

ELABORAT GOSPODARENJA OTPADOM

(za dopunu dozvole gospodarenja otpadom: Klasa: UP/I-351-02/13-01/02, Ur.broj: 2125/1-08-18-08 od 19. prosinca 2018. godine)

Arburoža d.o.o. - za upravljanje i održavanje javnih i zelenih površina
Čiponjac jug 6, Novalja

za obavljanje djelatnosti sakupljanja, oporabe i zbrinjavanja otpada
postupkom S, IS, R5, R13, D1 i D15

na odlagalištu anorganskog neopasnog otpada s niskim sadržajem
organske/biorazgradive tvari za neopasni otpad

na lokaciji gospodarenja otpadom Odlagalište komunalnog otpada
Caska (k.č. br. 3408/11 k.o. Novalja)

Nositelj izrade: Kristina Tomašić, mag.ing.aedif

Mjesto i datum izrade: Zagreb, listopad 2020. godine

Verzija: 1

Dozvola za gospodarenje otpadom:

KLASA:	naziv tijela koje izdaje dozvolu M.P.
URBROJ:	
DATUM:	
PRIMJERAK ELABORATA: /	

KAZALO

- I. Podaci o izrađivaču, podnosiocu zahtjeva i lokaciji gospodarenja otpadom
- II. Popis postupaka gospodarenja otpadom, pripadajućih tehnoloških procesa, vrsta i količina otpada
 - Tablica 1.
 - Tablica 2.
 - Tablica 3.
- III. Uvjeti za obavljanje postupka gospodarenja otpadom
 - Opći uvjeti - Tablica 5.1.
 - Posebni uvjeti - Tablica 5.2.
- IV. Tehnološki procesi
 - Metode obavljanja tehnološkog procesa
 - i. Tehnološki proces 1 - Tablica 6.1.
 - ii. Tehnološki proces 2 - Tablica 6.2.
 - iii. Tehnološki proces 3 - Tablica 6.3.
 - iv. Tehnološki proces 4 - Tablica 6.4.
 - v. Tehnološki proces 5 - Tablica 6.5.
 - vi. Tehnološki proces 6 - Tablica 6.6.
 - vii. Tehnološki proces 7 - Tablica 6.7.
- V. Obveze praćenja emisija - Tablica 7.
- VI. Nacrt prostornog razmještaja tehnoloških procesa
- VII. Sheme tehnoloških procesa
- VIII. Mjere nakon zatvaranja, odnosno prestanka obavljanja postupaka za koje je izdana dozvola
- IX. Izračuni
- X. Prilozi

I. PODACI O IZRAĐIVAČU, PODNOSITELJU ZAHTJEVA I LOKACIJI GOSPODARENJA OTPADOM

NOSITELJ IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	KRISTINA TOMAŠIĆ		
OIB	39822912091		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	mag.ing.aedif., VSS		
NAZIV KOMORE	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA		
TELEFON	01 / 3690 930	E-POŠTA	kristina@h-projekt.hr
MOBITEL	091 / 4633 277	TELEFAKS	01 / 3694 393

SURADNICI NOSITELJA IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	MARIN HERENDA		
OIB	38153817277		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	dipl.ing.prom., VSS		
TELEFON	01 / 3690 930	E-POŠTA	marin.herenda@h-projekt.hr
MOBITEL	091 / 43 33 22 1	TELEFAKS	01 / 3694 393

IME I PREZIME	VRIJESA HERENDA		
OIB	80152715855		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	dipl.ing.prom., VSS		
TELEFON	01 / 3690 930	E-POŠTA	vrijesa.herenda@h-projekt.hr
MOBITEL	091 / 572 42 10	TELEFAKS	01 / 3694 393

PODACI O PODNOSITELJU ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE DOZVOLE

TVRTKA	ARBUROŽA d.o.o. za upravljanje i održavanje javnih i zelenih površina		
OIB	65785118677	MBO	020036019
SJEDIŠTE			
MJESTO	Novalja	BROJ POŠTE	53291
ULICA I BROJ	Čiponjac jug 6	ŽUPANIJA	Ličko-senjska županija
TELEFON	053 / 661 819	E-POŠTA	pravnik@arburoza.hr
MOBITEL		TELEFAKS	053 / 661 892

LOKACIJA GOSPODARENJA OTPADOM

MJESTO	Novalja	BROJ POŠTE	53291
ULICA I BROJ	-	ŽUPANIJA	Ličko-senjska županija
KATASTARSKI PODACI			
K. O.	Novalja		
K. Č. BR.	3408/11		
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI PODACI			
K.O.	Novalja		
ZK.UL.BR.	6224		
ZK. Č. BR.	3408/11		
VAŽEĆI PLAN	PROSTORNI	Županijski glasnik Ličko-senjske županije, broj 21/07, 05/10, 09/15, 22/16 i 15/18	
RJEŠENJA PREMA PROPISIMA KOJI UREĐUJU GRADNJU			
KLASA	URBROJ	TIJELO KOJE JE IZDALO RJEŠENJE	
UP/I-361-03/14-01/42	2125/1-08-2-15-03	Ličko-senjska županija, Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i prirode, te komunalno gospodarstvo, Odsjek za graditeljstvo, Ispostava Novalja, Građevinska dozvola , 6. kolovoza 2015. godine	
UP/I-361-05/14-01/000008	2125/1-08-2-17-0005	Ličko-senjska županija, Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i prirode, te komunalno gospodarstvo, Ispostava Novalja, Uporabna dozvola - Faze I i II , 27. travanj 2017. godine	
UP/I-361-03/18-01/217	2125/1-08-2-18-03	Ličko-senjska županija, Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i prirode, te komunalno gospodarstvo, Odsjek za graditeljstvo, Ispostava Novalja, Izmjene i dopune Građevinske dozvole , 20. studeni 2018. godine	
UP/I-361-05/20-01/000043	2125/1-06-2-20-0007	Ličko-senjska županija, Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i prirode, te komunalno gospodarstvo, Ispostava Novalja, Uporabna dozvola - Faza VI , 3. rujna 2020. godine	

Opis lokacije

Odlagalište otpada Caska je aktivno, uređeno, ograđeno i nadzirano odlagalište neopasnog otpada na koje se, od 1970. godine, odlaže otpad sakupljen na području Grada Novalje.

Odlagalište otpada Caska se nalazi oko 3,5 km istočno od centra Novalje te oko 350 m sjeverno od mora.

Odlagalište je okruženo poljoprivrednim zemljištem.

Pristup odlagalištu omogućen je s lokalne ceste L59077 Novalja - Zubovići - Metajna.

Ukupna površina odlagališta Caska iznosi 99.350 m².

Odlagalište se kontinuirano sanira od 2016. godine, što se odvija u slijedećim fazama:

- Faza I, koja obuhvaća slijedeće glavne radove:
 - Formiranje otpada,
 - Izgradnju dijela obodne ceste,
 - Izgradnju plohe za odlaganje otpada s temeljnim brtvenim sustavom,
 - Izgradnju sustava za sakupljanje procjednih voda,
 - Izgradnju bazena za prihvrat procjednih voda,
 - Izgradnju crpne stanice sa sustavom za recirkulaciju procjednih voda,
 - Izgradnju dijela sustava za sakupljanje i odvodnju oborinskih voda,
 - Izgradnju dijela sustava pasivnog otplinjavanja,
 - Izgradnju pristupne ceste,
 - Izgradnju ulazno - izlazne zone sa slijedećim objektima:
 - Cestovna mosna vaga,
 - Objekt za zaposlene, kontejnerskog tipa,
 - Plato za pranje kotača,
 - Izgradnju ograde oko odlagališta,
 - Izgradnju vodoopskrbnog sustava,
 - Izgradnju dijela vanjske hidrantske mreže,
 - Izgradnju sabirne jame za otpadne vode iz objekta za zaposlene,
 - Izgradnju elektroopskrbne mreže,
 - Izgradnju elektroničke komunikacijske kanalizacije.
- Faza II, koja obuhvaća slijedeće glavne radove:
 - Izgradnju preostalog dijela obodne ceste,
 - Izgradnju preostalog dijela sustava za sakupljanje i odvodnju oborinskih voda,
 - Izgradnju preostalog dijela vanjske hidrantske mreže,
 - Izgradnju sustava video nadzora.
- Faza III, koja obuhvaća ugradnju dijela prekrivnog brtvenog sustava preko ugrađenog otpad.
- Faza IV, koja obuhvaća ugradnju preostalog dijela prekrivnog brtvenog sustava preko ugrađenog otpad.
- Faza V, koja obuhvaća izgradnju sortirnice i
- Faza VI, koja obuhvaća izgradnju nove plohe s temeljnim brtvenim sustavom za odlaganje otpada.

Odlagalište je smješteno na vapnencima, u tipičnom krškom području, na geološki i hidrološki nepovoljnom terenu.

Geološke značajke

Područje Grada Novalje je, kao i cijeli otok Pag, po svom geološkim karakteristikama izrazito kraškog tipa, jer je najveći dio terena izgrađen od karbonatnih stijena. Znatno manju površinu zauzima eocenski fliš, lapori i pješčenjaci. Šire okruženje odlagališta otpada Caska izgrađuju taložne stijene stratigrafskog raspona od gornje krede do kvartara.

Istražnim radovima na lokaciji, provedenima u rujnu 2018. godine (4 istražne bušotine dubine 6,0 m i dva geofizička profila), utvrđena je slijedeća struktura slojeva:

- 1. sloj - Nasip - površinski sloj koji čine odlomci i krške stijenske podloge i glina. Debljina ove zone iznosi od 0,0 do 3,2 m.

- 2. sloj - Kompaktni dolomitični vapnenac - malo do srednje trošan (SW - MW), bijele boje. Debljina ove zone iznosi od 2,3 do 3,2 m.
- 3. sloj - Trošni dolomitični vapnenac - jako rastrošen do potpuno raspadnut (HW - CW), malo zaglinjen, bijele boje. Debljina ove zone iznosi od 0,8 do 2,0 m.

Hidrogeološke značajke

Područje Grada Novalje je, kao i cijeli otok Pag, po svojim geološkim i morfološkim osobinama pripada pojavi krša, pa su i hidrografske prilike na otoku podvrgnute principima krške hidrografije, tj. glavna se cirkulacija vode ne vrši površinskom hidrografskom mrežom već podzemnom.

Prema podacima Hidrogeološke karte Hrvatske, M 1:300000 (B. Biondić i dr., 1998.), otok Pag ima vlastiti slijev. Obuhvaća površinu od oko 281 km². Lokalni izvori na otoku daju oko 20 l/s. Iako središnjim dijelom otoka prolazi zona koju izgrađuju naslage fliša, ona ne zadržava značajnije količine vode.

Uvidom u geološku kartu, razvidno je da u razmatranom području prema temeljnim hidrogeološkim odnosima razlikujemo tri skupine stijena:

- Dobro vodopropusne stijene u koje ubrajamo vapnence i dolomite cenoman-turona, vapnence senona, foraminiferske vapnence donjeg i srednjeg eocena i karbonatne breče mlađeg paleogena. Ove stijene se odlikuju dobro razvijenom sekundarnom poroznošću. Prevladava pukotinsko disolucijska poroznost s tipičnim krškim obilježjima. One čine karbonatni vodonosnik koji u sebi sadrži značajne količine podzemne vode.
- Nepropusne stijene obuhvaćaju lapore, pješčenjake i vapnence srednjeg i gornjeg eocena poznatije pod nazivom fliš. Prevladavaju lapori u izmjeni sa slabije zastupljenim pješčenjacima. Vapnenci dolaze podređeno i u hidrogeološkom smislu nemaju značajniji utjecaj. Ove stijene, u cjelini gledajući, su nepropusne i predstavljaju barijeru kretanju voda kako s površine u podzemlje tako i u podzemlju.
- Stijene promjenljivih hidrogeoloških osobina predstavljene su mješavinom gline i stijenskog kršja. Kvartarne su starosti (d). U strukturnom smislu prekrivaju fliške nepropusne stijene. Poroznost im je međuzrnska, a ovisi o udjelu glinovite komponente. Male su debljine. Nemaju značajniju hidrogeološku ulogu u razmatranju regionalnih hidrogeoloških odnosa u području. Predstavljaju lokalni vodonosnik.

