta, začetek septembra) se mora pregledati celotno območje nameravanega posega. V primeru najdbe invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst se jih mora na vrsti primeren način odstraniti;
  - sanacija (zasaditev) ogolelih površin se mora izvesti takoj po končanem odlaganju;
  - ureditve na lokacijah 4 in 5 se lahko izvedejo na način, ki omogoča zvezen prehod za živali, brez prepek ali ograj;
  - na lokacijah 4 in M se morajo preprečiti morebitni posegi v obrežno zarast Save Dolinke ali njeno strugo;
  - morebitno odvodnjavanje v Savo Dolinko se mora urediti tako, da se v reko ne spirajo večje količine materiala;
  - za zmanjšanje negativnega vpliva na ribe (potočna postrv, lipan, kapelj) je treba vse ureditve, ki zahtevajo posege v strugo reke Sava Dolinka, izvesti izven časa drstitve rib (drst traja od 1. 10. do 15. 5. naslednjega leta). Čas poseganja v strugo mora biti kratek;
  - pred začetkom gradbenih del je treba izvesti pregled območja nameravanega posega, da se ugotovi, kje in katere invazivne tujerodne rastlinske vrste se na območju nameravanega posega nahajajo;
  - v času rekonstrukcije gozdne ceste, med kontroliranim proženjem vidno nestabilnih delov, je treba prevzeti vse tehnične rešitve za preprečitev morebitnega poseganja v potok Presušnik (valjenje ali odlaganje materiala);
  - sanacija lokacij vnosa v tla A in G se mora izvesti z uporabo obstoječe zemlje z lokacije vnosa v tla A oziroma G in rodovitno zemljo ali humusom, ki bo pripeljana od drugod. Slednja ne sme vsebovati semen plevelov ali delov korenin koreninskih plevelov: kostreba, srakonja, pesjak. Živica mora biti pridobljena na širšem območju državnega prostorskega načrta (DPN) ali sterilizirana za preprečitev vnosa invazivnih, tujerodnih rastlinskih vrst;

#### 5.2. Pogoji v času obratovanja

- zagotoviti je treba, da se na območju nameravanega posega ne bodo razrasle invazivne tujerodne rastline. Invazivne tujerodne rastline se morajo prvih pet let odstranjevati trikrat na leto, kasneje pa po potrebi;
- prvih pet let je treba zagotoviti izvajanje pregledov trikrat na leto (pozno spomladi (konec maja), sredi poletja (junij, julij), pozno poleti (konec avgusta, začetek septembra));
- v primeru pojava invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst jih je treba odstraniti na vrsti primeren način;
- po preteku prvih petih let obratovanja se morajo pregledi in odstranjevanja izvajati po potrebi;

#### 5.3. Pogoji v času opustitve ali odstranitve posega

- v primeru pojavljanja tujerodnih invazivnih vrst na območju lokacij vnosa v tla tudi po njihovi opustitvi, je treba v primeru njihovega pojavljanja vse tujerodne invazivne vrste nemudoma odstraniti in njihove ostanke zažgati.

### 6. Pogoji za varstvo tal in reliefa

#### 6.1. Pogoji v času gradnje

- nove vkopne brežine ob novem portalu predora morajo biti stabilnostno urejene (podporni objekti, ozelenitev), urejena mora biti odvodnja meteorne in zaledne vode;
- oporniki mostov M1, M2 in M3 morajo biti locirani na način, da so zavarovani pred erodiranjem visoke vode Save Dolinke, na tangiranem odseku morajo biti zavarovane tudi brežine Save Dolinke;

