


Izradio:  d.o.o. Horvaćanska cesta 162, Zagreb
Investitor: GRAD VIS, Trg 30. svibnja 1992. broj 2, Vis
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Vrsta projekta: Projekt niskogradnje – tekstualni dio
Građevina: Sanacija odlagališta neopasnog otpada Wellington u Visu

Knjiga: 1-A
ZOP: 3713
Br. ev.: 10-13/U
Datum: prosinac, 2013.
List: 236

6) Projektirani vijek građevine

GLAVNI PROJEKTANT: KRISTINA TOMAŠIĆ, mag.ing.aedif.

PROJEKTANT: KRISTINA TOMAŠIĆ, mag.ing.aedif.

SURADNICI:
JOSIP HERENDA, dipl.ing.građ.
ANTE JERKOVIĆ, mag.ing.aedif.
VRIJESA HERENDA, dipl.ing.prom.
MARIN HERENDA, dipl.ing.prom.

1. Općenito

Odlagalište neopasnog otpada Wellington je složena građevina podijeljena na 7 Zona:

- Zona I – Stari otpad,
- Zona II – Nova ploha,
- Zona III – Plato za pretovarnu stanicu,
- Zona IV – Ploha za azbest,
- Zona V – Upravni i servisni dio komunalnog poduzeća „Gradina“,
- Zona VI – Reciklažno dvorište i
- Zona VII – Ulazno-izlazna zona.

Zone su međusobno povezane prometnim površinama između kojih se nalaze hortikulturno uređene površine.

Projektirani vijek trajanja građevine ovisi, u prvom redu, o namjeni Zone, odnosno o građevinama koje su unutar Zone izgrađene.

Za vrijeme gradnje i korištenja, Investitor ili korisnik građevine, dužni su održavati građevinu sa svrhom osiguranja funkcionalnosti građevine i njene sigurnosti. Održavanje se mora provoditi prema programu održavanja koji je dužan izraditi Investitor ili korisnik građevine.

Održavanje građevine se može podijeliti na redovne preglede i izvanredne preglede, u sklopu kojih se obavljaju poslovi održavanja.

Redovni pregledi se provode tijekom cijele godine sa svrhom održavanja tehničke ispravnosti građevine, sukladno programu održavanja, dok se izvanredni pregledi provode nakon svakog izvanrednog događaja ili po nalogu nadležnih tijela.

2. Projektirani vijek uporabe građevine

Zona I – Stari otpad

Namjena Zone I je sanacija starog otpada na način da se otpad preoblikuje i prekrije prekrivnim brtvenim sustavom.

Proces razgradnje biorazgradivih sastavnica komunalnog otpada u prosjeku traje oko 40 godina. Uz činjenicu da se otpad na području Zone I počeo odlagati 1963. godine te da se na lokaciji posljednjih 5 godina ne odlaže otpad, pretpostavlja se da je razgradnja većine odloženog otpada završena, odnosno u posljednjoj fazi.

Projektirani vijek uporabe Zone I, sukladno HRN ENV 1991-1, iznosi 50 godina. U tom razdoblju će se potpuno razgraditi sve biorazgradive sastavnice odloženog otpada, te će se ploha tretirati kao inertna nasuta površina.

Zona II – Nova ploha

Namjena Zone II je prihvat novog, komunalnog otpada sakupljenog na području Grada Visa na uređenu plohu.

Kapacitet nove plohe je oko 60.000 m³. Nakon što se dosegne projektirana visina odloženog otpada, Zona II će se prekriti brtvenim slojem i hortikulturno urediti.

Projektirani vijek uporabe Zone II, sukladno HRN ENV 1991-1, iznosi 50 godina od zatvaranja. U tom razdoblju će se potpuno razgraditi sve biorazgradive sastavnice odloženog otpada, te će se ploha tretirati kao inertna nasuta površina.

Zona III

Namjena Zone III je izgradnja makadamskog platoa za buduću pretovarnu stanicu.

Projektirani vijek uporabe Zone III odredit će se nakon izgradnje kolničke konstrukcije i tehnologije pretovara otpada.

Zona IV

Namjena Zone IV je prihvat građevinskog otpada koji sadrži čvrsto vezani azbest i ostalog čvrsto vezanog azbestnog otpada.