Površinske vode koje na područje šire lokacije zahvata dolaze u obliku oborina (uglavnom kiša), imaju dvojaku sudbinu. Dio voda koji padne na površine u kojima susrećemo fliške sedimente i kvartarne taloge (središnji dio sinklinale "Uvala Stara Novalja-Paški zaljev") ne ulaze u krško podzemlje, nego formiraju kraće povremene površinske tokove (bujičnjake) i gravitacijski otječu prema moru. Dio voda koje padnu na vapnence (izuzimajući evaporaciju), uglavnom brzo kroz sustave pukotina poniru u krško podzemlje i dolaze do "vodnog lica". Tu se one pridružuju vodama koje podzemnim putem dolaze u vodonosnik iz udaljenijih područja (možda čak i iz područja Velebita). One se dalje kreću uglavnom uzduž geoloških, odnosno hidrogeoloških struktura i istječu na priobalnim izvorima (redovito zaslanjenim) ili završavaju u podmorju.

Dakle spomenuta sinklinala, u svojoj jezgri ima fliške naslage koje su nepropusne i one u ovom slučaju predstavljaju hidrogeološku barijeru. Da li u regionalnim hidrogeološkim odnosima fliš predstavlja višeću barijeru za sada nije poznato. Naime, njegov strukturni položaj po dubini nije definiran. Vjerojatno seže znatno dublje ispod razine mora, a kako nam dubina

do podzemne vode u području odlagališta nije poznata za sada ne možemo jednoznačno govoriti o funkciji ove barijere u odnosu na odlagalište.

Istražnim radovima na lokaciji, nije registrirana pojava podzemnih voda niti bujičnih vodotoka.

II. POPIS POSTUPAKA GOSPODARENJA OTPADOM, PRIPADAJUĆIH TEHNOLOŠKIH PROCESA, VRSTA I KOLIČINA OTPADA

Tablica 1. Procesi i kapaciteti procesa po postupcima

br.	POSTUPAK	OZNAKA PROCESA	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	DOPUŠTENI KAPACITET
1.	S	P1	Prikupljanje otpada	∞
2.	IS	P2	Interventno sakupljanje	∞
3.	S	P3	Prihvat otpada	∞
4.	R5	P4	Recikliranje otpada za nasipavanje otpada	600 t/god
5.	R13	P5	Skladištenje otpada prije uporabe	2.870 m ³
6.	D1	P6	Odlaganje otpada	37.690 m ³
7.	D15	P7	Skladištenje otpada prije zbrinjavanja	3.143 m ³

Tablica 2. Vrste otpada po postupcima

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	POSTUPAK						KAPACITET POSTUPKA
			S	IS	PU	PP	R	D	
1.	15 01 02	plastična ambalaža	X						∞
				X					∞
							13		5 t
2.	15 01 03	drvena ambalaža	X						∞
				X					∞
							13		5 t
3.	15 01 07	staklena ambalaža	X						∞
				X					∞
							13		27,5 t
4.	17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	X						∞
				X					∞
							5		100 t/god
							13		100 t
5.	17 02 01	drvo	X						∞
				X					∞
							13		200 t
6.	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	X						∞
				X					∞
							5		500 t/god
							13		800 t
7.	19 01 12	pepeo i šljaka s rešetke ložišta koji nisu navedeni pod 19 01 11*	X						∞
				X					∞
								1	150 t/god
8.	19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	X						∞

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	POSTUPAK						KAPACITET POSTUPKA
			S	IS	PU	PP	R	D	
				X					∞
								1	75 t/god
9.	19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda	X						∞
				X					∞
								1	45 t/god
10.	20 01 01	papir i karton	X						∞
				X					∞
							13		1 t
11.	20 01 39	plastika	X						∞
				X					∞
							13		10 t
12.	20 02 01	biorazgradivi otpad	X						∞
				X					∞
								15	1.100 t
13.	20 03 01	miješani komunalni otpad	X						∞
				X					∞
								1	7.500 t/god
14.	20 03 03	ostaci od čišćenja ulica	X						∞
				X					∞
								1	15 t/god
15.	20 03 07	glomazni otpad	X						∞
				X					∞
							13		102 t

Dopuštena ukupna količina svih vrsta otpada koju je u jednom trenutku dopušteno skladištiti na lokaciji gospodarenja otpadom: 2.351 t.

Tablica 3. Dopuštena količina otpada koja se može nalaziti na lokaciji

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	DOPUŠTENA KOLIČINA (m ³)
1.	15 01 02	plastična ambalaža	72
2.	15 01 03	drvena ambalaža	25
3.	15 01 07	staklena ambalaža	92
4.	17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	250
5.	17 02 01	drvo	1.000
6.	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	1.625
7.	19 01 12	pepeo i šljaka s rešetke ložišta koji nisu navedeni pod 19 01 11*	726
8.	19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	363

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	DOPUŠTENA KOLIČINA (m ³)
9.	19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda	218
10.	20 01 01	papir i karton	7
11.	20 01 39	plastika	40
12.	20 02 01	biorazgradivi otpad	3.143
13.	20 03 01	miješani komunalni otpad	36.310
14.	20 03 03	ostaci od čišćenja ulica	73
15.	20 03 07	glomazni otpad	510

Ukupna količina svih vrsta neopasnog otpada iz Tablice 3. koju je u jednom trenutku dopušteno držati na lokaciji gospodarenja otpadom iznosi: 32.503 t.

Ukupni kapacitet odlagališta iznosi 183.000 m³.

Preostali kapacitet odlagališta iznosi 37.690 m³.

Tablica 4. Očitovanje o recikliranju i svrha koja se postiže obavljanjem postupaka gospodarenja otpadom

br.	OZNAKA POSTUPKA	OČITOVANJE O RECIKLIRANJU
		SVRHA POSTUPKA
1.	S	Nije primjenjivo.
		Postupak prikupljanja otpada provodi se u svrhu prijevoza otpada do konačnog zbrinjavanja ili uporabe otpada. Postupak prihvata otpada provodi se u svrhu evidencije vrsta i količina otpada koje se zaprima na lokaciji te upućuje na daljnje postupanje.
2.	IS	Nije primjenjivo.
		Otpad se interventno sakuplja u svrhu hitnog uklanjanja otpada s određene lokacije radi sprječavanja nastanka i/ili smanjenja na najmanju moguću mjeru onečišćenja okoliša i drugih mogućih šteta. Interventno sakupljanje se obavlja po pozivu.
3.	R5	Postupak obuhvaća uporabu anorganskih građevinskih materijala za zatrpavanje.
		Uporaba pri krajobraznom uređenju uključujući dnevnu i završnu prekrivku na odlagalištu.
4.	R13	Postupak obuhvaća skladištenje otpada prije uporabe.
		Svrha skladištenja otpada postupkom R13 je privremeno skladištiti prikupljeni i dovezeni otpad po vrstama sukladno propisima, do otpreme na daljnju uporabu. Skladištenje se mora obavljati na način da se poštuju uvjeti za obavljanje tehnološkog postupka skladištenja, odnosno da se spriječi zagađenje okoliša.

br.	OZNAKA POSTUPKA	OČITOVANJE O RECIKLIRANJU
		SVRHA POSTUPKA
5.	D1	Nije primjenjivo.
		Postupak odlaganja provodi se u svrhu konačnog zbrinjavanja otpada na lokaciji.
6.	D15	Nije primjenjivo.
		Svrha skladištenja otpada postupkom D15 je privremeno skladištiti prikupljeni i dovezeni otpad po vrstama sukladno propisima, do otpreme na zbrinjavanje na lokaciji ili na druge lokacije, sve u skladu s propisima. Skladištenje se mora obavljati na način da se poštuju uvjeti za obavljanje tehnološkog postupka skladištenja, odnosno da se spriječi zagađenje okoliša.

III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM

Tablica 5.1. Opći uvjeti

1. Način izbjegavanja rizika onečišćenja mora
Otpad se odlaže na postojeći temeljni brtveni sustav, odgovarajuće vodonepropusnosti ($k < 10^{-9}$ m/s). Na temeljnom brtvenom sustavu, izveden je sustav za prihvrat procjednih voda koje se odvode do nepropusnog bazena, odakle se obavlja recirkulacija procjednih voda natrag na otpad.
Ostale mjere su prikazane u slijedećem poglavlju ove tablice 2. Način izbjegavanja onečišćenja voda.

2. Način izbjegavanja onečišćenja voda

Procjedne vode

Na odlagalištu je izveden sustav za odvodnju procjednih voda.

Sustav za odvodnju procjednih voda s temeljnog brtvenog sustava, sastoji se HDPE nepropusnih elemenata (okana i cjevovoda) kojima se procjedne vode, gravitacijski odvede do vodonepropusnog bazena za procjedne vode.

Iz bazena za procjedne vode, preko crpne stanice, procjedne vode se recirkuliraju na otpad i, po što je moguće većoj površini, raspršuju po otpadu.

Na odlagalištu se obavlja monitoring procjednih voda, sukladno važećim propisima te važećoj dozvoli za gospodarenje otpadom.

Podzemne vode

Izvedene su 3 opažачke bušotine (piezometri). Utvrđeno je nultu stanje kakvoće podzemne vode, prati se razina odnosno dinamika podzemne vode i kakvoća vode prema važećim propisima te važećoj dozvoli za gospodarenje otpadom.

Kontakt podzemnih voda s procjednim vodama s odlagališta, spriječen je izvedbom temeljnog brtvenog sustava i sustava za odvodnju procjednih voda.

Oborinske vode

Sustav za oborinske vode je izveden za prihvat oborinskih voda s obodne makadamske ceste te s prekrivnog brtvenog sustava. Sastoji se od betonskih kanalisa, kojima se oborinske vode, gravitacijski, preko HDPE slivnika i revizionih HDPE okana, ispuštaju u okolni teren (upojne bunare i obodne zemljane kanale izvedene uz rub ograde) na način da se ne izazove erozija ili plavljenje okolnog terena.

Oborinske vode s krovnih površina porte se upuštaju, krovnim vertikalama, u okolni teren, na način da se ne izazove erozija ili plavljenje okolnog terena.

Sanitarne vode

Sanitarne otpadne vode iz sanitarnog čvora porte, upuštaju se u vodonepropusnu armiranobetonsku sabirnu jamu, kapaciteta oko 19 m³. Pražnjenje i odvoz sadržaja, obavlja se prema potrebi, putem ovlaštenika.

Vode od pranja vozila i opreme

Vode s platoa za pranje vozila se pročišćavaju na separatoru ulja i masti i taložniku te nakon kontrole u kontrolnom oknu, upuštaju u obodni zemljani kanal izveden uz rub ograde.

Talog iz separatora i taložnika te pripadajući filteri, predaju se ovlašteniku.

Vode s asfaltiranih prometno manipulativnih površina ulazno - izlazne zone

Vode s otvorenih asfaltiranih prometno manipulativnih površina se obrađuju na separatoru ulja i masti i taložniku te nakon kontrole u kontrolnom oknu, upuštaju u obodni zemljani kanal izveden uz rub ograde.

Načini izbjegavanja onečišćenja voda detaljno su prikazani i u slijedećoj dokumentaciji, koja se ažurira prema potrebi:

- Operativni plan interventnih mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda na odlagalištu otpada Caska.
- Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda na odlagalištu otpada Caska.
- Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda na odlagalištu otpada Caska.