- nasipne brežine vseh lokacij vnosa v tla morajo biti izvedene z naklonom, določenim v načrtu lokacij vnosa v tla (glede na nasipni material) ter protierozijsko zavarovane, urejena mora biti odvodnja meteorne vode z nasipnega platoja in ob vznožju;
- na lokacijah vnosa viškov izkopanega materiala v tla 4 in 5 se mora zagotoviti zvezen prehod v raščen teren z zaokrožitvami na zgornjem robu in peti brežin;
- za zagotavljanje stabilnosti brežin se mora zagotoviti odvodnjavanje padavinskih vod na lokacijah vnosa viškov materiala v tla;
- vkopi na vzdrževalnih in dostopnih cestah se morajo izvesti v naklonu 1:2 in 2:3, odvisno od geološke sestave tal;
- most M1 se mora temeljiti globoko na uvrtnih AB pilotih dimenzije  $\phi 150$  cm v plasti gostega do zelo gostega peščenega proda (piloti v neposredni bližini struge morajo segati v globino 10 m, piloti za temeljenje krajnih opornikov morajo z nogo segati v globino 4–5 m);
- za potrebe temeljenja mostu M2 in M3 se mora v nadaljnji fazi projekta z vrtnami ugotoviti dejanska sestava tal, na podlagi katere se predvidi globoko ali plitvo temeljenje objekta;
- v primeru globokega temeljenja mostu M3 se mora temeljiti globoko na uvrtnih AB pilotih, dimenzije  $\phi 120$  cm (M2) oziroma  $\phi 130$  cm (M3), v plasti gostega do zelo gostega peščenega proda (piloti za temeljenje krajnih opornikov morajo z nogo segati v globino 3–4 m);
- v primeru plitkega temeljenja mostu M2 in M3 je treba mostne opornike temeljiti najmanj 4,0 m globoko, da bo temelj izveden v plasti gostega peščenega proda;
- podporna konstrukcija PK-1 se mora izvesti tako, da se zaradi heterogenosti nasipa le-tega pod temelji v celoti odstrani in nadomesti s tamponom;
- podporna konstrukcija PK-2 ob AC mostu se mora temeljiti plitvo na pasovnih temeljih (dno pasovnega temelja se mora projektirati v globini približno 1,5 m);
- oporna konstrukcija OK-1 se mora temeljiti plitvo na pasovnih temeljih (dno temelja se mora projektirati v globini ca. 1,6 m);

#### 6.2. Pogoji v času obratovanja

- v primeru ugotovljenih posebkov in pojavov lokalne površinske erozije na lokacijah vnosa v tla, se jih mora po potrebi sanirati in utrditi tako, da se zagotovi stabilnost brežin;

#### 6.3. Pogoji v času odstranitve ali opustitve posega:

- v primeru nastajanja posebkov ali površinske erozije zaradi delovanja površinske vode na vseh dejansko izvedenih lokacijah vnosa viškov zemeljskega materiala v tla, je treba nastalo situacijo ustrezno sanirati in ponovno vzpostaviti stanje po izvedeni krajinski ureditvi.

### 7. Pogoji za varstvo površinskih voda in varstvo pred poplavno ogroženostjo

#### 7.1. Pogoji v času gradnje

- točenje goriva v gradbene stroje na območju gradbišča pred portalom se sme izvajati samo z ustrezno cisterno za razvoz goriva in na vnaprej določenih in ustrezno opremljenih mestih;
- točenje goriva in olja iz sodov na območju nameravanega posega se ne sme izvajati;
- izlivanje nevarnih in drugih tekočih odpadkov v tla ali v kanalizacijski sistem se ne sme izvajati;
- na območju gradbišča pred portalom je treba zagotoviti opremljeno mesto za skladiščenje nevarnih snovi z lovilno skledo;
- skladišče nevarnih snovi mora biti zaščiteno pred atmosferskimi vplivi;
- v primeru razlitja naftnih derivatov je treba onesnaženje takoj omejiti, kontaminirano zemlino odstraniti in deponirati;