Projektirani vijek uporabe Zone IV, sukladno HRN ENV 1991-1, iznosi 50 godina. U tom razdoblju će se dosegnuti projektirane visine odloženog azbestnog otpada te će se ploha prekriti brtvenim slojem, hortikulturno urediti i tretirati kao inertna nasuta površina.

Zona V – Upravna i servisna zona komunalnog poduzeća „Gradina“, Zona VI – Reciklažno dvorište, Zona VII – Ulazno-izlazna zona, prometne površine

Manipulativne površine (Zona V, Zona VI i Zona VII) su asfalne, odnosno betonske površine namijenjene izgradnji zgrada za potrebe komunalnog poduzeća „Gradina“ te opreme za pravilno funkcioniranje odlagališta, reciklažnog dvorišta i pretovarne stanice.

Prometne površine (interna prometnica, protupožarni put i okretište) su asfaltirane površine kojima su pojedine zone međusobno povezane.

Projektirani vijek uporabe asfaltiranih i betonskih površina, sukladno HRN ENV 1991-1, iznosi 50 godina. Očekivani vijek trajanja ugrađene opreme (vaga, plato za pranje kotača) iznosi 20 godina.

3. Uvjeti održavanja građevine

Održavanje građevine obuhvaća redovno (kontinuirano) održavanje, investicijsko (periodično) održavanje i održavanje u izvanrednim uvjetima.

3.1. Redovno (kontinuirano) održavanje

Redovno (kontinuirano) održavanje se odnosi na sistematski pregled građevine, odnosno manje popravke, pri kojima ne dolazi do prekida rada građevine.

Zona I

Redovno održavanje Zone I obuhvaća:

- dnevni vizualni pregled sustava za odvodnju oborinskih voda te svih drugih vidljivih dijelova građevine,
- čišćenje betonskih kanala za oborinske vode (strojno i ručno) jednom tjedno te nakon obilnijih kiša,
- čišćenje okana i priključnih cijevi od taloga vegetacije, zemlje, pijeska i ostalih nečistoća četiri puta godišnje,
- izmjenu biofiltera plinskih bunara jednom godišnje,
- hortikulturno uređenje na prekrivnom brtvenom sustavu (uklanjanje korova, košnja, itd.) četiri puta godišnje.

Zona II

Redovno održavanje Zone II obuhvaća:

- dnevni vizualni pregled vidljivih dijelova sustava za odvodnju procjednih i oborinskih voda te svih drugih vidljivih dijelova građevine,
- čišćenje drenažnih i punih cijevi od mulja i taloga visokotlačnim peračem jednom godišnje,
- vađenje pumpi za procjedne vode (iz tijela odlagališta i crpne stanice) i čišćenje u čistoj vodi jednom u tri mjeseca,
- zamijena pumpi (iz tijela odlagališta i crpne stanice) novim pumpama jednom u tri godine,
- ručno čišćenje mulja i taloga s dna spremnika za procjedne vode i crpne stanice jednom u tri mjeseca,
- detaljan vizualni pregled strojarnice u crpnoj stanici jednom mjesečno,
- zamjena brtvi i oblikovnih komada iz strojarnice jednom u tri godine,
- čišćenje betonskih kanala i konusnih kanalice za oborinske vode (strojno i ručno) jednom tjedno te nakon obilnijih kiša,
- čišćenje okana i priključnih cijevi od taloga vegetacije, zemlje, pijeska i ostalih nečistoća četiri puta godišnje,
- izmjenu biofiltera plinskih bunara jednom godišnje,
- hortikulturno uređenje na prekrivnom brtvenom sustavu (uklanjanje korova, košnja, itd.) četiri puta godišnje.

Zona III

Redovno održavanje Zone III obuhvaća:

- dnevni vizualni pregled sustava za odvodnju oborinskih voda te svih drugih vidljivih dijelova građevine,
- čišćenje betonskih kanala za oborinske vode (strojno i ručno) jednom tjedno te nakon obilnijih kiša,
- hortikulturno uređenje (uklanjanje korova, košnja, itd.) četiri puta godišnje.

