

TEHNIČNO POROČILO

KAZALO

1.0	SPLOŠNO.....	2
2.0	GRADBENI ODPADKI	3
	Oddaja gradbenih odpadkov	3
	Ravnanje z gradbenimi odpadki	4
3.0	LOČENO ZBIRANJE ODPADKOV IN PREVOZ ODPADKOV	7
4.0	PREDVIDENI NAČINI RAVNANJA Z GRADBENIMI ODPADKI	8
5.0	ZAKLJUČEK	8

1.0 SPLOŠNO

Obravnavani odsek regionalne ceste R3-675/1481, Mokrice - Obrežje - Slovenska vas poteka iz smeri Brežic skozi naselje Obrežje do meddržavnega mejnega prehoda z republiko Hrvaško.

Na obravnavanem območju navedeni cestni odsek z vidika prometne varnosti ni urejen. Vzdolž naselja ni urejene javne razsvetljave in ne hodnikov za pešce, ki bi zagotavljali varno odvijanje prometa in ustrezno varnost udeležencev v prometu.

Cesta na obravnavanem odseku poteka znotraj naselja, kjer je omejitev hitrosti 50 km/h. Ker je odsek sorazmerno raven oz. omogoča vožnjo z večjo hitrostjo je s tem povečana ogroženost pešcev ob cesti in posredno zmanjšana prometna varnosti tudi zaradi gostih izvozov/priključkov na regionalno cesto.

Občina Brežice v naselju Obrežje načrtuje izgradnjo pločnika za pešce v širini 1,5 m in sicer ob regionalni cesti R3-675/1481, od km 1+504 do mednarodnega mejnega prehoda Slovenska vas, ter ob lokalni cesti LC 024202, od priključka na regionalno cesto do konca naselja.

V sklopu projekta so bilo izdelano geološko – geotehnično poročilo z dimenzioniranjem voziščne konstrukcije (elaborat št. D-18223, izdelal MK Inženiring d.o.o.) iz katerega izhaja, da je bil odsek regionalne ceste pred leti nadgrajen po »sendvič« sistem z vgradnjo tamponske plasti na obstoječ asfalt. Cesta je bila ob tej priliki razširjena na desno stran. Vozišče je na pretežnem delu površine v dobrem stanju in praktično brez poškodb, razen v pasu širine 0,5 do 0,75 m na desnem robu vozišča, kjer je asfalt razpokan in močno deformiran. Sestav obstoječe voziščne konstrukcije na območju nadgradnje starega vozišča zagotavlja ustrezno nosilnost, razširitev v desno pa je bila izvedena v sestavi, ki ne zagotavlja ustrezne nosilnosti in zmrzlinke varnosti. Na desnem robu obstoječega vozišča je v širini 0,75m izvesti izkop in zamenjavo voziščne konstrukcije v celoti.

Na podlagi navedenega je bila sprejeta odločitev Direkcije RS za infrastrukturo, da se za obravnavani odsek regionalne ceste pripravi projekt preplastitve ceste. Tako je sočasno v izdelavi ločena projektna dokumentacija **Preplastitev regionalne ceste R3-675 odsek 1481 Mokrice - Obrežje - Slovenska vas na delu med km 1.500 do km 2.687**, št. projekta PR-R16/2018, projektant Acer Novo mesto d.o.o..

Glede na soodvisnost in prepletenost projekta pločnika in projekta preplastitve regionalne ceste je z vidika izvedbe predvidenih ureditev smiselno le te izvajati sočasno.

V sklopu projekta izgradnje pločnika se načrtuje tudi:

- izgradnja cestne razsvetljave,
- odvodnjavanje dela ceste, kjer se z izgradnjo pločnika prepreči odtok iz RC po terenu oz. v obcestne jarke,
- ureditev platojev za postavitev nadstrešnic avtobusnih postajališč, ki so predvidena na vozišču regionalne ceste,
- rekonstrukcija primarnega in sekundarnega vodovoda,
- izgradnja nadomestnih parapetnih zidov.

Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki, ki bodo nastali pri gradbenih delih je izdelan na podlagi določil *Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. list RS, št. 34/2008)* in je skladen z določbami *Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. list RS, št. 34/2008, 61/2011 – sprem.)* in *Uredbe o odpadkih (Ur. list RS, št. 37/2015, 69/2015)*.

2.0 GRADBENI ODPADKI

Investitor mora zagotoviti, da izvajalci gradbenih del na gradbišču hranijo ali začasno skladiščijo odpadke, ki nastajajo pri gradbenih delih, ločeno po vrstah gradbenih odpadkov iz klasifikacijskega seznama odpadkov. Začasno skladiščenje gradbenih odpadkov na gradbišču mora biti zagotovljeno tako, da ne onesnažujejo okolja in je zbiralcu gradbenih odpadkov omogočen dostop za njihov prevzem ali prevozniku gradbenih odpadkov za njihovo odpremo predelovalcu ali odstranjevalcu gradbenih odpadkov. Če hramba ali začasno skladiščenje gradbenih odpadkov ni možna na gradbišču, mora investitor zagotoviti, da izvajalci gradbenih del gradbene odpadke odlagajo na začasni deponiji. Razsuti odpadki naj se skladiščijo v zabojnikih, ki so prirejeni za odvoz gradbenih odpadkov brez njihovega prekladanja.

Izvajalec del bo sortiral gradbene odpadke ločeno, v skladu s seznamom odpadkov določenim v *Sklepu Komisije 2014/955/EU z dne 18. December 2014 o spremembi Odločbe Komisije 2000/532/ES o seznamu odpadkov v skladu z Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta (UL L št. 370, 30.12.2014, str. 44)*. V skladu z navedenim sklepom se gradbeni odpadki razvrščajo v skupino 17 Gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov (vključno z zemeljskimi izkopi z onesnaženih območij).

V skladu s prilogo 1 *Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/2014, 57/2015)* je za ravnanje z zemeljskim izkopom po postopku R10, potrebno izvesti presojo vplivov na okolje, pri vnosu količin najmanj 500.000 m³ na območje površinskega pridobivanja mineralnih surovin ter pri vnosu količin najmanj 250.000 m³ na kmetijska zemljišča. Pri vnosu količin najmanj 250.000 m³ na druga območja pa je potrebno izvesti predhodni postopek. Glede na predvideno količino zemeljskega izkopa v okviru predmetnega projekta in na podlaga zgoraj navedenega ugotavljamo, da za predmetni poseg z vidika vnosa zemeljskega izkopa v tla, presoja vplivov na okolje in predhodni postopek nista potrebna.

Oddaja gradbenih odpadkov

Pri oddaji gradbenih odpadkov se upošteva določila 6. člena *Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08)*:

- 1) Investitor mora zagotoviti oddajo gradbenih odpadkov zbiralcu gradbenih odpadkov ali izvajalcu obdelave teh odpadkov.
- 2) Investitor mora zagotoviti naročilo za prevzem gradbenih odpadkov pred začetkom izvajanja gradbenih del, to pa dokaže z naročilom za prevzem gradbenih odpadkov ali z naročilom za obdelavo odpadkov.
- 3) Iz naročila za prevzem gradbenih odpadkov morajo biti razvidni podatki o prevzemniku, klasifikacijska številka gradbenih odpadkov, ocenjena količina nastalih gradbenih odpadkov, naslov gradbišča, ki ga zadeva prevzem gradbenih odpadkov, in podatki o gradbenem dovoljenju.