- na območju gradbišča morajo biti dostopna ustrezna adsorpcijska sredstva za omejitve in zajem naftnih derivatov (ali drugih kemikalij);
- lovilce olj se mora redno pregledovati in v primeru poškodb takoj sanirati;
- komunalne in padavinske odpadne vode iz premičnih (začasnih) naprav in objektov ni dovoljeno odvajati v tla;
- pri gradnji viadukta M1 in mostu M3 med območjem pred portalom in avtocestno bazo ter mosta M2 je treba zagotoviti, da bodo dela, ki povzročajo kalnost (motnost) vode izvedena v obsegu in na način, da bodo zagotovljene sprejemljive razmere za vodne organizme;
- na lokaciji vnosa viškov izkopanega materiala v tla M je treba pred pričetkom vnašanja izkopanega materiala v tla urediti brežine in zavarovati strugo Save Dolinke pred morebitnim slučajnim zasipanjem pri vnašanju, razgrinjanju in kompaktiranju izkopanega materiala v tla;
- na lokaciji M se morajo gradbeni stroji v času, ko ne obratujejo, shranjevati izven razredov poplavne nevarnosti;
- zagotoviti se morajo vsi ukrepi za preprečevanje odtekanja kalne ter potencialno onesnažene padavinske vode z gradbišča pred portalom v Savo Dolinko;
- v času gradnje viadukta M1 in mostov M3, M2 je treba preprečiti onesnaženje vodotoka zaradi temeljenja pilotov ter betoniranja AB plošč;
- pred izgradnjo lokacije oziroma najkasneje istočasno kot z izgradnjo lokacije C, je treba obstoječi zaledni jarek prestaviti na skrajni zahodni del območja - tik ob uvozno-izvozno rampo na avtocesti (AC) in preko prepusta pod lokalno cesto v strugo Save;
- betonarna mora imeti urejen sistem recikliranja ostankov betona iz transportnih vozil in pranja betonarne;
- na lokaciji mostu M2 se mora izvesti kamnito zavarovanje do mostnih opornikov, na območju gorvodno in dolvodno od mostu pa do višine 2,4 m od nivelete dna. Izvesti se mora v času gradnje, in sicer iz kamna v betonu;
- na območju predvidenih mostov M3 in M1 je v času gradnje treba izvesti zavarovanje brežin za preprečitev poslabšanja obstoječe stabilnosti. Zavarovanje se mora izvesti iz kamna v betonu;
- kamnito zavarovanje se mora na lokaciji mostu M3 izvesti do mostnih opornikov, na območju gorvodno (ca. 10 m) in dolvodno (ca. 10 m) od mostu min višine 2,9 m, ki se na nadaljnji razdalji 10 m od mostu zaključijo. Kamnito zavarovanje se mora na lokaciji mostnih opornikov mostu M1 izvesti do višine 29 m na celotni širini mostu M1;
- na lokaciji viškov izkopanega materiala C je treba urediti novo traso zalednega jarka, ki se prične na mestu vtoka v prepust pod AC priključkom ter poteka tik ob zahodnem boku AC priključka v reko Savo:
  - oba obstoječa prepusta je treba zapolniti na način, da vstop vode vanju ne bo več mogoč;
  - predvideni zaledni jarek mora imeti trapezno obliko s širino dna 0,8 m ter naklon brežin 1:1. Brežine se morajo zavarovati s kamni velikosti 40 cm, ki se jih vtiska v teren;
  - globina zalednega jarka lahko variira zaradi obstoječega terena od 2 do 3 m;
  - na celotni dolžini prestavljenega jarka se morata predvideti dve stopnji s tolmuni;
- med zgornjima višinskima kotama lokacije 4 se mora oblikovati struga za odvod zalednih vod izpod hudourniškega vršaja:
  - struga mora imeti naklon stranic 1:1, višino min 1,3 m in širino dna 0,8 m;
  - brežine potoka se morajo obložiti s kamenjem velikosti 40 cm;
  - pod dovozom na lokacijo 4 mora imeti cevni prepust premer 1400 mm;

- vtok in iztok se morata oblikovati z vtočno-iztočno glavo;
- na lokaciji viškov izkopanega materiala A se mora med gradnjo zaledni jarek v dolžini 120 m dodatno urediti - očistiti se mora zarasti ter zavarovati s kamni velikosti 30–40 cm vtiskanimi v teren.

#### 7.2. Pogoji v času obratovanja

- lovilniki olj na novem odseku avtoceste ter ostalih novih prometnicah, kjer je predvidena njegova vgradnja, se morajo redno pregledovati, čistiti in v primeru poškodb takoj sanirati.