Zona IV

Redovno održavanje Zone IV obuhvaća:

- dnevni vizualni pregled vidljivih dijelova sustava za odvodnju procjednih voda te svih drugih vidljivih dijelova građevine,
- čišćenje drenažnih i punih cijevi za procjedne vode od taloga visokotlačnim peračem jednom u dvije godine,
- ručno čišćenje taloga s dna spremnika i kontrolnog okna za procjedne vode jednom u tri mjeseca,
- hortikulturno uređenje (uklanjanje korova, košnja, itd.) četiri puta godišnje.

Zona V

Redovno održavanje Zone V obuhvaća:

- dnevni vizualni pregled vidljivih dijelova sustava za odvodnju sanitarnih i oborinskih voda i svih drugih vidljivih dijelova građevine,
- čišćenje betonskih prefabriciranih linijskih kanalice za oborinske vode (strojno i ručno) jednom tjedno te nakon obilnijih kiša,
- čišćenje punih cijevi za odvodnju oborinskih voda od taloga visokotlačnim peračem jednom godišnje,
- čišćenje slivnika i okana s priključnim cijevima od taloga vegetacije, zemlje, pijeska i ostalih nečistoća četiri puta godišnje,
- čišćenje taloga i uljnih naslaga taložnika i separatora jednom u tri mjeseca,
- servis i zamjena potrošnih dijelova taložnika i separatora vršiti prema uputama proizvođača, a najmanje jednom godišnje,
- pražnjenje nepropusne sabirne jame svakih 15 dana (upravna zgrada), odnosno jednom u 4 mjeseca (servisna zgrada), od strane ovlaštenog poduzeća,
- hortikulturno uređenje (uklanjanje korova, košnja, itd.) četiri puta godišnje.

Zona VI

Redovno održavanje Zone VI obuhvaća:

- dnevni vizualni pregled vidljivih dijelova sustava za odvodnju oborinskih voda i svih drugih vidljivih dijelova građevine,
- čišćenje betonskih prefabriciranih linijskih kanalice za oborinske vode (strojno i ručno) jednom tjedno te nakon obilnijih kiša,
- čišćenje punih cijevi za odvodnju oborinskih voda od taloga visokotlačnim peračem jednom godišnje,
- čišćenje taloga i uljnih naslaga taložnika i separatora jednom u tri mjeseca,

- servis i zamjena potrošnih dijelova taložnika i separatora vršiti prema uputama proizvođača, a najmanje jednom godišnje,
- hortikulturno uređenje stavu (uklanjanje korova, košnja, itd.) četiri puta godišnje.

Zona VII

Redovno održavanje Zone VII obuhvaća:

- dnevni vizualni pregled vidljivih dijelova sustava za odvodnju oborinskih i tehnoloških voda i svih drugih vidljivih dijelova građevine,
- čišćenje punih cijevi za odvodnju oborinskih voda od taloga visokotlačnim peračem jednom godišnje,
- čišćenje slivnika i okna s priključnim cijevima od taloga vegetacije, zemlje, pijeska i ostalih nečistoća četiri puta godišnje,
- čišćenje taloga i uljnih naslaga taložnika i separatora jednom u tri mjeseca,
- servis i zamjena potrošnih dijelova taložnika i separatora vršiti prema uputama proizvođača, a najmanje jednom godišnje,
- pražnjenje nepropusne sabirne jame jednom u 4 mjeseca, od strane ovlaštenog poduzeća,
- čišćenje linijske kanalice i slivnika s platoa za pranje kotača od taloga jednom mjesečno,
- hortikulturno uređenje (uklanjanje korova, košnja, itd.) četiri puta godišnje.

Prometne površine

Redovno održavanje prometnih površina obuhvaća:

- dnevni vizualni pregled vidljivih dijelova sustava za odvodnju oborinskih voda i svih drugih vidljivih dijelova građevine,
- čišćenje betonskih kanala za oborinske vode (strojno i ručno) jednom tjedno te nakon obilnijih kiša,
- čišćenje slivnika od taloga vegetacije, zemlje, pijeska i ostalih nečistoća četiri puta godišnje,
- hortikulturno uređenje (uklanjanje korova, košnja, itd.) četiri puta godišnje.

Vanjska hidrantska mreža

Redovno održavanje vanjske hidrantske mreže obuhvaća:

- vizualni pregled okana (vodomjernog i zasunskih), hidranata, cjevovoda i ostale opreme i objekata jednom mjesečno, a opreme prema uputama proizvođača,
- kontrolu brtvi i oblikovnih komada dva puta godišnje,
- kontrolu hidranata jednom mjesečno.