- 4) Če se oddajo gradbeni odpadki v odstranjevanje, morajo biti iz naročila za prevzem gradbenih odpadkov razvidni tudi podatki o osebi, ki je izdelala oceno odpadkov v skladu s predpisom, ki ureja odlaganje odpadkov na odlagališčih, ali predpisom, ki ureja sežiganje ali sosežiganje odpadkov. To oceno mora zagotoviti investitor v skladu s predpisom, ki ureja odlaganje odpadkov na odlagališčih, ali s predpisom, ki ureja sežiganje odpadkov.
- 5) Investitor mora ob oddaji vsake pošiljke gradbenih odpadkov pridobiti od prevzemnika odpadkov izpolnjen evidenčni list in voditi evidenco o vrstah in količinah nastalih gradbenih odpadkov v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki, ali pa mora za to pooblastiti enega od izvajalcev del.
- 6) Ne glede na določbo prejšnjega odstavka lahko investitor za celotno gradbišče pooblasti enega od izvajalcev del, da v njegovem imenu oddaja gradbene odpadke zbiralcu gradbenih odpadkov ali obdelovalcu in ob oddaji vsake pošiljke odpadkov izpolni evidenčni list, določen s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki.

Ravnanje z gradbenimi odpadki

Pri izračunu predvidene količine gradbenih odpadkov so bile upoštevane naslednje gostote materialov:

- ~ zemljina in kamenje 1700 kg/m³;
- ~ beton 2100 kg/m³;
- ~ naravni suhi les 800 kg/m³;
- ~ železo in jeklo 7850 kg/m³;
- ~ asfalt 2500 kg/m³
- ~ plastika 946 kg/m³

1) Vrsta in količina gradbenih odpadkov, ki bodo nastali zaradi gradnje:

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka	Predvidena količina (t)
17 01 01	Beton	78,5
17 02 01	Les	4,0
17 02 03	Plastika	0
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso navedene pod 17 03 01	329,0
17 04 05	Železo in jeklo	0
17 05 04	Zemlja in kamenje, ki ne vsebujejo nevarnih snovi	11336,45
SKUPAJ:		11747,99

2) Vrste nevarnih gradbenih odpadkov, ki se bodo odstranili iz objekta pred odstranitvijo objekta.

Pri izvajanju gradbenih del ne bodo nastali nevarni gradbeni odpadki.

3) Podatki o ločenem zbiranju gradbenih odpadkov na gradbišču. Vrste gradbenih

odpadkov, ki se bodo ločeno zbirali na gradbišču:

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka	Odpadki, ki se bodo zbirali ločeno na gradbišču DA/NE
17 01 01	Beton	DA
17 02 01	Les	DA
17 02 03	Plastika	DA
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso navedene pod 17 03 01	DA
17 04 05	Železo in jeklo	DA
17 05 04	Zemlja in kamenje, ki ne vsebujejo nevarnih snovi	DA

4) Vrste in količina gradbenih odpadkov, ki se bodo obdelali na gradbišču in postopek obdelave:

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka	Količina (t)	Postopek obdelave
17 05 04	Zemljina in kamenje, ki nista navedena pod 17 05 03	2375,8	R10 - humusiranje brežin, izravnavo, zasipavanje
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso navedene pod 17 03 01	0	R5 – reciklaža za spodnji ustroj ceste, nasip

5) Podatek o prostornini zemeljskega izkopa, nastalega zaradi izvajanja gradbenih del na gradbišču, in podatek o predvidenem načinu ravnanju z njim:

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka	Prostornina (m ³)	Predviden način ravnanja z njimi
17 05 04	Zemljina in kamenje, ki nista navedena pod 17 05 03	1397,5	R10 - Količina, ki se predvidi za humusiranje, zasipavanje, izravnavo terena in se skladišči na gradbišču
17 05 04	Zemljina in kamenje, ki nista navedena pod 17 05 03	5271,0	Oddaja zbiralcu oz. izvajalcu obdelave gradbenih odpadkov

6) Predvidena prostornina uporabe zemeljskega izkopa na gradbišču, ki ni nastal zaradi izvajanja gradbenih del na gradbišču:

Na gradbišču ni predvidena vgradnja zemeljskega izkopa iz kakšnega drugega gradbišča.

