

1.4

TEHNIČNI OPIS

1.4.1 UVOD

Predmetna projektna dokumentacija obravnava rekonstrukcijo priključka javne poti JP 799402 - ulice Kettejev drevored na glavno mestno cesto LG 299261. Preko javne poti je omogočen dostop do osnovne šole, gimnazije, športne dvorane Marof, Zavarovalnice Tilia, Banke NLB in MO Novo mesto.

Zaradi množice dejavnosti je cestni priključek močno obremenjen in ne redko prihaja do zastojev prometa, predvsem v smeri izvoza na Seidlovo cesto.

Z rekonstrukcijo priključka se predvidi dodatni vozni pas za leve zavijalce v dolžini cca. 30m. Predvidena je ureditev odvodnjavanja ter cestne razsvetljave, ki bo tangirana z razširitvijo priključka.

1.4.2 OPIS VRSTE PROJEKTA

Skladno s 6. členom Pravilnika o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. list RS št. 03/03), podajamo naslednji načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki, ki bodo nastali pri gradbenih in odstranjevalnih delih. Pri izdelavi projektne dokumentacije je potrebno upoštevati vse veljavne predpise in standarde za obravnavano namembnost.

1.4.3 NAČRT GOSPODARJENJA Z GRADBENIMI ODPADKI

1.4.3.1 Nastajanje odpadkov

S projektom za RAZŠIRITEV PRIKLJUČKA ULICE KETTEJEV DREVORED NA SEIDLOVO CESTO - NOVELACIJA, so predvidena odstranjevalna dela v naslednjem vrstnem redu:

- Pregled obstoječega stanja
- Izpraznitev opreme
- Odklop vseh inštalacij
- Demontiranje na objekt montiranih stvari, ki bi lahko bili pri rušenju nevarni
- Odstranjevalna dela
- Odstranitev zidov
- Odstranitev asfalta

Iz navedenega je razvidno, da bodo pri predvideni odstranitvi objekta nastali gradbeni odpadki raznih vrst, ki jih bo potrebno že pri samem delu na gradbišču ločevati in jih tako tudi odvažati na ustrezne deponije.

1.4.3.2 Klasifikacija odpadkov

Glede na znani obseg predvidimo, da bo potrebno iz gradbišča odpeljati odpadke in jih klasificirati. Upošteva se Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 103/11, 37/15, 69/15) in Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08).

Zap. št.	Naziv odpadka	Količina (t)
1	Beton	49,5
2	Asfalt, katran in katranirani izdelki	23,2
3	Zemlja in kamenje	3407
4	Mešani gradbeni odpadki	40

Količine so povzete iz projekta št. P-2014/01, RAZŠIRITEV PRIKLJUČKA ULICE KETTEJEV DREVORED NA SEIDLOVO CESTO - NOVELACIJA, ki ga je izdelalo podjetje GPI d.o.o. Novo mesto. Točne količine in vrsto odpadkov je potrebno vpisati v gradbeni dnevnik med samim izvajanjem del.

1.4.3.3 Ločeno zbiranje gradbenih odpadkov, predvsem nevarnih, na samem gradbišču

Zaradi večje občutljivosti za okolje dajemo nevarnim odpadkom posebno pozornost. S sodobnimi tehnološkimi postopki poskušamo njihovo uporabo v sodobnem gradbeništvu zmanjšati oz. jo dolgoročno čisto odpraviti. Tako se že pri projektiranju in gradnji novih objektov izognemo problemom s kasnejšim odstranjevanjem teh materialov.

Zbiranje, skladiščenje, prevoz, predelava 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 voda, zraka, tal,
- čezmerno obremenjevanje s hrupom ali vonjavami
- bistveno poslabšanje življenjskih pogojev živali in rastlin, ali
- škodljive vplive na krajino ali območja, zavarovanja pa predpisih o varstvu narave in predpisih o varstvu kulturne dediščine.