3. Način izbjegavanja onečišćenja tla Otpad se odlaže na postojeći temeljni brtveni sustav, odgovarajuće vodonepropusnosti ($k < 10^{-9}$ m/s). Na temeljnom brtvenom sustavu, izveden je sustav za prihvrat procjednih voda koje se odводе do nepropusnog bazena, odakle se obavlja recirkulacija procjednih voda. Otpad se odlaže na način da je onemogućeno prelijevanje procjednih voda preko krune obodnog nasipa, što je osigurano izradom zečjih nasipa, prekrivanjem pokosa otpada inertnim materijalima te osiguranjem dostatnog razmaka između odloženog otpada i krune nasipa ($> 1,0$ m). Po zapunjenju odlagališnog prostora, odnosno po zatvaranju odlagališta za daljnje odlaganje otpada, preko formiranog otpada, ugradit će se prekrivni brtveni sustav. Prekrivni brtveni sustav, izvest će se kao jedinstvena konstrukcija, izvedena od prirodnih i geosintetskih materijala, koji se ugrađuju preko formiranog otpada, čiji pokosi moraju biti izvedeni u maksimalnom nagibu 1:3. Prekrivni brtveni sustav činit će slijedeći slojevi: • Izravnavajući sloj debljine $d = 20$ cm, čija je funkcija zaštita geosintetskih materijala od oštih predmeta iz otpada te osiguranje projektirane posmične čvrstoće između materijala u prekrivnom brtvenom sustavu, • Geosintetski dren za plin, čija je funkcija prikupljanje odlagališnog plina te njegovo usmjeravanje prema plinskim bunarima, • Geosintetski glineni tepih (GCL), čija je funkcija osiguranje vodonepropusnosti ($k < 10^{-9}$ m/s), • Geosintetski dren za vodu, čija je funkcija prikupljanje i usmjeravanje oborinske vode koja prođe kroz rekultivacijski sloj i • Rekultivacijski sloj debljine $d = 100$ cm, čija je funkcija osigurati zaštitu geosintetskih materijala te rast odgovarajuće autohtone vegetacije.
4. Način izbjegavanja onečišćenja zraka Na odlagalištu otpada je izvedeno 11 plinskih bunara za pasivno otplinjavanje otpada. Bunari su promjera 90 cm. U sredini bunara se nalazi okomito postavljena drenažna cijev zasipana drenažnim materijalom (kamen 32-64 mm). Drenažne cijevi su u 6 bunara izvedene od PVC materijala DN 160 mm, a u 5 bunara od HDPE materijala DN 110 mm. Na vrhu svakog plinskog bunara, po ugradnji prekrivnog brtvenog sustava, izvest će se biofilter, preko kojeg će se odlagališni plin ispuštati u zrak.
5. Način izbjegavanja onečišćenja ugrožavanja biološke raznolikosti Svi građevinski radovi na sanaciji i zatvaranju odlagališta, odvijaju se izvan razdoblja gniježđenja ciljanih vrsta ptica u okolini zahvata.

6. Način izbjegavanja pojave neugode uzorkovane bukom
Za vrijeme rada odlagališta (od 7 do 19 sati), prema članku 5. točka 1. Tablica 1. važećeg Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave, najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije L_{RAeq} u otvorenom prostoru za zonu buke 5 - Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi), na granici građevne čestice unutar zone buka ne smije prelaziti 80 dB(A) a na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči. Ukoliko će iz bilo kojeg razloga doći do povećanja razine buke, intervenirat će se poduzimanjem dodatnih zaštitnih mjera (postavljanjem zaštitnih ograda ili izgradnjom nasipa).
7. Način izbjegavanja pojave neugode uzorkovane mirisom
Ugrađeni otpad se svakodnevno prekriva slojem inertnog materijala - anorganskim građevinskim materijalom za dnevnu prekrivku.
8. Način izbjegavanja pojave štetnog utjecaja na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti te drugih vrijednosti koje su od posebnog interesa
Odlagalište otpada će se prekriti prekrivnim brtvenim sustavom i zatvoriti za odlaganje otpada. Zatvoreno odlagalište će se hortikulturno urediti i ozeleniti sadnjom autohtonih biljaka. U slučaju nailaska na arheološke nalaze prilikom sanacije i zatvaranja odlagališta, radovi će odmah biti obustavljeni i bit će obaviješten nadležni Konzervatorski odjel. U prostoru oko odlagališta, uredit će se zeleni pojas. Zeleni pojas će se urediti u skladu s izgledom krajobraza oko odlagališta.

9. Usklađenost s važećim prostornim planom

Odredbe za provođenje:

Članak 56.

(1) Komunalna namjena (K4) obuhvaća područje postojeće građevine za zabrinjavanje otpada smješteno na teritoriju naselja Novalja, sjeverno od naselja Caska, sa ukupnom površinom 13,62 ha.

(2) Postojeće odlagalište treba sanirati na način da zadovoljava Zakonom utvrđene uvjete za odlaganje komunalnog i kućnog otpada. Ovo odlagalište će se koristiti samo do stavljanja u funkciju županijskog centra za gospodarenje otpadom, nakon čega se predmetna lokacija u potpunosti treba sanirati sa konačnom namjenom kao reciklažno dvorište, transfer-stanica i odlagalište građevinskog otpada.

Članak 101.

(1) Prostor komunalne namjene - odlagalište otpada označeno je oznakom (K4) i prikazano na kartografskim prikazima Plana br. 2: Korištenje i namjena površina u mjerilu 1:25.000 i prikazu br. 5.6: Građevinsko područje naselja Caska u mjerilu 1:5000.

(2) Predmetna namjena obuhvaća zonu postojećeg komunalnog odlagališta (K4) na lokalitetu Caska, s postojećim prostorom veličine 13,62 ha.

(3) Postojeće odlagalište zadržava se u zatečenim granicama bez mogućeg proširenja.

(4) Korištenje prostora na lokaciji postojećeg odlagališta provodi se do početka rada regionalnog centra za gospodarenje otpadom (izvan granica Grada Novalje).

(5) Sanacija odlagališta otpada Caska provoditi će se tijekom njegovog korištenja saniranjem već iskorištenih dijelova njegove lokacije, kao i nakon prestanka rada.

(6) Sanacija odlagališta provodi se njegovim privođenjem novoj namjeni kao reciklažno dvorište, transfer stanica i odlagalište građevinskog otpada te skladište otpada sa sortirnicom (projektirana kao zatvorena zgrada).

Opći uvjet	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - <i>Članak 6. stavak 1.</i> (1) Opći uvjeti kojima mora udovoljiti lokacija gospodarenja otpadom i građevina ili dio građevine u kojoj se obavlja postupak gospodarenja otpadom (u daljnjem tekstu: građevina) su: 1. da je onemogućeno istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more 2. da je onemogućeno raznošenje otpada u okoliš, odnosno da je onemogućeno njegovo razlijevanje i ispuštanje u okoliš 3. da građevina ima podnu površinu otpornu na djelovanje otpada 4. da je neovlaštenim osobama onemogućen pristup otpadu 5. da su na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa postavljene upute za rad 6. da je mjesto obavljanja tehnološkog procesa opremljeno rasvjetom 7. da je lokacija gospodarenja otpadom označena sukladno članku 29. ovoga Pravilnika 8. da je do lokacije gospodarenja otpadom omogućen nesmetan pristup vozilu i 9. da je lokacija gospodarenja otpadom opremljena s opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada.
Način ispunjavanja	1. Oborinske vode se slijevaju u oborinske kanale, iz kojih se kontrolirano ispuštaju u okoliš. Procjedne vode iz odlagališta se skupljaju u bazenu za procjedne vode i vraćaju (recirkuliraju) u tijelo odlagališta (na otvorenu odlagališnu plohu). 2. Raznošenje otpada u okoliš je onemogućeno iz razloga što su vozila koja dovoze otpad opremljena na način da se spriječi rasipanje otpada. Otpad koji se dovozi na odlagalište svakodnevno se razastire, zbija i prekriva dnevnim pokrovom od inertnog materijala (ključni broj 17 01 07 i 17 05 04). Nakon završetka popunjavanja etaže vrši se završno prekrivanje slojem inertnog materijala. Na taj način onemogućeno je raznošenje otpada u okoliš kao i pojava neugodnih mirisa. 3. Ulazno-izlazna zona gdje se skladišti otpad je asfaltirana površina otporna na djelovanje otpada. Za potrebe skladištenja otpada postupkom D15 izveden je temeljni brtveni sloj, otporan na djelovanje otpada. 4. Odlagalište otpada je ograđeno ogradom visine 2,0 m. Na lokaciji odlagališta otpada postavljen je videonadzor, a za vrijeme radnog vremena, zaposlenik na porti, neovlaštenim osobama onemogućava pristup odlagalištu. 5. Svi zaposlenici su upoznati sa zahtjevima svog radnog mjesta te se provodi odgovarajuća edukacija zaposlenika. Na odlagalištu su postavljene upute za siguran rad kao i upute za rad obavljanja pojedinih tehnoloških procesa u objektu za zaposlene. 6. Mjesto istovara otpada nije opremljeno rasvjetom. Istovar otpada provodi se isključivo u radnom vremenu odlagališta odnosno tijekom dana.

	Prostor ulazno-izlazne zone, gdje se provodi skladištenje otpada, opremljen je vanjskom rasvjetom. 7. Lokacija je označena oznakom koja je postavljena na ulazu na lokaciji gospodarenja otpadom, na vidljivom i pristupačnom mjestu. Oznaka sadržava: • naziv pravne osobe/obrtnika koji je ishodio dozvolu, • naziv tijela koje je izdalo dozvolu, • klasifikacijsku oznaku dozvole, • radno vrijeme, • propisani natpis koji označavaju djelatnost za koju je izdana dozvola. 8. Do odlagališta otpada omogućen je nesmetan pristup vozilima koja dovoze otpad preko asfaltirane pristupne prometnice. 9. Odlagalište otpada je opremljeno s opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada te uređajima, opremom i sredstvima za gašenje i sprečavanje širenja požara (hidrantska mreža, vatrogasni aparati i zemlja). Oprema za ublažavanje posljedica iznenadnog događaja te oprema za gašenje požara se redovito kontrolira i po potrebi dopunjuje. Odlagalište otpada opremljeno je opremom (lopate, metle, tačke) za čišćenje rasutog otpada. Za potrebe čišćenja i upijanja proliivenog sadržaja s površine odlagališta osigurani su: • apsorbensi za upijanje isteklih neopasnih tvari • spremnici za prihvrat isteklih neopasnih tvari • zaštitna oprema za rad radnika na siguran način.
--	---

Tablica 5.2. Posebni uvjeti

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 7. stavak 1. (1) Posebni uvjet za djelatnost sakupljanja otpada je upis u Očevidnik prijevoznika otpada ili ugovor o usluzi prijevoza otpada s osobom upisanom u Očevidnik prijevoznika otpada.
Način ispunjavanja	Arburoža d.o.o. je upisana u Očevidnik prijevoznika otpadom pod brojem PRV-767.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 7. stavak 2. (2) Posebni uvjet za djelatnost sakupljanja otpada, oporabe otpada, zbrinjavanja otpada i druge obrade otpada, osim za postupak obrade otpada mobilnim uređajem je raspolaganje skladištem otpada.
Način ispunjavanja	Arburoža d.o.o. za djelatnost sakupljanja otpada, oporabe otpada i zbrinjavanja otpada raspolaže prostorom za skladištenje otpada. Prostor za skladištenje je osiguran na asfaltiranoj površini na ulazno-izlaznoj zoni i na plohi s temeljnim brtvenim sustavom.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 7. stavak 3. (3) Posebni uvjet za postupak gospodarenja otpadom koji je dio djelatnosti oporabe, zbrinjavanja i druge obrade otpada je raspolaganje uređajima, odnosno opremom za obradu otpada.
Način ispunjavanja	Arburoža d.o.o. za postupke gospodarenja otpadom raspolaže uređajima, odnosno opremom za gospodarenje otpadom. Popis opreme nalazi se u opisu tehnoloških procesa - Poglavlje IV. Tehnološki procesi.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 7. stavak 5. (5) Posebni uvjeti za odlaganje otpada postupcima D1, D2, D3, D4, D5, D7 i D12 propisani su posebnim propisom kojim se uređuje odlaganje otpada.
Način ispunjavanja	Posebni uvjeti za odlaganje otpadom postupkom D1 propisani su Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19).