### 8. Pogoji za varstvo podzemnih voda

#### 8.1. Pogoji v času gradnje

- dotekajočo podzemno vodo je treba zajeti tako, da njena kakovost ni spremenjena in je mogoča njena nadaljnja uporaba za javno oskrbo s pitno vodo in omogočanje vzdrževanja pitnega vira;
- vse odpadne in podzemne vode se morajo zajeti in v vodotesnih sistemih odvesti s predora;
- če se med gradnjo naleti na točkovne izvire z večjo izdatnostjo se mora preučiti smotnost izvedbe zajetja na način, da bo možno zagotoviti ekološko čiste iztoke vodnih virov, ki se ne bodo onesnažili z imisijami v predoru;

Pogoji za ohranjanje kemijskega stanja podzemne vode:

#### A) Ukrepi ob morebitnem razlitju:

- ob morebitnem prodoru goriva, maziva ali drugih snovi, ki je z absorpcijo in izkopom ni bilo v celoti možno odstraniti, je treba ugotoviti, kakšna količina onesnaževala je bila izgubljena;
- hkrati je treba odvzeti vzorec tal in opraviti analizo onesnažene zemljine, tako da se zagotovi sledljivost dejanskega onesnaženja od izvora do izvira;

#### B) Izkopani material in transport:

- sestavo izkopanega materiala glede vsebnosti nevarnih snovi je treba redno spremljati;

#### C) Gradbena mehanizacija in cementarne:

- na območju gradbišča (v predoru) se sme uporabljati le brezhibna gradbena in druga strojna ter transportna oprema in naprave;
- vzdrževanje naprav in opreme, z izjemo pretakanja goriva, je v predoru prepovedano;
- pretakanje goriva v gradbeno mehanizacijo se mora izvajati le na utrjenih površinah z urejeno odvodnjo voda preko usedalnikov in lovilnikov olj, ki lahko zadržijo celotno količino pretakanega goriva za oskrbo delovnih strojev. V predoru je pretakanje goriva dovoljeno le na za to posebej urejenih prostorih, ki se morajo nahajati za vodnimi vrati;
- v času mirovanja (ne-obratovanje) mora biti gradbena mehanizacija parkirana na utrjeni površini izven predora;
- med predvrtavanjem na območjih z večjo verjetnostjo vdorov vode, se mora vsa gradbena mehanizacija, ki ni nujno potrebna pri procesu predvrtavanja, umakniti iz predora oziroma vsaj za vodna vrata;
- vode, ki vsebujejo cementno mleko (voda iz cementarn, pranje vozil z gradbišča), se morajo po umiritvi dekantirati;
- uporabljati se morajo biorazgradljiva maziva in olja;

#### D) Gradbeni material:

- v uporabi so lahko le gradbeni in izolacijski ter drugi materiali, ki zaradi svojih kemijskih lastnosti ne predstavljajo nevarnosti za tla in podzemne vode;
- pri uporabi brizganega betona se lahko uporabljajo le nealkalna pospešila;
- pri injektiranju je dovoljena uporaba snovi, ki nimajo vpliva na kakovost vode v vodonosniku;
- tesnila, tesnilne paste in protikorozijske zaščite ne smejo vsebovati PCB-jev;