Hortikultura

Redovno održavanje zelenih površina i visokog zelenog pojasa obuhvaća:

- košnju na zelenim površinama i uklanjanje korova, četiri puta godišnje,
- orezivanje sadnica visokog zelenog pojasa jednom godišnje.

U redovno održavanje se ubrajaju i pregledi koje je potrebno provesti nakon svake prirodne nepogode (npr. obilne padaline i slično) te sve aktivnosti koje je potrebno provesti nakon uočavanja nepravilnosti prilikom svakodnevnog vizualnog pregleda građevine.

Nepravilnosti koje je moguće uočiti i aktivnosti koje je u tom slučaju potrebno izvršiti su slijedeće:

- začepjenja bilo kojeg dijela sustava za odvodnju procjednih, oborinskih, sanitarnih i tehnoloških voda (cijevi, kolektori, betonski kanali, linijske kanalice, slivnici, okna taložnici i separatori i dr.) potrebno je ukloniti visokotlačnim peraćem ili ručno,
- mehanička oštećenja bilo kojeg dijela građevine potrebno je u što kraćem roku popraviti, odnosno zamijeniti oštećeni dio ako je potrebno,
- ako je uočen nepravilan rad ili kvar pumpe za procjedne vode, potrebno je istu popraviti ili zamijeniti novom,
- vododerine na pokosima prometnih i manipulativnih površina, prekrivnog brtvenog sustava i obodnog nasipa potrebno je u što kraćem roku zapuniti materijalom veće propusnosti,
- bilo koju drugu nepravilnost uočenu prilikom redovnog pregleda građevine potrebno je u što kraćem roku otkloniti.

3.2. Investicijsko (periodično) održavanje

Investicijsko održavanje se odnosi na sve veće radove i popravke prilikom kojih dolazi do prekida rada pripadajućeg dijela građevine kao što je zamjena cjevovoda, dotrajalih ventila, pumpi za procjedne vode i sl.

U investicijskom održavanju razlikujemo:

- plansko investicijsko održavanje, gdje se dotrajali dijelovi održavaju i zamjenjuju planski, sukladno programu održavanja i
- izvanredno investicijsko održavanje, gdje se zamjenjuju nepredvidivo uništeni elementi i oprema, uz obustavu rada sustava.

3.3. Održavanje u izvanrednim uvjetima

Održavanje u izvanrednim uvjetima se odnosi na održavanje koje se provodi u uvjetima ozbiljnog poremećaja sustava uzrokovanog općim opasnostima kao što su rat, elementarne nepogode (potresi, poplave, suše, požari itd.), veći zastoji u opskrbi električnom energijom, itd.

Za naveden okolnosti, investitor mora imati razrađene planove i postupke definirane pravilnikom, u kojem se nalaze procedure za pripremu i organizaciju sanacije nastale štete, eventualna privremena rješenja, suradnju s ostalim poduzećima koja mogu doprinijeti brzom otklanjanju štete, itd.

3.4. Servis i pregled opreme

Izradio: **H-PROJEKT** d.o.o. Horvaćanska cesta 162, Zagreb
Investitor: GRAD VIS, Trg 30. svibnja 1992. broj 2, Vis
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Vrsta projekta: Projekt niskogradnje – tekstualni dio
Građevina: Sanacija odlagališta neopasnog otpada Wellington u Visu

Knjiga: 1-A
ZOP: 3713
Br. ev.: 10-13/U
Datum: prosinac, 2013.
List: 243

Za svaki pojedini element ugrađene opreme (npr. kolna vaga, pumpe, hidranti, itd.), proizvođač je dužan definirati garantni rok te vremenski period kontrolnih i servisnih pregleda, a investitor ili korisnik građevine je dužan postupati prema uputama proizvođača.

3.5. Dokumentacija o obavljenom pregledu

Sve radnje vezane uz održavanje građevine i opreme, potrebno je provoditi sustavno i evidentirati u dnevniku održavanja (ili servisnoj knjizi), koji trajno čuva Investitor ili korisnik građevine.

Projektant:

Kristina Tomašić, mag.ing.aedif.