POSEBNI UVJETI ZA TEHNOLOŠKI PROCES PRIKUPLJANJA OTPADA

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 8. stavak 1. (1) Otpad se mora prikupljati vozilom koje je opremljeno s opremom koja onemogućava rasipanje, prolijevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa.
Način ispunjavanja	Otpad se prikuplja vozilima koja su opremljena opremom koja onemogućava rasipanje, prolijevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa. Vozila kojima se dovozi otpad do odlagališta otpada opremljena su zatvorenim nadogradnjama s potisnom pločom ili pužnim transporterom.

POSEBNI UVJETI ZA TEHNOLOŠKI PROCES PRIHVATA OTPADA

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 9. stavak 1. (1) Tehnološki proces prihvata otpada uključuje provjeru dokumentacije o otpadu, pregled otpada kojeg se preuzima te poduzimanje ostalih mjera sukladno Elaboratu.
Način ispunjavanja	Posebne uvjete vezane uz tehnološki proces prihvata otpada poduzeće Arburoža d.o.o. ispunjava na sljedeći način:

	• Prilikom preuzimanja otpada djelatnik vizualno provjerava sastav otpada, prateću dokumentaciju te provjerava točnost podataka u Pratećem listu za otpad (Prateći list se ne ispunjava u slučajevima definiranim člankom 38. Pravilnika o gospodarenju otpadom) • Djelatnik preuzima otpad te ispunjava Prateći list za otpad (PL-O) u odgovarajući dio za otpad za koji se ispunjava Prateći list. • Nakon provjere sastava otpada, otpad se odvozi na odlagalište gdje se provodi istresanje na radnu površinu ili se odvozi na skladištenje. • Slijedom poduzetih aktivnosti ažurira se Očevidnik o nastanku i tijeku otpada (ONTO i ONTO-P).
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 9. stavak 2. (2) Provjerom dokumentacije o otpadu mora se utvrditi cjelovitost i točnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima.
Način ispunjavanja	Dolaskom na lokaciju odlagalište otpada djelatnik na ulazu provjerava prateću dokumentaciju o dovezenom otpadu.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 9. stavak 3. (3) Osoba koja preuzima otpad dužna je, u okviru tehnološkog procesa prihvata otpada, vizualnim pregledom otpada utvrditi odgovara li pošiljka otpada koju preuzima dokumentaciji koja prati tu pošiljku.
Način ispunjavanja	Otpad kojeg odlagatelj prihvaća na odlagalište se važe i vizualno pregledava.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 9. stavak 4. (4) Tehnološki proces prihvata otpada koji se obavlja u okviru postupka zbrinjavanja otpada na odlagalištu otpada mora biti u skladu s uvjetima propisanim ovim člankom i posebnim propisom kojim se uređuje odlaganje otpada.
Način ispunjavanja	Tehnološki proces prihvata otpada koji se obavlja u sklopu postupka zbrinjavanja otpada na odlagalištu otpada, u skladu je s uvjetima propisanim Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> - Članak 6. stavak 1. (1) Na odlagališta otpada zabranjen je prihvati:

	• tekućeg otpada, osim taloga/mulja iz uređaja za pročišćavanje procjednih voda sa tijela odlagališta na kojem su sakupljene procjedne vode i pročišćene, • otpada koji je u uvjetima odlagališta eksplozivan, nagrizajući, oksidirajući, lako zapaljiv ili zapaljiv prema odredbama posebnih propisa, • bolničkog i drugog kliničkog otpada koji nastaje u medicinskim i/ili veterinarskim ustanovama i ima svojstva opasnog medicinskog otpada prema posebnim propisima, • otpadnih guma, • animalnog i klaoničkog otpada, životinjskih trupla i životinjskih prerađevina ukoliko nisu termički obrađeni prema posebnim propisima, • otpadnih industrijskih i automobilskih baterija i akumulatora, • otpadnih motornih vozila i njihovih neobrađenih sastavnih dijelova, koji nastaju u postupku obrade i uporabe otpadnih vozila, • otpadnih električnih i elektroničkih uređaja i opreme, • svih drugih vrsta otpada koje ne ispunjavaju kriterije za prihvrat otpada na odlagališta prema Prilogu III. ovoga Pravilnika.
Način ispunjavanja	Na lokaciji se ne prihvaća otpad neprihvatljiv za odlaganje. Na lokaciji se prihvaća neopasni otpad koji ispunjava kriterije navedene u točki 2. Kriteriji za odlaganje otpada na odlagalište neopasnog otpada Prilog III Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> <i>Prethodni postupci za prihvrat otpada na odlagališta</i> - Članak 12. stavak 1. (1) Prije odlaganja otpada na odlagalište odlagatelj mora osigurati provjeru cjelokupne dokumentacije o otpadu.
Način ispunjavanja	Dolaskom na lokaciju odlagališta otpada, djelatnik na ulazu provjerava prateću dokumentaciju o dovezenom otpadu.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> <i>Prethodni postupci za prihvrat otpada na odlagališta</i> - Članak 12. stavak 2. (2) Provjera dokumentacije sastoji se od utvrđivanja njezine potpunosti i ispravnosti prema uvjetima iz ovoga Pravilnika, a osobito provjere rezultata osnovne karakterizacije otpada i provjere sukladnosti.

Način ispunjavanja	Tijekom prihvata otpada na odlagalište, djelatnik na ulazu provjerava prateću dokumentaciju o dovezenom otpadu, koja uključuje provjeru potpunosti i ispravnosti dokumentacije.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> <i>Prethodni postupci za prihvrat otpada na odlagališta</i> - Članak 12. stavak 3. (3) Odlagatelj može na odlaganje prihvatiti jedino otpad za kojeg je obavljena provjera iz stavaka 1. i 2. ovoga članka i za kojeg je dostavljen popunjeni Prateći list prema posebnom propisu ili drugi odgovarajući dokument koji prati pošiljku sukladno propisima kojima se uređuje prekogranični promet otpada.
Način ispunjavanja	Odlagatelj prihvaća samo otpad na odlaganje za kojeg je obavljena provjera prateće dokumentacije i za kojeg je dostavljen popunjeni Prateći list.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> <i>Prethodni postupci za prihvrat otpada na odlagališta</i> - Članak 12. stavak 4. (4) Otpad kojeg odlagatelj prihvaća na odlagalište mora se prethodno izvagati i vizualno pregledati prije i nakon istovara u odlagalištu, kako bi se mogao odstraniti ako nije primjeren za odlaganje. Vaganje se može osigurati na vagi na odlagalištu, izvan odlagališta ili na vagama na vozilima za prijevoz otpada.
Način ispunjavanja	Otpad kojeg odlagatelj prihvaća na odlagalište se važe i vizualno pregledava. Vaganje se odvija na vagi koja se nalazi u okviru ulazno-izlazne zone na odlagalištu.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> <i>Prethodni postupci za prihvrat otpada na odlagališta</i> - Članak 12. stavak 5. (5) Za otpad kojeg je odlagatelj preuzeo na odlaganje dužan je voditi elektronički Očevidnik o nastanku i tijeku otpada koji sadrži podatke o ukupnoj količini, vrstama otpada i podrijetlu njegova nastanka prema posebnom propisu. Za opasni otpad vodi se evidencija o točnoj lokaciji odlaganja na pojedinom odlagalištu.

Način ispunjavanja	Odlagatelj vodi očevidnik o ukupnoj količini, vrstama otpada i podrijetlu njegova nastanka.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> <i>Prethodni postupci za prihvrat otpada na odlagališta</i> - Članak 13. stavak 1. (1) Odlagatelj će odbiti preuzimanje otpada na odlaganje u slučajevima, kada: • odlaganje takvog otpada na odlagalište nije dozvoljeno, a posebno ako to proizlazi iz rezultata izrade osnovne karakterizacije otpada za odlaganje, • osnovna karakterizacija otpada nije izrađena, • međusobni utjecaj s već odloženim otpadom na odlagalištu značajno povećava mogućnosti opterećenja okoliša, • je sadržaj osnovne karakterizacije otpada nepotpun, nedostatan ili rezultati nisu dovoljno jasni, • je osnovnoj karakterizaciji otpada istekao propisani rok valjanosti, • dvoji o identičnosti otpada ili sadržaju opasnih tvari u njemu, • geotehničke osobine otpada i uvjeti njegova odlaganja u tijelo odlagališta ne jamče potrebnu stabilnost tijela odlagališta.
Način ispunjavanja	Ukoliko se provjerom otpada koji se dovozi na lokaciju utvrdi jedno od navedenih uvjeta, otpad se ne zaprima.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> <i>Prethodni postupci za prihvrat otpada na odlagališta</i> - Članak 13. stavak 2. (2) U slučajevima kada odlagatelj odbije preuzimanje dostavljenog otpada, prema stavku 1. ovoga članka, posjedniku otpada može dozvoliti njegovo privremeno skladištenje na lokaciji odlagališta najviše četiri mjeseca, u kojem roku posjednik mora dopuniti ili ponovo izraditi osnovnu karakterizaciju otpada za odlaganje.
Način ispunjavanja	Ukoliko dođe do navedenog, odlagatelj će postupiti u skladu s navedenim uvjetom. U slučajevima kada odlagatelj odbije preuzimanje dostavljenog otpada, posjedniku otpada može dozvoliti njegovo privremeno skladištenje na lokaciji odlagališta najviše četiri mjeseca, u kojem roku posjednik mora dopuniti ili ponovo izraditi osnovnu karakterizaciju otpada za odlaganje.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i>

pojedinih tehnoloških procesa	<i>Prethodni postupci za prihvatanje otpada na odlagališta</i> - Članak 13. stavak 3. (3) Dan početka skladištenja otpada iz stavka 2. ovoga članka mora biti upisan u radni dnevnik odlagališta.
Način ispunjavanja	Dan početka skladištenja otpada upisuje se u radni dnevnik odlagališta.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> <i>Prethodni postupci za prihvatanje otpada na odlagališta</i> - Članak 13. stavak 4. (4) U slučajevima kada odlagatelj utvrdi da dostavljeni otpad ne odgovara podacima u priloženoj karakterizaciji otpada ili ako temeljem utvrđenih slučajeva iz stavka 1. ovoga članka odbije preuzimanje otpada o tome je dužan pismeno izvijestiti inspektora nadležnog za zaštitu okoliša.
Način ispunjavanja	Ako odlagatelj utvrdi da dostavljeni otpad ne odgovara podacima u priloženoj karakterizaciji otpada ili ako odbije preuzimanje otpada, o tome pisanim putem izvještava inspektora nadležnog za zaštitu okoliša.