7) Količina in vrsta gradbenih odpadkov, predvidenih za oddajo zbiralcu gradbenih odpadkov.

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka	Predvidena količina, ki jo bo oddali zbiralcu (t)	komu
17 01 01	Beton	78,5	*
17 02 01	Les	4,0	*
17 02 03	Plastika	0	*
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso navedene pod 17 03 01	329,0	*
17 04 05	Železo in jeklo	0	*
17 05 04	Zemlja in kamenje, ki ne vsebujejo nevarnih snovi	8960,7	*
SKUPAJ:		9372,24	*

* Potencialni zbiralec odpadkov v času izdelave načrta ni znan. Pogoji pri izbiri najugodnejšega zbiralca ali predelovalca gradbenih odpadkov je, da je ponudnik vpisan v seznam zbiralcev ali predelovalcev gradbenih odpadkov pri MOP – Agencija RS za okolje z klasifikacijsko številko odpadkov, ki ustreza gradbenim odpadkom, ki so navedeni v tabeli.

8) Količina in vrsta gradbenih odpadkov, predvidenih za oddajo v obdelavo, skupaj s podatkom o predvidenih načinih obdelave gradbenih odpadkov in izvajalci obdelave gradbenih odpadkov.

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka	Predvidena količina, ki bo oddana obdelovalcu (m3)	Način obdelave	Izvajalec obdelave
17 01 01	Beton	37,4	R5	*
17 02 01	Les	5,0	R5	*
17 02 03	Plastika	0	R5	*
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso navedene pod 17 03 01	131,6		
17 04 05	Železo in jeklo	0	R5	*
17 05 04	Zemlja in kamenje, ki ne vsebujejo nevarnih snovi	5271,0	R5	*
SKUPAJ:		5445,0		*

* Potencialni obdelovalec odpadkov v času izdelave načrta ni znan. Pogoji pri izbiri najugodnejšega zbiralca ali predelovalca gradbenih odpadkov je, da je ponudnik vpisan v

seznam zbiralcev ali predelovalcev gradbenih odpadkov pri MOP – Agencija RS za okolje z klasifikacijsko številko odpadkov, ki ustreza gradbenim odpadkom, ki so navedeni v tabeli.

Predvideno je, da se večina odpadkov predela pri čemer se predajo zbiralcu ali predelovalcu gradbenih odpadkov. Za določene gradbene odpadke je možen tudi način obdelave po postopku R13 (kasnejša uporaba lesa kot gorivo-R1, humusa za vnos v ali na tla v korist kmetijstvu ali za ekološko izboljšanje- R10, ipd.)

Pomen izrazov po prilogi 2 Uredbe o odpadkih (Ur. list RS, št. 37/2015, 69/2015):

R5 ~ recikliranje/pridobivanje drugih anorganskih materialov

R13 ~ skladiščenje odpadkov do katerega koli od postopkov, označenih z R1 do R12 (razen začasnega skladiščenja, do zbiranja, na mestu nastanka odpadkov)

3.0 LOČENO ZBIRANJE ODPADKOV IN PREVOZ ODPADKOV

Zbiranje, skladiščenje, prevoz in odstranjevanje odpadkov morajo biti izvedeni tako, da ni ogroženo človekovo zdravje in brez uporabe postopkov in metod, ki bi čezmerno obremenjevali okolje, zlasti pa povzročili:

- čezmerno obremenitev vode, zraka, tal,
- čezmerno obremenjevanje s hrupom ali vonjavami,
- bistveno poslabšanje življenjskih pogojev živali in rastlin, ali
- škodljive vplive na krajino ali območja, zavarovana po predpisih o varstvu narave in predpisih o varstvu kulturne dediščine.

Na gradbišču se lahko izvajajo naslednja skladiščenja:

- začasno skladiščenje,
- skladiščenje odpadkov, ki so namenjeni v enega izmed postopkov predelave.