- v okviru projekta za izvedbo mora biti izdelan projekt betona, v katerem bodo predvideni dodatki, ki ne povzročajo izluževanja snovi nevarnih za vodno okolje in zdravje ljudi;
  - uporaba pomožnih sredstev (olja za mazanje opažev, ipd.) mora biti predvidena na način, da ni možno spiranje teh sredstev v vodo;
  - dodatki za beton se ne smejo shranjevati v predoru ali kjerkoli, kjer bi lahko prišli v neposreden stik z vodo;
  - med gradnjo predora ne sme prihajati do izgub cementnega mleka ali injekcijske mase;
- E) Nevarne in druge snovi, ki lahko povzročijo onesnaženje:
- nevarni odpadki (uporabljeno olje, emulzije, vsebina dekanterjev, filtri lovilcev olj...) morajo biti shranjeni izven predora v posebnih kontejnerjih;
  - skladiščenje razstreliv v predoru je dovoljeno samo na način, da je onemogočena neposredna povezava s podzemno vodo;
  - ves čas gradnje mora biti na gradbišču prisotna oprema za nevtralizacijo;
  - po uporabi nevtralizacijskih sredstev se mora napojeno sredstvo nemudoma odstraniti, shraniti ga je treba v plastičnih sodih ter odpeljati na za to primerno lokacijo (center za ravnanje z nevarnimi odpadki);
- F) Odvodnja odpadnih in zalednih vod:
- za preprečevanje izgube odpadnih vod v vodonosnik morajo biti odvodni jarki utrjeni in zatesnjeni;
  - vodo pri morebitnih vdorih vode in mulja je treba kanalizirati in odvesti izven predora na način, da ne prihaja do iztekanja te vode v vodonosnik;
  - izvedba predora mora biti vodotesna, zagotovljeno mora biti dekantiranje iztekajoče vode in zadrževanje olj;
  - pri vgradnji prefabriciranih elementov (votli robniki, čistilni jaški, ...) je treba preveriti vodotesnost vseh stikov;
  - redni kemijski monitoring je potreben tudi na iztoku zalednih vod na obstoječi (zahodni) predorski cevi;
- G) Pogoji na vodnem viru:
- ob napredovanju gradnje predora od stacionaže 215 m naprej je treba preiti na poostren način kontrole kvalitete vode zaradi bližine vodnega vira na stacionaži 315 m v zahodni cevi;
  - ob napredovanju gradnje predora od stacionaže 2750 naprej (od južnega portala) je potrebno iz uporabe izključiti zajetje v prečniku (stacionaža 3028), na vodnem viru v by-passu (stacionaža 2982) pa je treba preiti na poostren nadzor nad kvaliteto vode;
- H) Pogoji za zaščito ohranjanja količinskega stanja odvzema pitne vode iz vodnega vira:
- v času med izključitvijo vodnega vira v prečniku na stacionaži 3028 m in priključitvijo novega vodnega vira v vzhodni cevi mora biti, glede na potrebe vodooskrbe (predvsem konične porabe), zagotovljeno premoščanje z akumuliranjem vode iz obratujočega vodnega vira v by-passu.
- 8.2. Pogoji v času obratovanja
- Pogoji za ohranjanje kemijskega stanja podzemne vode:
- treba je preveriti vodotesnost vseh stikov pri prefabriciranih elementih (votli robniki, čistilni jaški);
  - v primeru nesreče z razlitjem se mora zasun avtomatsko zapreti glede na vrednost pH za spodnjim zbiralnim bazenom;
  - zbiralnik odpadnih vod na portalu mora biti na izpustu opremljen z lovilnikom olj in peščenim filtrom, glavni zbiralni bazen pa z merilno opremo za avtomatsko kemijsko analizo vode;
  - v primeru čiščenja predorov se ne smejo uporabljati nevarne snovi in organska topila;



Pogoji za ohranjanje količinskega stanja podzemne vode:

- na stacionaži 4+846,90 (2960) vzhodne cevi se mora izvesti novo zajetje podzemne vode, ki bo skupaj z obstoječimi zajetji (razen obstoječega zajetja v prečniku na stacionaži 3028 m) zagotavljalo enake ali višje skupne količine podzemne vode;
- potrebni so redni pregledi pojavov pronicanja podzemne vode skozi notranjo oblogo;
- omogočena mora biti kontrola jaškov in centralne drenaže;
- če pride zaradi gradnje cestnega predora in z njim povezanih ureditev in naprav do poškodovanja ali uničenja obstoječega zajetja Predor Karavanke, ki ga ni mogoče dopolniti ali nadomestiti z zajetji v novo izvedenem predoru, se mora zagotoviti nov vir za javno oskrbo s pitno vodo s tehnično ustreznimi objekti, ki morajo ustrezati standardom za zajem in distribucijo pitne vode.