<i>POSEBNI UVJETI ZA TEHNOLOŠKI PROCES SKLADIŠTENJA OTPADA</i>	
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 10. stavak 1. (1) Tehnološki proces skladištenja otpada mora se obavljati na način da se otpad skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju.
Način ispunjavanja	Otpad koji se zaprima, privremeno se skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju, na prostoru za privremeno skladištenje. U ulazno-izlaznoj zoni u primarnim spremnicima (kontejnerima) se skladište papir, plastika i staklena ambalaža. U ulazno-izlaznoj zoni na vodonepropusnoj asfaltiranoj površini se skladišti glomazni otpad. Na temeljnom brtvenom sustavu - plohi za odlaganje otpada - privremeno se skladišti biorazgradivi otpad iz vrtova i parkova. Na zemlji, u hrpama se skladišti građevinski otpad.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 10. stavak 2. (2) Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja otpada mora biti pod neprekidnim nadzorom.
Način ispunjavanja	Osiguran je stalni nadzor putem videonadzora. Zaposlenik na porti, tijekom radnog vremena, također vrši nadzor.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 10. stavak 3. (3) Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja otpada mora biti opremljeno primarnim spremnicima za skladištenje otpada koji moraju biti: 1. izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada 2. izrađeni na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka i po potrebi nepropusno zatvaranje i 3. označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada te u slučaju opasnog otpada, natpis »OPASNI OTPAD« i oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada.
Način ispunjavanja	Otpad (ključni broj 15 01 02, 15 01 03, 15 01 07, 20 01 01 i 20 01 39) se skladišti u metalnim spremnicima otpornim na djelovanje uskladištenog materijala. Spremnici su izrađeni na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka te je, po potrebi, osigurano nepropusno zatvaranje. Svi spremnici označeni su čitljivim oznakama koje sadrže podatke o nazivu posjednika otpada, ključnom broju i nazivu otpada.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 10. stavak 4. (4) Podna površina skladišta: 1. mora biti nepropusna za otpad koji se u njemu skladišti 2. mora biti izvedena na način da se rasuti otpad može jednostavno ukloniti s podne površine (betonska ili asfaltna podloga za kruti otpad, te za tekući otpad betonska s premazom ili aditivom koji sprečava upijanje tekućine u podlogu) i 3. ne smije kemijski reagirati s otpadom i tekućinom iz otpada s kojom dolazi u doticaj.
Način ispunjavanja	Podna površina na ulaznom platou na kojoj se nalaze spremnici (kontejneri) je asfaltirana, otporna na djelovanje uskladištenog otpada i lako se održava (rasuti otpad može se jednostavno ukloniti s podne površine).
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 10. stavak 5. (5) Iznimno od stavka 4. ovoga članka, neopasni građevni otpad i neopasni otpad od rušenja građevine određen grupom 17 Katalogom otpada iz posebnog propisa koji uređuje Katalog otpada može se skladištiti na zemljanoj podlozi.
Način ispunjavanja	Otpad pod ključnim brojevima 17 01 07, 17 02 01 i 17 05 04 se skladišti odvojeno jedan od drugoga u zasebnim hrapama na zemljanoj površini.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 10. stavak 6. (6) Skladište mora biti opremljeno ventilacijom.
Način ispunjavanja	Skladištenje se provodi na otvorenom prostoru.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 10. stavak 7. (7) Iznimno od stavka 3. ovoga članka, ako tehnološki proces skladištenja otpada uključuje samo skladištenje krutog otpada, skladište u kojem se obavlja takav tehnološki proces ne mora biti opremljeno primarnim spremnicima već se takav otpad može skladištiti u rasutom stanju, ako se Elaboratom iznesu i obrazlože razlozi iz kojih se taj proces ne može obavljati u spremniku.
Način ispunjavanja	Otpad pod ključnim brojem 20 03 07 skladišti se na ulazno-izlaznoj zoni. Za skladištenje krutog glomaznog otpada ne koriste se primarni spremnici već se otpad skladišti na vodonepropusnoj asfaltnoj podlozi, u rasutom stanju, radi lakše manipulacije otpadom i ekonomičnosti postupka, što je uvjetovano količinama otpada. Iz istog razloga, primarni spremnici se ne koriste za skladištenje otpada pod ključnim brojevima: 17 01 07, 17 02 01, 17 05 04 i 20 02 01.

POSEBNI UVJETI ZA TEHNOLOŠKI PROCES ODLAGANJA OTPADA

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> - Prilog I. točka 1. Lokacija odlagališta 1.1. Prilikom određivanja lokacije odlagališta uzimaju se u obzir sljedeći uvjeti koji se odnose na: - prisutnost podzemnih voda, obalnih voda ili zaštićenih prirodnih područja na širem području od onog koji obuhvaća lokaciju odlagališta - geološke i hidrogeološke uvjete na širem području od onog koji obuhvaća lokaciju odlagališta - rizik od poplava, slijeganja terena, klizanja tla ili lavina na lokaciji odlagališta - zaštitu prirode ili kulturne baštine na širem području od onog koji obuhvaća lokaciju odlagališta - središnja točka tijela odlagališta mora biti udaljena najmanje 500 m od naseljenog područja uključujući gradska područja gdje stalno borave ljudi, područja za odmor, vodnih puteva, vodnih tijela i poljoprivrednih područja prilikom određivanja nove lokacije odlagališta
---	---

	1.2.Odlagalište otpada je dozvoljeno samo u slučaju kada lokacija u odnosu na uvjete iz točke 1.1. ili potrebne korektivne mjere koje treba poduzeti u odnosu na točku 1.1. sukladno posebnim propisima pokazuje da odlagalište ne predstavlja opasnost za okoliš.
Način ispunjavanja	Odlagalište otpada Caska ima ishođenu Građevinsku dozvolu (predviđena je fazna izgradnja - Faze 1,2,3,4,5 i 6) te Uporabne dozvole za Faze 1,2 i 6 (temeljni brtveni sustav, sustav za procjedne vode, ulazna zona, sustav za oborinske vode, itd.). Uporabna dozvola za Faze 3 i 4 (prekrivni brtveni sustav) te Fazu 5 (sortirница), ishodit će se po izgradnji. Lokacija odlagališta otpada se ne nalazi u zoni sanitarne zaštite izvorišta kao niti u utjecajnom području izvorišta voda, u području koje je pod utjecajem poplava niti na području ugroženom od klizišta, erozija i bujica. Ugradnjom donjeg brtvenog sloja spriječen je utjecaj na podzemne vode. U blizini lokacije odlagališta otpada nema zaštićene prirodne i kulturne baštine. Najbliže kuće u naselju nalaze se na udaljenosti cca 550 m od lokacije odlagališta otpada.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> - <i>Prilog I. točka 2. Zaštita tla i voda</i> Za odlagališta neopasnog i opasnog otpada potrebno je poduzeti odgovarajuće mjere radi: - sakupljanja oborinske vode koja prodire u tijelo odlagališta - sprečavanja da površinske i/ili podzemne vode dođu u dodir s odloženim otpadom - sakupljanja onečišćenih i procjednih voda. Ako procjena koja se temelji na ocjeni/razmatranju lokacije za odlagalište otpada, pokazuje da odlagalište ne predstavlja opasnost za okoliš, nadležna tijela mogu odlučiti da se ova mjera ne primjenjuje. - pročišćavanja onečišćenih voda i sakupljenih procjednih voda. 2.1.Dno odlagališta otpada mora biti najmanje 1 m iznad najviše moguće razine podzemne vode. 2.2.Podzemni dio tla odlagališta, najmanje na području tijela odlagališta, mora biti geološki i hidrogeološki jedinstven i takvog geološkog sastava da osigurava zaštitu tla i onečišćenje podzemne i površinske vode. 2.3.Zaštita tla, podzemnih i površinskih voda postiže se kombinacijom geološke barijere (temeljno tlo) i donjeg brtvenog sloja za vrijeme aktivnog korištenja odlagališta te kombinacijom geološke barijere (temeljno tlo) i površinskog brtvenog sloja nakon prestanka odlaganja. Geološka barijera (temeljno tlo) je određena geološkim i hidrogeološkim svojstvima ispod i u blizini odlagališta

osiguravajući dovoljnu nepropusnost (sposobnost zadržavanja) koje osigurava zaštitu od mogućeg onečišćenja tla i podzemnih voda.

Geološka barijera (temeljeno tlo) i bočne strane odlagališta sastoje se od mineralnog sloja koji udovoljava uvjete vodo nepropusnosti i debljine tla s kombiniranim učinkom u smislu zaštite tla, podzemnih i površinskih voda uključujući procjedne vode koji su barem jednaki učinku koji se dobiva ako su

ispunjeni sljedeći uvjeti:

Prosječna vodonepropusnost tla na području temeljnog tla i bočnih strana tijela odlagališta (koeficijent nepropusnosti) mora:

- za odlagalište za opasni otpad: $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s u debljini tla ≥ 5 metara
- za odlagalište za neopasni otpad: $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s u debljini tla ≥ 1 metra
- za odlagalište za inertni otpad: $k \leq 1 \times 10^{-7}$ m/s u debljini tla ≥ 1 metra

U slučaju da geološka barijera (temeljno tlo) na prirodan način ne udovoljava gore navedene uvjete ona se može osigurati i dopuniti nanošenjem umjetnih brtvenih slojeva kako bi se ispunili navedeni uvjeti vodo nepropusnosti.

Ukoliko se koristi umjetni brtveni sloj potrebno je provjeriti je li geološka podloga dovoljno stabilna da se spriječi slijeganje koje bi moglo oštetiti umjetni brtveni sloj.

Umjetna geološka barijera (temeljno tlo/sloj) ne smije biti tanja od 0,5 metara.

Iznimno od navedenog, uvjeti prosječne vodo nepropusnosti tla i umjetne geološke barijere iz ove točke ne moraju se primijeniti za odlagalište inertnog otpada ukoliko se propisanim postupcima sukladno posebnim propisima o zaštiti voda potvrdi da nema nikakvih štetnih utjecaja na kvalitetu tla, podzemne i površinske vode.

2.4. Za tijelo odlagališta potrebno je urediti temeljno tlo i bočne strane tijela odlagališta na način koji osigurava stabilnost odlagališta i izvedbu brtvenih i drenažnih slojeva.

2.5. Uz uvjet iz točke 2.3. treba osigurati sustav za sakupljanje i odvođenje procjednih voda i sustav brtvljenja na temeljno tlo i bočne strane odlagališta na sljedeći način radi osiguranja da se akumulacija procjednih voda na dnu odlagališta održava na minimalnim vrijednostima.:

Kategorija odlagališta	Odlagalište za neopasni otpad	Odlagalište za opasni otpad
Umjetni brtveni sloj	zahtjeva se	zahtjeva se
Drenažni sloj $\geq 0,5$ m	zahtjeva se	zahtjeva se

2.6. Na odlagalištu za opasni i neopasni otpad mora se osigurati odvođenje procjednih voda kroz drenažni sloj i njihovo sakupljanje izvan tijela odlagališta.

2.7. Sakupljene procjedne vode moraju se pročititi prije ispusta u prijemnik prema propisima o zaštiti voda.

	2.8.Prodiranje otpada u drenažni sloj se mora spriječiti odgovarajućim prihvatljivim tehničkim rješenjima.									
Način ispunjavanja	2.1.Dno odlagališta otpada je iznad razine podzemne vode, koja na lokaciji nije niti zabilježena. 2.2.Uređeno tijelo odlagališta izvedeno je sukladno Glavnom projektu te je izrađen temeljni brtveni sloj, čime je onemogućeno onečišćenje podzemne i površinske vode. 2.3.Temeljni brtveni sloj na odlagalištu sastoji se iz sljedećih dijelova: • Izravnavajućeg sloja - posteljice, debljine d = 20 cm, • Geosintetskog glinenog tepiha (GCL), • Obostrano hrapave HDPE geomembrane debljine d = 2,50 mm, • Zaštitnog geotekstila 1000 g/m², • Drenažnog sloja, debljine d = 50 cm i • Filterskog geotekstila 400 g/m². 2.4.Temeljno tlo i bočne stranice odlagališta uređene su u skladu s Glavnim projektom te je osigurana stabilnost odlagališta i izvedba brtvenih i drenažnih slojeva. 2.5.Na temeljno tlo i bočne strane odlagališta postavljen je nepropusni umjetni brtveni sloj - GCL i HDPE geomembrana. 2.6.Na odlagalištu je osigurano odvođenje procjednih voda kroz drenažni sloj (kombinacija drenažne mreže, kamenog nabačaja, filterskog geotekstila i probranog otpada). Procjedne vode s tijela odlagališta gravitacijski se sakupljaju u nepropusnom bazenu za procjedne vode, odakle se provodi recirkulacija procjednih voda u tijelo odlagališta. 2.7.Procjedne vode s tijela odlagališta sakupljaju se u bazenu za procjedne vode. Na lokaciji se provodi recirkulacija procjednih voda u tijelu odlagališta. 2.8.Postavljen je filterski sloj geotekstila te je na taj način spriječeno prodiranje otpada u drenažni sloj.									
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> - <i>Prilog I. točka 3. Prekrivanje odlagališta</i> 3.1.Površine ispunjenih dijelova tijela odlagališta za neopasni i opasni otpad treba prekrivati i osigurati potrebno površinsko brtvljenje s ugrađenim sustavom površinske odvodnje oborinske vode i sustavom otplinjavanja. 3.2.Oborinske vode ne smiju doći u dodir s ispunjenim tijelom odlagališta i moraju se sakupljati odvojeno od procjednih voda. 3.3.Zahtjevi za površinsko brtvljenje dani su u sljedećoj tablici: <table><tr><th>Vrsta odlagališta</th><th>Odlagalište za neopasni otpad</th><th>Odlagalište za opasni otpad</th></tr><tr><td>Sloj za otplinjavanje</td><td>zahtijeva se</td><td>ne zahtijeva se</td></tr><tr><td>Nepropusni umjetni brtveni sloj</td><td>ne zahtijeva se</td><td>zahtijeva se</td></tr></table>	Vrsta odlagališta	Odlagalište za neopasni otpad	Odlagalište za opasni otpad	Sloj za otplinjavanje	zahtijeva se	ne zahtijeva se	Nepropusni umjetni brtveni sloj	ne zahtijeva se	zahtijeva se
Vrsta odlagališta	Odlagalište za neopasni otpad	Odlagalište za opasni otpad								
Sloj za otplinjavanje	zahtijeva se	ne zahtijeva se								
Nepropusni umjetni brtveni sloj	ne zahtijeva se	zahtijeva se								