Začasno skladiščenje je skladiščenje zaradi ustreznega zajemanja oziroma zbiranja na kraju njihovega nastajanja pred odstranitvijo ali ponovno vgradnjo. Količina začasno skladiščenih odpadkov namenjenih v odstranjevanje, ne sme presegati količine odpadkov, ki zaradi delovanja ali dejavnosti nastanejo v obdobju dvanajstih mesecev.

Skladiščenje odpadkov, ki so namenjeni v enega izmed postopkov predelave je eden izmed načinov oziroma postopkov predelave. Odpadki se skladiščijo za čas, ki je potreben, da se jih nabere dovolj za ekonomičen prevoz do predelovalca, da jih je predelovalec sposoben prevzeti, da se opravijo morebitne analize.

Sortirane odpadke z gradbiščne deponije je potrebno odpeljati na javno deponijo in jih odložiti na za to določena mesta oziroma odpeljati k predelovalcu odpadkov.

Razsute odpadke in večje kose je potrebno nalagati z bagrom na tovorno vozilo. Čas nakladanja in odvoza razsutih materialov se mora prilagoditi rušenju.

4.0 PREDVIDENI NAČINI RAVNANJA Z GRADBENIMI ODPADKI

Začasne površine za skladiščenje gradbenih odpadkov je potrebno umestiti na zemljišča, ki za kmetijstvo niso vitalna. Za potrebe gradbišča se uporabijo že obstoječe komunikacije pri čemer se ureja čim manj novih dovoznih poti.

Začasne površine za skladiščenje gradbenih odpadkov se uredijo na območju gradbišča, določi se jih tako, da bodo prizadete čim manjše površine tal. Izkopani material se po internih poteh prevaža na določenečasne površine za skladiščenje. S transportnih in gradbenih površin ter začasnih površin za skladiščenje gradbenih materialov je potrebno preprečiti emisije prahu. To se doseže z vlaženjem teh površin ob sušnem in vetrovnem vremenu. S teh površin je potrebno preprečiti tudi odtekanje vode na sosednje površine. Predvideti je potrebno tudi nujne ukrepe za odstranjevanje in odlaganje materialov, ki vsebujejo škodljive snovi, zaradi nezgod na tehnoloških površinah.

Čas in obseg gradnje je potrebno omejiti na za gradbišča določena območja in za gradnjo določen čas.

Za ravnanje z gradbenimi odpadki na gradbišču je v celoti odgovoren investitor. Investitor lahko za celotno gradbišče pooblasti enega od izvajalcev del, da v njegovem imenu oddaja gradbene odpadke v zbiranje in obdelavo ter izpolnjuje evidenčne liste. Odgovorna oseba za vodenje evidenc s strani pooblaščenega izvajalca del na gradbišču je odgovorni vodja del gradbišča. Vsako pošiljko odpadkov, ki jo prevzame pooblaščenopodjetje, mora spremljati evidenčni list o ravnanju z odpadki. Evidenčni list se od 01.01.2013 izpolnjuje in podpisuje elektronsko v sistemu IS-ODPADKI. Evidenčni list je veljaven, ko ga s svojim podpisom potrdita elektronsko imetnik in prevzemnik odpadkov. Evidenčni list pripravi pošiljatelj odpadkov delno ali prevzemnik odpadkov z pooblastilom pošiljatelja v celoti. Za elektronsko podpisovanje evidenčnih listov je potrebno pridobiti digitalno potrdilo in odobren dostop v sistem.

5.0 ZAKLJUČEK

Glede na vrsto materiala, ki se odstranjuje in glede na predvidene nove posege, ocenjujemo, da bo velik del materiala potrebno predati zbiralcu gradbenih odpadkov ali odpeljati na stalno deponijo in za to tudi za posamične vrste odpadkov plačati določeno takso in stroške deponiranja. Obveza glede ravnanja z gradbenimi odpadki se naloži izvajalcu v skladu z obligacijo med investitorjem in izvajalcem.

Novo mesto, december 2018

Pripravil:
mag. Zoran Gajski, univ. dipl. gosp. inž.