### 8.3. Monitoring

- izvajati je treba monitoring podzemnih voda za zavarovanje dokazov, v skladu z določili Sporazuma o uskladitvi časovnega razporeda izvajanja monitoringa spremljanja stanja podzemnih vod in izmenjavi podatkov za projekt Avtocestni predor Karavanke med DARS d.d., Ulica XIV. Divizije 4, 3000 Celje in Autobahner- und Schnellstraßen – Finanzierungs - Aktiengesellschaft (AFSINAG, FN 92191a) A-1011 Wien, Rotenturmstraße 5–9 z dne 21. 4. 2016.

## 9. Pogoji za ravnanje z odpadki

### 9.1. Pogoji v času gradnje

- gradbeni odpadki, ki bodo nastali kot posledica rušenja objektov, morajo biti oddani zbiralcu gradbenih odpadkov ali izvajalcu obdelave teh odpadkov;
- v kolikor se v času izkopov in priprave lokacij vnosa viškov zemeljskega izkopa v tla naleti na nasutja odpadkov, jih je treba vključno z onesnaženo podlago odstraniti z gradbišča ločeno po številkah odpadkov in z njimi ravnati ločeno od zemeljskih izkopov;
- za urejanje terena in dokončno izvedbo reliefa ob manjkajočem delu avtoceste ter na območju lokacij vnosa viškov zemeljskega izkopa v tla, se mora prednostno uporabiti zemeljski izkop, ki je nastal kot posledica gradnje na tem gradbišču;
- zagotoviti je treba reden odvoz odpadkov z območja gradbišča, kar mora biti tudi ustrezno evidentirano;

### 9.2. Pogoji v času obratovanja

- nevarne odpadke, kot so mulji iz naprav za ločevanje olja in vode ter embalažo, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi, je treba predajati pooblaščen organizaciji za ravnanje z nevarnimi odpadki;
- nosilec nameravanega posega mora zagotoviti, da pred vnosom zemeljskih izkopov v tla predhodno pridobi okoljevarstveno dovoljenje za predelavo odpadkov po postopku R10.

## 10. Pogoji za varstvo kulturne dediščine

### 10.1. Pogoji v času gradnje

- gradbiščne poti in obvozi ne smejo potekati čez objekte in območja kulturne dediščine, vanje ne sme posegati infrastrukturno omrežje in premaknjene ureditve vodotokov ter namakalnih sistemov, ne smejo se izkoriščati za skladiščenje viškov materiala;
- pred začetkom del je treba območje obstoječe portalne zgradbe predora Karavanke (EŠD 30055 Hrušica – Portalna zgradba avtocestnega predora Karavanke) zaščititi z gradbenimi panoji, ki se jih po zaključku del odstrani;
- Spominsko obeležje – Spomenik talcem na Belem polju (EŠD 5305 Hrušica – Spomenik talcem na Belem polju), ki se nahaja ob trasi rekonstruirane gozdne ceste GC\_02387, je treba pred pričetkom del zaščititi z gradbenimi panoji, ki se jih po zaključku del odstrani.

## 11. Pogoji za varstvo krajine

### 11.1. Pogoji v času gradnje

#### Splošni ukrepi:

- sestavni del projekta za pridobitev dovoljenja za ureditev nameravanih posegov mora biti celovit načrt krajinske arhitekture s poudarkom na ureditvi vstopnega območja v predor in ureditvi lokacij vnosa v tla;
- krajinske ureditve lokacij vnosa v tla (oblikovanje reliefa in zasaditev) se morajo izvesti takoj po izvedbi nameravanega posega;

#### Oblikovanje reliefa:

- zagotoviti je treba usklajeno in fazno zapolnjevanje lokacij vnosa v tla z izkopanim materialom;

#### Oblikovanje zasaditev:

- med gradnjo se vegetacija lahko odstrani samo tam, kjer je to nujno potrebno;
- zasaditve morajo temeljiti na obstoječem krajinskem vzorcu, vrstni sestavi in v prostoru značilnih oblikah vegetacije (posamezni soliterji, živice, gozdni sestoj, posamezne skupine dreves, obvodna vegetacija, kmetijske površine);
- z zasaditvenimi postopki je treba pričeti že v času gradnje in zasaditve kasneje vzdrževati;