	<table><tr><td>Nepropusni mineralni sloj</td><td>zahtijeva se</td><td>zahtijeva se</td></tr><tr><td>Drenažni sloj > 0,5 m</td><td>zahtijeva se</td><td>zahtijeva se</td></tr><tr><td>Rekultivacijski sloj > 1 m</td><td>zahtijeva se</td><td>zahtijeva se</td></tr></table>	Nepropusni mineralni sloj	zahtijeva se	zahtijeva se	Drenažni sloj > 0,5 m	zahtijeva se	zahtijeva se	Rekultivacijski sloj > 1 m	zahtijeva se	zahtijeva se
Nepropusni mineralni sloj	zahtijeva se	zahtijeva se								
Drenažni sloj > 0,5 m	zahtijeva se	zahtijeva se								
Rekultivacijski sloj > 1 m	zahtijeva se	zahtijeva se								
Način ispunjavanja	3.1.Tijelo odlagališta nije ispunjeno te još nije prekriveno. 3.2.Oborinske vode se, gravitacijski, prikupljaju u betonskim kanalima smještenim uz rub obodne ceste te se, preko HDPE slivnika, HDPE cijevi i HDPE kontrolnih okana upuštaju u kanale za površinske vode koji su smješteni uz rub parcele. U najnižim točkama kanala za površinske vode nalaze se upojni bunari kako ne bi došlo do izlivanja oborinskih voda na susjedne parcele. 3.3.Nakon zapunjenja plohe, otpad će se prekriti prekrivnim brtvenim sustavom. Prekrivni brtveni sustav, sastoji se od: • izravnavajućeg zemljanog sloja, debljine d = 20 cm, koji se ugrađuje na uređeni pokos i krovnu površinu ugrađenog otpada, • geosintetskog kompozitnog drena za plin, koji se ugrađuje na uređeni pokos i krovnu površinu na izravnavajući sloj, • GCL-a, maksimalne vodopropusnosti 5 x 10-9 m/s, koja se ugrađuje na uređeni pokos i krovnu površinu na geosintetski kompozitni dren za plin, • geosintetskog kompozitnog drena za vodu, koji se ugrađuje na uređeni pokos i krovnu površinu na GCL, • rekultivacijskog sloja, debljine d = 100 cm, koji se ugrađuje na uređeni pokos i krovnu površinu na geosintetski kompozitni dren za vodu.									
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> - <i>Prilog I. točka 4. Odlagališni plin</i> 4.1.Ukoliko na odlagalištu nastaje odlagališni plin potrebno je osigurati sustav sakupljanja odlagališnog plina koji se mora obraditi i iskoristiti i potrebno je poduzimati odgovarajuće mjere u cilju kontrole nakupljanja i kretanja sukladno Prilogu IV, točka 2. 4.2.Ako se sakupljeni odlagališni plinovi ne mogu upotrijebiti za dobivanje energije, treba ih spaliti na području odlagališta ili spriječiti njihovu emisiju u zrak upotrebom drugih postupaka koji su jednakovrijedni spaljivanju odlagališnih plinova. 4.3.Sakupljanje, obrada i korištenje odlagališnog plina provodi se na način koji na najmanju moguću mjeru svodi štetu ili pogoršanje stanja okoliša, te opasnost za zdravlje ljudi.									
Način ispunjavanja	4.1.Izveden je pasivni sustav otplinjavanja s odzračnicima (11 komada). 4.2.Na vrh svakog odzračnika će se, nakon zatvaranja odlagališta i ugradnje prekrivnog brtvenog sustava, ugraditi biofilter.									

	4.3.Odzračnici su izvedeni kao vertikalno postavljene drenažne cijevi, koje se nalaze u centru drenažnog zasipa. Ukupno je izvedeno 11 bunara .
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> - <i>Prilog I. točka 5. Osnovna opremljenost odlagališta</i> 5.1.Na ulazu u odlagalište mora biti postavljen natpis s navedenim imenom odlagatelja, vrstom odlagališta i radnim vremenom odlagališta 5.2.Na uočljivom mjestu na odlagalištu mora biti istaknut plan postupaka za slučaj izvanrednog događaja 5.3.Odlagalište mora biti ograđeno najmanje dva metra visokom ogradom i slobodan pristup odlagalištu mora se spriječiti 5.4.Ulazna vrata na odlagalište moraju biti zaključana izvan radnog vremena odlagališta 5.5.Sustav kontrole i pristupa svakoj građevini treba sadržavati i program mjera za otkrivanje i onemogućavanje nekontroliranog odbacivanja otpada na odlagalište 5.6.Na lokaciji odlagališta moraju se nalaziti dovoljno velike površine za izvođenje postupaka preuzimanja i provjere predanog otpada te za parkiranje i okretanje dostavnih vozila 5.7.Odlagalište mora biti opremljeno tako da se prašina i nečistoće koje potječu s odlagališta ne prenose na javne ceste i okolno zemljište 5.8.Na lokaciji odlagališta mora biti uređen dovoljan skladišni prostor za privremeno skladištenje otpada prije odlaganja 5.9.Odlagalište mora imati priključak na javnu cestu 5.10. Vozilo kojim se dovozi otpad do odlagališta otpada mora biti opremljeno da se spriječi rasipanje otpada, širenje prašine, buke i mirisa. 5.11. Na lokaciji odlagališta mora biti uređen protupožarni pojas širine od 4 - 6 m.
Način ispunjavanja	5.1.Na ulazu na lokaciju odlagališta postavljen je natpis s imenom odlagatelja, vrstom odlagališta i radnim vremenom odlagališta. 5.2.Plan postupaka za slučaj izvanrednog događaja nalazi se na uočljivom mjestu u objektu za zaposlene. 5.3.Odlagalište je ograđeno ogradom visine 2,0 m. 5.4.Ulazna vrata na odlagalište su zaključana izvan radnog vremena. 5.5.Sustav kontrole i pristupa svakoj građevini sadržava program mjera za otkrivanje i onemogućavanje nekontroliranog odbacivanja otpada na odlagalište. Stalnim nadzorom (kontrolom od strane zaposlenika na porti i videonadzorom) sprječava se nenadzirani unos otpada na odlagalište. 5.6.Na području odlagališta nalaze se dovoljno velike površine za izvođenje postupaka preuzimanja i provjere predanog otpada te za parkiranje i okretanje dostavnih vozila.

	5.7. Kotači vozila prije izlaska s lokacije odlagališta peru se na prostoru platoa za pranje vozila u cilju smanjenja širenja onečišćenja na javne prometnice i okolni prostor. 5.8. Na lokaciji odlagališta otpada postoji dovoljan skladišni prostor za privremeno skladištenje otpada prije odlaganja (asfaltirana ulazno-izlazna zona i dio plohe za odlaganje otpada te uređene zaravnate zemljane površine) 5.9. Odlagalište otpada ima priključak na javnu cestu. 5.10. Vozila kojima se dovozi otpad do odlagališta otpada opremljena su na način da je spriječeno rasipanje otpada, širenje prašine, buke i mirisa. 5.11. Protupožarni pojas na odlagalištu postoji i širine je više od 4 m.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> - <i>Prilog I. točka 6. Stabilnost</i> Odlaganje otpada na odlagalište provodi se tako da se osigura stabilnost otpadne mase i popratnih struktura posebno u pogledu izbjegavanja klizišta. U slučaju postavljanja umjetnog brtvenog sloja treba ispitati da li je geološki supstrat, uzimajući u obzir morfologiju odlagališta, dovoljno stabilan da spriječi slijeganje koje bi moglo izazvati štetu na umjetnom brtvenom sloju.
Način ispunjavanja	Stabilnost i slijeganja otpada su proračunati u Glavnom projektu, u skladu sa čime se i odlaže otpad. Odlaganje otpada se obavlja ugradnjom otpada u horizontalnim slojevima, maksimalne debljine 50 cm te održavanjem svih pokosa ugrađenog otpada u nagibu 1:3 i blaže, čime je osigurana projektirana stabilnost otpadne mase i popratnih struktura, s obzirom na konstrukciju temeljnog i prekrivnog brtvenog sustava te proračunatu opću stabilnost i plitku stabilnost odlagališta. Redovitim geodetskim snimanjem lokacije i pripadajućih repera, prati se stabilnost odlagališta i slijeganja otpada i popratnih struktura.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> - <i>Članak 7. stavak 6.</i> (6) Na odlagalište za neopasni otpad dozvoljeno je odlaganje: - komunalnog otpada prema kriterijima za prihvrat u Prilogu III. ovoga Pravilnika, - neopasnog otpada bilo kojeg podrijetla koji ispunjava kriterije za prihvrat otpada na odlagališta za neopasni otpad prema Prilogu III. ovoga Pravilnika, - stabilnog i nereaktivnog, prethodno obrađenog opasnog otpada ukoliko granične vrijednosti onečišćenja u otpadu i eluatu ne prelaze granične vrijednosti za prihvrat neopasnog otpada na odlagališta iz Priloga III. ovoga Pravilnika. Takav opasni otpad

	ne smije se odložiti na plohe namijenjene biorazgradivom neopasnom otpadu.
Način ispunjavanja	Na lokaciji se odlaže komunalni otpad prema kriterijima za prihvata u Prilogu III. Pravilnika i neopasni otpad bilo kojeg podrijetla koji ispunjava kriterije za prihvata otpada na odlagališta za neopasni otpad prema Prilogu III. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18 i 56/19):</i> - Članak 14. Za vrijeme redovnog odlaganja otpada u tijelo odlagališta mora biti osigurano sljedeće: 1. metoda odlaganja otpada u tijelo odlagališta mora jamčiti sigurnost osoblja odlagališta i ne smije ugrožavati sistem brtvljenja odlagališnog dna, stabilnost tijela odlagališta ili drugih tehničkih objekata odlagališta; 2. najboljim dostupnim tehnikama odlaganja otpada u tijelo odlagališta, prekrivanjem odloženog otpada i drugim preventivnim mjerama treba sprečavati ili smanjivati na najmanju moguću mjeru: - raznošenje lakih frakcija otpada vjetrom, - emisiju prašine i mirisa u zrak kod odlaganja, - okupljanje ptica ili glodavaca, - stvaranje aerosola, - mogućnost izbijanja požara.
Način ispunjavanja	Aktivno područje odlaganja (otvoreno radno polje za potrebe dnevnog odlaganja otpada) zadržava se što manjim uvažavajući manevarske mogućnosti radnih strojeva i vozila s otpadom. Odlaganje otpada obuhvaća istresanje i rasprostiranje otpada te zbijanje u horizontalnim slojeve debljine do 0,5 m. Dnevno se provodi prekrivanje slojem inertnog materijala. Način odlaganja otpada u tijelo odlagališta jamči sigurnost osoblja odlagališta i ne ugrožava sistem brtvljenja odlagališnog dna, stabilnost tijela odlagališta i drugih tehničkih objekata odlagališta. Odloženi otpad se svakodnevno rasprostire i zbija tako da ne dolazi do nagomilavanja otpada. Zbijeni otpad se svakodnevno prekriva dnevnim pokrovom. Popunjene etaže se prekrivaju slojem inertnog materijala. Na taj način onemogućeno je raznošenje lakih frakcija otpada vjetrom te se smanjuje emisija prašine i mirisa u zrak. Primjenom zemljanog pokrova sprječava se okupljanje ptica i glodavaca. Redovito se provode mjere deratizacije i dezinfekcije u suradnji s ovlaštenom tvrtkom.