Poznamo tri vrste skladiščenja:

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

Začasno skladiščenje je skladiščenje zaradi ustreznega zajemanja oz. zbiranja na kraju njihovega nastajanja pred zagotovitvijo predelave ali odstranitvijo. Tako skladiščenje je dovoljeno le v zato namenjenih in v skladu s predpisi urejenih objektih ali napravah. 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 oz. postopek 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 s opravijo morebitne analize.

Trajno skladiščenje odpadkov spada med načine odstranjevanja odpadkov. Gre za postopek, pri katerem se odpadki v primerni embalaži hranijo dalj časa, da se jih lahko vmes pregleda, meri njihove vplive na okolje in se jih po potrebi tudi odstrani. Ločeno od skladišča je treba v primerni trajni obliki hraniti tudi seznam odloženih snovi z navedbo vsebine, lokacije in nevarnih lastnosti. Lastnostim skladiščenih odpadkov je treba prilagoditi pogoje skladiščenja (temperatura, vlaga, menjava zraka itd..)

Malo materialov iz gradbenih konstrukcij je nevarnih v svojem prvotnem stanju. V svojem primarnem stanju so nevarni za okolje izdelki iz azbesta in večina izolacijskih materialov. Ostali materiali niso nevarni v svojem prvotnem stanju, ampak postanejo nevarni za okolje v svoji končni obliki, ko se jih obdela z lepili, premazi ali tesnilnimi sredstvi.

Določene nevarne stvari, ki se bodo pojavljale pri gradnji so: lepila, obdelan les, smole, prazne plinske jeklenke, nekatere barve in premazi, mavčne plošče, mineralna olja, itd. Vse te materiale ali izdelke, ki jih prištevamo med nevarne gradbene odpadke, je potrebno ločiti od ostalih gradbenih odpadkov in jih je potrebno odlagati na urejena odlagališča, kjer nimajo škodljivega vpliva na okolje. Nevarni odpadki se v večini ločeno zbirajo v 200 l sodih. Povzročitelji odpadkov dobijo v službi upravljanja z okoljem rdeče-zelene nalepke »ODPADNA SNOV«, iz katere je razvidna vrsta odpadne snovi, iz katerega snov prihaja, številka soda in datum skladiščenja odpadne snovi. Druge nevarne odpadke se ločeno zbira npr. čistilno volno v hobokih, masten papir v zabojnikih.

Začasne deponije izkopanega materiala se urejajo na primernih mestih ob samem gradbišču, kjer ne smejo predstavljati ovire za promet.

Na odsekih, kjer bi izkopana zemlja predstavljala oviro za promet, jo je potrebno sproti odvažati in začasno deponirati na primerno mesto. Ves material mora biti skladiščen min. 3 m od roba asfaltirane površine državne ceste. Prav tako niso dovoljene deponije materiala ali začasnih gradbenih objektov v pasu 2x5 m od komunalnih vodov.

Plodno zemljo je potrebno pri izkopu deponirati ločeno od ostalega izkopanega materiala. Pri zasutju gradbenega jarka se plodno zemljo vgradi kot vrhnji zaključni sloj. Odvečni pusti izkopani material se ne sme razprostirati, ampak se mora odstraniti. Višek materiala se odpelje na deponijo.

Viške zemeljskih in drugih materialov ni dovoljeno odlagati v struge rek oz. bližnjih vodotokov, prav tako pa tudi ne na brežine in priobalna zemljišča bližnjih vodotokov in odvodnikov ter nekontrolirano po terenu.

1.4.3.4 Predvideni načini odstranjevanja gradbenih odpadkov

Gradbeni izkop v kamenini ali produ je zelo kakovosten material. Tehnologija predelave je enostavna:

- primarno drobljenje,
- sejanje,
- odstranjevanje zemlje ali ilovice,
- sejanje na ustrezne frakcije.