#### Pogoji za končne ureditve:

- nove ureditve morajo upoštevati značilne reliefne oblike prostora (ozka izravnana rečna dolina s terasami, rečne brežine s pasom grmovne in drevesne zarasti), krajinske vzorce (obrežna vegetacija, gozdna pobočja, travniške odprte površine) in vrstno sestavo avtohtone vegetacije;
- krajinske ureditve se morajo oblikovati tako, da se ohranjajo in/ali poudarjajo značilne ali pomembne vedute ter smeri v prostoru, da se zakrivajo nezaželeni pogledi, odkrivajo oziroma usmerjajo se pogledi, kjer se ti izkažejo za kvalitetne, predvsem v smeri objektov ali območij kulturne dediščine;
- lokacije vnosa v tla se lahko zapolnijo z izkopanim materialom v količini, ki še omogoča naravi in okolju prilagojeno oblikovanje reliefa, upoštevajoč obstoječo topografijo in okoliški teren;
- izbor vegetacije in oblikovanje zasaditev se morata prilagajati ekološkim in vidnim značilnostim prostora ter obstoječim krajinskim vzorcem (obrežna vegetacija, gozdna pobočja, gozdni rob, travniške odprte površine, živice, posamezne skupine dreves);
- za zasaditve se morajo uporabljati avtohtone in pionirske vrste (hrast (*Quercus sp.*), beli gaber (*Carpinus betulus*), bukev (*Fagus sylvatica*), jelka (*Abies sp.*), rdeči bor (*Pinus sylvestris*), rušje (*Pinus mugo*), za zasaditev obrežij se morajo uporabljati predvsem siva vrba (*Salix eleagnus*), bela vrba (*Salix alba*) in rdeča vrba (*Salix purpurea*), siva jelša (*Alnus incana*), črni topol (*Populus nigra*), črni gaber (*Ostrya carpinifolia*));
- na območju portala se morajo po končanih gradbenih in zemeljskih delih brežine sanirati v obstoječih naklonih, se zazeleniti ter zasaditi z avtohtono vegetacijo, tako da se ponovno vzpostavi gozdni rob;
- zasaditev se mora oblikovati v neformalnih skupinah pionirske in avtohtone vegetacije;
- pri vnosu viškov zemeljskega izkopa v tla na lokacijah C in 5 je le-te treba zapolniti v celoti, ostale lokacije se lahko zapolnijo le delno;

### 11.2. Pogoji v času obratovanja

- izvesti je treba dodatne ali nadomestne zasaditve.

Iz predložene dokumentacije izhaja, da je nameravani poseg, ob upoštevanju omilitvenih ukrepov, pogojev iz okoljevarstvenega soglasja in veljavnih predpisov, sprejemljiv.

V času javne razgrnitve so bile podane pripombe in mnenja javnosti. Agencija Republike Slovenije za okolje jih je preučila in ugotovila, da so odgovori na določene pripombe že vključeni v projektno dokumentacijo, nekatere pripombe pa so bile upoštevane in vključene v izdano okoljevarstveno soglasje kot pogoj.

Dne 14. 1. 2015 je bil naslovni organ s strani Ministrstva za okolje in prostor, Dunajska 48, 1000 Ljubljana, uradno obveščen, da je Republika Avstrija izrazila interes po sodelovanju v čezmejnem postopku presoje vplivov na okolje za Državni načrt za dograditev avtocestnega predora Karavanke.

Država članica Republika Avstrija je Ministrstvu za okolje in prostor posredovala pripombe, v Celovcu pa so dne 16. 12. 2015 potekale tehnične konzultacije. Agencija Republike Slovenije za okolje se je do pripomb Republike Avstrije opredelila v obrazložitvi okoljevarstvenega soglasja in jih vključila v izdano okoljevarstveno soglasje kot pogoj.



mag. Inga Turk

direktorica Urada za varstvo okolja in narave