POSEBNI UVJETI ZA TEHNOLOŠKI PROCES NASIPAVANJE OTPADA

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - Članak 14. stavak 1.
---	---

pojedinih tehnoloških procesa	(1) Postupci oporabe za koje nije potrebno ishoditi dozvolu za gospodarenje otpadom su: 1. --- 9. nasipavanje otpada.
Način ispunjavanja	Arburoža d.o.o. prihvaća otpad pod ključnim brojevima 17 01 07 i 17 05 04 te ga koristi za nasipavanje otpada.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20):</i> - <i>Članak 14. stavak 2.</i> (2) Način izvođenja postupaka iz stavka 1. ovoga članka, vrste i količine otpada koje je dopušteno obrađivati tim postupcima propisani su Dodatkom II ovoga Pravilnika.
Način ispunjavanja	Otpad se koristi u tehničke svrhe za prekrivku na odlagalištu.

IV. TEHNOLOŠKI PROCESI

a) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Tablica 6.P1.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
1.	Prikupljanje otpada		P1
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
15 01 02	plastična ambalaža	15 01 02	plastična ambalaža
15 01 03	drvena ambalaža	15 01 03	drvena ambalaža
15 01 07	staklena ambalaža	15 01 07	staklena ambalaža
17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*
17 02 01	drvo	17 02 01	drvo
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*
19 01 12	pepeo i šljaka s rešetke ložišta koji nisu navedeni pod 19 01 11*	19 01 12	pepeo i šljaka s rešetke ložišta koji nisu navedeni pod 19 01 11*
19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	19 08 01	ostaci na sitima i grabljama
19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda	19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda
20 01 01	papir i karton	20 01 01	papir i karton
20 01 39	plastika	20 01 39	plastika
20 02 01	biorazgradivi otpad	20 02 01	biorazgradivi otpad
20 03 01	miješani komunalni otpad	20 03 01	miješani komunalni otpad
20 03 03	ostaci od čišćenja ulica	20 03 03	ostaci od čišćenja ulica
20 03 07	glomazni otpad	20 03 07	glomazni otpad
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Prilikom odvijanja procesa prikupljanja otpada ne dolazi do nastanka drugih produkata.			
RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU			
Nije primjenjivo.			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	MAN-TGM 18.280 16 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	IVECO Eurocargo 7 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	Nissan Rossi 5 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	IVECO Daily 5 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	IVECO Daily 7 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	ISUZU Rossi 7 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	Piaggio Porter 2 m ³	-	Manje teretno vozilo za ručno sakupljanje otpada
Kamion podizač	MB Atego 1828 10 m ³	-	Podizanje kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	MB Atego Tehnix 10 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Kamion sprinter	MB 313 CDT 3 m ³	-	Prikupljanje glomaznog otpada, vreća
Kamion sprinter	MB 313 CDT 3 m ³	-	Prikupljanje glomaznog otpada, vreća
Elektro vozilo	Goupil G4 GWM 1 m ³	-	Prikupljanje kartona/papira
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	Mitsubishi Canter 5 m ³	-	Prikupljanje kartona/papira
Kamion podizač	MAN	-	Podizanje kontejnera

	Palfinger 10 m ³		
Kamion grajfer	IVECO Palfinger 6 m ³	-	Podizanje rasutog otpada
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smećar)	MAN Farid 10 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smećar)	IVECO Daily 7 + 2 m ³	-	Prikupljanje karton/papir, plastike/metala, stakla
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smećar)	IVECO Stummer 7 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smećar)	Piaggio Porter 2 m ³	-	Manje teretno vozilo za ručno sakupljanje otpada
Kamion sprinter	VW Crafter 3 m ³	-	Prikupljanje glomaznog otpada, vreća

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Prikupljanje i prijevoz otpada od korisnika usluge se obavlja vlastitim prijevoznim sredstvima.

Korisnici usluge odlažu otpad u odgovarajuće primarne spremnike, kante ili vrećice, koji moraju biti označeni oznakom isporučitelja usluge i ključnim brojem otpada koji se odlaže u spremnik, kantu ili vrećicu. Prema određenom rasporedu, korisnici usluge, na prethodno određenoj lokaciji (npr. ispred vlastitih kućanstava), predaju pune primarne spremnike, kante ili vrećice, isporučitelju usluge prikupljanja. Sadržaj spremnika ili kante se prazni u specijalno vozilo za sakupljanje otpada, dok se sadržaj vrećice ne prazni, već se sakuplja zajedno s vrećicom.

Prikupljanje se obavlja specijalnim vozilom za sakupljanje otpada (tzv. kamion smećar). Vozila koja prevoze otpad opremljena su na način da je spriječeno rasipanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa.

Po preuzimanju otpada, isti se vozi na lokaciju odlagališta otpada Caska.

Manipulativne poslove vezane za utovar i istovar otpada obavljaju stručno osposobljeni radnici, a prijevoz obavljaju vozači koji posjeduju dozvole sukladno posebnim propisima.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Nadzor tehnološkog procesa prikupljanja (P1), obavlja osoba odgovorna za gospodarenje otpadom. Odgovorna osoba osigurava gospodarenje otpadom sukladno dozvoli za gospodarenje otpadom.

Mjere nadzora tehnološkog procesa prikupljanja (P1) su:

- Izrada detaljnih pisanih radnih uputa za obavljanje tehnološkog procesa prikupljanja. Upute moraju sadržavati najmanje slijedeća poglavlja: Uvod, Opće informacije o poduzeću, Radne procedure vezane uz prikupljanje, Postupke održavanja opreme i vozila, Sigurnosne upute.
- Osiguranje od strane tehničkog rukovoditelja da se djelatnici pridržavaju radnih uputa za obavljanje tehnoloških procesa. (npr. potpisana izjava da je djelatnik pročitao i razumio upute, redovne kontrole provedbe tehnološkog procesa od strane rukovoditelja, itd.)
- Provedba redovnih mjera održavanja opreme i vozila sukladno uputama Proizvođača (npr. provedba redovnih servisa vozila i nadogradnje, redovita kontrola ispravnosti vozila i nadogradnje, itd).
- Provedba pojačanih i izvanrednih mjera održavanja opreme i vozila sukladno uočenim nesukladnostima (npr. zamjena oštećenih primarnih spremnika, zamjena oštećenih dijelova vozila i nadogradnje, itd).
- Provedba sigurnosnih mjera (npr. provedba mjera iz Procjene opasnosti za radna mjesta, itd).
- Provedba praćenja i provedba plana postupanja u slučaju izvanrednih događaja.
- Nadgledanje izvođenje tehnološkog procesa na lokaciji i poduzimanje mjera spriječavanja slučajnog ili namjernog onečišćenja lokacije uslijed tehnološkog poremećaja, ljudske greške i sl., odnosno poduzima mjere uklanjanja onečišćenja i sanacije.
- Vođenje evidencije o izvanrednim događajima na lokaciji.
- Izvješćivanje odgovorne osobe u pravnoj osobi o promjeni propisanih uvjeta iz dozvole za gospodarenje otpadom radi pokretanja postupka izmjene i/ili dopune dozvole,
- Izvršenje mjera određenih rješenjem inspektora zaštite okoliša u roku za njihovo izvršenje, osigurava vođenje očevidnika o nastanku i tijeku otpada za svaku vrstu otpada sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom.
- Na lokaciji odlagališta vodi se sva zakonski propisana dokumentacija koja se odnosi na gospodarenje otpadom (Očevidnik o nastanku i tijeku otpada (ONTO i ONTO-P) i Prateći listovi (PL-O)).
- Djelatnici koji rade na prikupljanju otpada trebaju biti odgovarajuće educirani, upoznati sa svim mjerama zaštite na radu te opremljeni odgovarajućom zaštitnom opremom.

Upute za rad

Proces prikupljanja otpada započinje preuzimanjem radnog naloga za prikupljanje otpada (putni radni list, dnevni raspored vozila) za odlazak na lokacije s kojih je potrebno preuzeti otpad.

Dolaskom na lokaciju, djelatnici provjeravaju da li je otpad odložen u odgovarajuće, propisno označene, primarne spremnike, kante ili kontejnere.

Vizualno se provjerava sadržaj spremnika.

Ukoliko se vizualnim pregledom utvrdi da primarni spremnik sadrži neprikladan sadržaj donosi se odluka o neprihvatanju otpada.

Korisniku se izdaje obavijest (upozorenje) o nepreuzimanju otpada te se o navedenom obavještava tehnički rukovoditelj.

Preuzima se primarni spremnik s prihvatljivim otpadom.

Sadržaj primarnih spremnika se strojno prazni u vozilo za prijevoz otpada.

Prazni primarni spremnik se vraća na lokaciju.

Postupak se ponavlja dok se vozilo ne napuni, odnosno dok se ne završi prikupljanje na prethodno utvrđenim lokacijama i linijama.

Nakon zapunjenja vozila otpad se odvozi na odlagališta Caska.

Tablica 6.P2.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
2.	Interventno sakupljanje		P2
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
15 01 02	plastična ambalaža	15 01 02	plastična ambalaža
15 01 03	drvena ambalaža	15 01 03	drvena ambalaža
15 01 07	staklena ambalaža	15 01 07	staklena ambalaža
17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*
17 02 01	drvo	17 02 01	drvo
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*
19 01 12	pepeo i šljaka s rešetke ložišta koji nisu navedeni pod 19 01 11*	19 01 12	pepeo i šljaka s rešetke ložišta koji nisu navedeni pod 19 01 11*
19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	19 08 01	ostaci na sitima i grabljama
19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda	19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda
20 01 01	papir i karton	20 01 01	papir i karton
20 01 39	plastika	20 01 39	plastika
20 02 01	biorazgradivi otpad	20 02 01	biorazgradivi otpad
20 03 01	miješani komunalni otpad	20 03 01	miješani komunalni otpad
20 03 03	ostaci od čišćenja ulica	20 03 03	ostaci od čišćenja ulica
20 03 07	glomazni otpad	20 03 07	glomazni otpad
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Prilikom odvijanja procesa interventnog sakupljanja ne dolazi do nastanka drugih produkata.			
RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU			
Nije primjenjivo.			

--

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	MAN-TGM 18.280 16 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	IVECO Eurocargo 7 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	Nissan Rossi 5 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	IVECO Daily 5 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	IVECO Daily 7 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	ISUZU Rossi 7 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	Piaggio Porter 2 m ³	-	Manje teretno vozilo za ručno sakupljanje otpada
Kamion podizač	MB Atego 1828 10 m ³	-	Podizanje kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smečar)	MB Atego Tehnix 10 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Kamion sprinter	MB 313 CDT 3 m ³	-	Prikupljanje glomaznog otpada, vreća
Kamion sprinter	MB 313 CDT 3 m ³	-	Prikupljanje glomaznog otpada, vreća
Elektro vozilo	Goupil G4 GWM 1 m ³	-	Prikupljanje kartona/papira

Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smećar)	Mitsubishi Canter 5 m ³	-	Prikupljanje kartona/papira
Kamion podizač	MAN Palfinger 10 m ³	-	Podizanje kontejnera
Kamion grajfer	IVECO Palfinger 6 m ³	-	Podizanje rasutog otpada
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smećar)	MAN Farid 10 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smećar)	IVECO Daily 7 + 2 m ³	-	Prikupljanje karton/papir, plastike/metala, stakla
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smećar)	IVECO Stummer 7 m ³	-	Sakupljanje i prijevoz otpada iz spremnika, kanti i kontejnera
Vozilo za sakupljanje otpada (tzv. kamion smećar)	Piaggio Porter 2 m ³	-	Manje teretno vozilo za ručno sakupljanje otpada
Kamion sprinter	VW Crafter 3 m ³	-	Prikupljanje glomaznog otpada, vreća

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Poduzeće Arburoža d.o.o. obavlja interventno sakupljanje otpada po pozivu, u svrhu hitnog uklanjanja otpada s određene lokacije radi sprečavanja nastanka i/ili smanjenja na najmanju moguću mjeru onečišćenja okoliša, ugrožavanja ljudskog zdravlja, uzorkovanja šteta biljnom i životinjskom svijetu i drugih šteta.