Za predelavo te vrste gradbenih odpadkov se uporabljajo mobilni sistemi na mestu nastanka odpadkov oz. stacionarni sistemi, v kolikor se dela nahajajo v bližini ustreznega centra ali separacije. Najenostavnejša je predelava na prodnatem terenu, kjer so lahko presejane in ločene frakcije porabijo kjerkoli v gradbeništvu. Kamnite izkope primarno uporabljajo za izgradnjo nasipov, za kar so primerna granulacija skalnatega materiala dobi z ustreznim načinom razstreljevanja. Za druge potrebe skalnatega materiala se ta drobi v frakcije. Zemeljski izkop iz prodnatih ali kamnitih tal, očiščenega humusa in organskih snovi, se lahko v naravnem stanju uporablja za gradnjo nasipov, oblikovanje krajine. Humus se, pomešan z zemljo uporablja za humusiranje in ozelenitev brežin nasipov in usekov ter za sanacijo stranskih odvozov pri izgradnji cest.

Predelani odpadki se po internih deponijskih poteh, z ustreznimi tovornimi vozili-kiperji odvažajo na ustrezno odlagalno mesto. Dovožne poti do odlagalnih površin se uredijo protiprašno.

Odlaganje odpadkov izpraznjene iz vozil se uredi že na predhodno pripravljeno zatesnjeno deponijsko telo s pomočjo nakladača na kolesih. Pravilna vgradnja in izdelava profilov ter ustrezna zgostitev se uredi s kompaktorjem oz. nakladačem na kolesih.

Zmanjšanje emisije prahu in raznosa odpadkov z vetrom se bo dosegalo z ustreznim navlaženjem materiala oz. hitrim vmesnim prekrivanjem s stransko deponiranim pokrivnim materialom (izkopni material).

Skladiščenje odpadkov, ki so namenjeni v enega izmed postopkov predelave, se najprej 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 dodatne analize ali pa da se izpeljejo predpisani upravno-administrativni postopek.

Vsi odpadki, ki jih proizvedejo so zaupani ustreznemu podjetju za odvoz in ravnanje z odpadki. Leta odpadke zbirajo, skladiščijo in odlagajo, ne da bi pri tem ogrožala človekovo zdravje in okolje. Po pravilih mora imeti dovoljenje Ministrstva za okolje in prostor - Agencije RS za okolje za zbiranje odpadkov. Pri ravnanju z odpadki mora podjetje slediti natančno določenemu urniku in upoštevati veliko zahtev in pogojev za uspešno in ugodno odlaganje odpadkov, pri tem pa poskrbeti še za ustrezen prevoz.

1.4.3.5 Predvideni ukrepi za preprečevanje in zmanjšanje škodljivosti odpadkov

Ukrepi za preprečevanje in zmanjšanje škodljivosti odpadkov so tehnični in organizacijski.

Po podatkih je razvidno da bodo pri rušenju nastali tudi odpadki, ki vsebujejo azbest. Delavci, ki pridejo v stik s tem materialom morajo biti ustrezno zaščiteni. Te odpadke je potrebno obvezno oddati pooblašeni inštituciji, da jih na predpisan način uniči ali skladišči.

Pri samem fizičnem posegu je potrebno ločiti, kolikor se največ da, odpadke med seboj skladno s podano preglednico. Ob rušenju je zaželeno polivanje z vodo, da čimbolj omilimo prašenje okolice.

Glede na naravo odstranjevalnih del in predvidene nove posege, ocenjujemo, da bo primerno material od rušitve uporabiti za nadaljnjo uporabo. Ostale odpadne materiale pa bo potrebno odpeljati na najbližjo deponijo in zato tudi za posamične vrste odpadkov plačati odgovarjajočo takso, na kg dostavljenega odpadnega materiala.

Obveza izvajalca je, da to delo opravi, investitorja pa, da vključi ta del stroškov v investicijo.

Novo mesto, marec 2016

Pripravil:
Simon Orač, grad. teh.

Odgovorni projektant:
mag. Mojca Radakovič, univ.dipl.inž.grad.