Interventno sakupljanje se provodi po pozivu proizvođača/posjednika otpada, jedinice lokalne samouprave i komunalnog redarstva.

Po zaprimljenom pozivu i primljenim detaljima o otpadu vozač oprema vozilo potrebnim spremnicima odgovarajuće zapremnine i materijala te potrebnom opremom ovisno o vrsti i količini otpada te o udaljenosti i mogućem pristupu vozilom.

Vozač koji je dobio nalog za obilazak lokacija s kojih je potrebno prikupiti i prevesti otpad, po dolasku na lokaciju preuzima otpad u vozilo.

Pri preuzimanju otpada obavezno se obavlja vizualni pregled otpada, kako bi se utvrdilo odgovara li otpad deklariranom otpadu.

Uz otpad, vozač preuzima i prateću dokumentaciju o otpadu - Prateći list, koji mora biti uredno popunjen i ovjeren od strane osobe koja otpad predaje.

Vozač potpisuje Prateći list i jedan primjerak ostavlja osobi od koje otpad preuzima. Za vrijeme transporta poduzimaju se mjere zaštite na transportnom putu od lokacije prikupljanja otpada do skladišta otpada.

Interventno sakupljeni otpad prevozi se do odlagališta otpada Caska.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Nadzor tehnološkog procesa interventnog sakupljanja otpada (P2), obavlja osoba odgovorna za gospodarenje otpadom. Odgovorna osoba osigurava gospodarenje otpadom sukladno dozvoli za gospodarenje otpadom.

Mjere nadzora tehnološkog procesa interventnog sakupljanja otpada (P2) su:

- Izrada detaljnih pisanih uputa za obavljanje tehnološkog procesa interventnog sakupljanja otpada. Upute moraju sadržavati najmanje slijedeća poglavlja: Uvod, Opće informacije o poduzeću, Radne procedure vezane uz prikupljanje, Postupke održavanja opreme i vozila, Sigurnosne upute.
- Osiguranje od strane tehničkog rukovoditelja da se djelatnici pridržavaju radnih uputa za obavljanje tehnoloških procesa. (npr. potpisana izjava da je djelatnik pročitao i razumio upute, redovne kontrole provedbe tehnološkog procesa od strane rukovoditelja, itd).
- Provedba redovnih mjera održavanja opreme i vozila sukladno uputama Proizvođača (npr. provedba redovnih servisa vozila i nadogradnje, redovita kontrola ispravnosti vozila i nadogradnje, itd).
- Provedba pojačanih i izvanrednih mjera održavanja opreme i vozila sukladno uočenim nesukladnostima (npr. zamjena oštećenih primarnih spremnika, zamjena oštećenih dijelova vozila i nadogradnje, itd).
- Provedba sigurnosnih mjera (npr. provedba mjera iz Procjene opasnosti za radna mjesta, itd).
- Nadgledanje izvođenje tehnološkog procesa na lokaciji i poduzimanje mjera sprječavanja slučajnog ili namjernog onečišćenja lokacije uslijed tehnološkog poremećaja, ljudske greške i sl., odnosno poduzima mjere uklanjanja onečišćenja i sanacije.
- Izvješćivanje odgovorne osobe u pravnoj osobi o promjeni propisanih uvjeta iz dozvole za gospodarenje otpadom radi pokretanja postupka izmjene i/ili dopune dozvole,
- Izvršenje mjera određenih rješenjem inspektora zaštite okoliša u roku za njihovo izvršenje, osigurava vođenje očevidnika o nastanku i tijeku otpada za svaku vrstu otpada sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom.
- Na lokaciji odlagališta vodi se sva zakonski propisana dokumentacija koja se odnosi na gospodarenje otpadom (Očevidnik o nastanku i tijeku otpada (ONTO i ONTO-P) i Prateći listovi (PL-O)).
- Djelatnici koji rade na interventnom sakupljanju otpada trebaju biti odgovarajuće educirani, upoznati sa svim mjerama zaštite na radu te opremljeni odgovarajućom zaštitnom opremom.

Upute za rad

Po pozivu proizvođača/posjednika otpada, jedinice lokalne samouprave ili komunalnog redarstva počinje proces interventnog sakupljanja otpada.

Tehnički rukovoditelj dogovara termin o preuzimanju otpada, a prema planu i rasporedu vozila.

Vozaču se daje nalog (putni radni list, dnevni raspored vozila) za odlazak na lokacije s kojih je potrebno preuzeti otpad.

Dolaskom na lokaciju, djelatnici provjeravaju da li je otpad u skladu s naručenom uslugom prikupljanja prema pozivu (prijavljena vrsta i količina otpad).

Vizualno se provjerava sadržaj otpada.

Ukoliko se vizualnim pregledom utvrdi da otpad nije u skladu s nalogom, donosi se odluka o neprihvatanju otpada, a korisniku se izdaje obavijest o nepreuzimanju otpada te se o navedenom obavještava tehnički rukovoditelj.

Prihvatljivi otpad se strojno utovaruje u vozilo za prijevoz otpada.

Popunjava se Prateći list za otpad.

Otpad se odvozi na odlagalište otpada Caska.

Tablica 6.P3.

aneka 01 5:

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
3.	Prihvat otpada		P3
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
15 01 02	plastična ambalaža	15 01 02	plastična ambalaža
15 01 03	drvena ambalaža	15 01 03	drvena ambalaža
15 01 07	staklena ambalaža	15 01 07	staklena ambalaža
17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*
17 02 01	drvo	17 02 01	drvo
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*
19 01 12	pepeo i šljaka s rešetke ložišta koji nisu navedeni pod 19 01 11*	19 01 12	pepeo i šljaka s rešetke ložišta koji nisu navedeni pod 19 01 11*
19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	19 08 01	ostaci na sitima i grabljama
19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda	19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda
20 01 01	papir i karton	20 01 01	papir i karton
20 01 39	plastika	20 01 39	plastika
20 02 01	biorazgradivi otpad	20 02 01	biorazgradivi otpad
20 03 01	miješani komunalni otpad	20 03 01	miješani komunalni otpad

20 03 03	ostaci od čišćenja ulica	20 03 03	ostaci od čišćenja ulica
20 03 07	glomazni otpad	20 03 07	glomazni otpad
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Prilikom odvijanja procesa prihvata otpada ne dolazi do nastanka drugih produkata.			
RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU			
Nije primjenjivo.			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Mosna cestovna vaga nosivosti	VAGE ZAGREB MJ 100A 40 t	-	Vaganje dopremljenog otpada

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Prihvat otpada (P3) je tehnološki proces preko kojeg prolaze svi ključni brojevi otpada i svi tokovi otpada. Predviđa se da kroz proces prihvata ukupno prođe do 10.667 t otpada godišnje.

Prijava se obavlja kod djelatnika koji se nalazi u porti smještenoj uz vagu. Proces uključuje provjeru obvezne dokumentacije koju prijevoznici moraju posjedovati prilikom prijevoza otpada, odnosno prilikom predaje otpada. Provjerom dokumentacije utvrđuje se cjelovitost i ispravnost zakonski propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima te se utvrđuju osnovne karakterizacije otpada.

Vizualnim pregledom otpada, utvrđuje se da otpad koji se preuzima odgovara pratećoj dokumentaciji. Ukoliko se utvrdi da dostavljeni otpad ne odgovara podacima u priloženoj dokumentaciji, odmah se obavještava tehnički rukovoditelj, koji o tome pisanim putem izvještava inspektora nadležnog za zaštitu okoliša.

Ukoliko se radi o neopasnom otpadu koji se smije odlagati, vozilo se upućuje na mosnu vagu. Na mosnoj vagi se određuje masa vozila s otpadom te se vozilo upućuje na mjesto odlagališta gdje se otpad može istovariti. Nakon istovara otpada prazno vozilo se ponovno važe na mosnoj vagi te se iz razlike u masi izračunava masa odloženog otpada.

Ukoliko se radi o otpadu koji se skladišti, vozilo se upućuje na mosnu vagu. Na mosnoj vagi se određuje masa vozila s otpadom te se vozilo upućuje na mjesto skladištenja. Nakon istovara otpada prazno vozilo se ponovno važe na mosnoj vagi te se iz razlike u masi izračunava masa odloženog otpada.

Ukoliko se prilikom prihvata otpada na ulazno-izlaznoj zoni utvrdi da se radi o neprimjerenoj vrsti otpada, odbija se njegovo zaprimanje ili, ako se radi o vrsti otpada koje reciklažno dvorište može zaprimiti, vozilo se upućuje na reciklažno dvorište koje se nalazi na k.č.br. 1838/307 k.o. Novalja.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Nadzor tehnološkog procesa prihvata otpada (P3) obavlja odgovorna osoba za gospodarenje otpadom. Mjere nadzora tehnološkog procesa prihvata otpada su:

- Izrada detaljnih pisanih uputa za obavljanje tehnološkog procesa prijave otpada. Upute moraju sadržavati najmanje slijedeća poglavlja: Uvod, Opće informacije o poduzeću, Radne procedure vezane uz prijavu otpada, vaganje i nadzor, Postupke održavanja opreme, Sigurnosne upute. Navedene upute mogu biti sastavni dio uputa u kojima se detaljno definiraju procesi na odlagalištu otpada Caska, a u koje se najmanje ubrajaju Plan rada i održavanja odlagališta otpada Caska i Plan gospodarenja otpadom na odlagalištu otpada Caska.
- Provedba redovnih, pojačanih i izvanrednih mjera održavanja i umjeravanja vage, sukladno uputama Proizvođača.
- Provedba sigurnosnih mjera (npr. provedba mjera iz Procjene opasnosti za radna mjesta, itd).
- Djelatnik na porti uz vagu, koji evidentira i pohranjuje propisnu dokumentaciju (npr. PL-O obrasce, itd.), a o svim nesukladnostima, pisanim putem, izvješćuje osobu odgovornu za gospodarenje otpadom, odnosno voditelja obrade.
- Na lokaciji odlagališta Arburoža vodi se sva zakonski propisana dokumentacija koja se odnosi na gospodarenje otpadom (ONTO, pripadajući Prateći listovi za otpad i karakterizacije uz neopasni otpad).
- Temeljem prethodno navedenom uspostavlja se cjeloviti i neprekidni nadzor nad odvijanjem ovog tehnološkog procesa.

Upute za rad

Prihvat otpada djelatnici obavljaju na porti uz vagu. Djelatnik odgovoran za prihvat otpada provodi kontrolu otpada i vodi očevidnik s dnevnim podacima o kontroli dovezenog otpada. U dnevnik se upisuju sljedeći podaci:

- Podaci o vozilu: registracija, vrsta vozila (smećar, autopodizač, kiper, kombi ili osobno) i korisni volumen nadgradnje (m³ i tone),
- Podaci o vrsti, količini i porijeklu zaprimljenog otpada.

Nakon evidentiranja i vaganja, djelatnici otpad upućuju na odlaganje ili skladištenje.

O svakom odbijanju zaprimanja otpada, obavještava se tehnički rukovoditelj.

Tablica 6.P4.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
4.	Recikliranje otpada za nasipavanje otpada		P4
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA

17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*		
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*		
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Prilikom odvijanja procesa recikliranja otpada za nasipavanje otpada ne dolazi do nastanka drugih produkata.			
RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU			
Nije primjenjivo.			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Kamion grajfer	IVECO	-	Podizanje rasutog otpada
Kombinirka - zglojni radni stroj	VENIERI	-	Manipulacija rasutim otpadom
Kompaktor	BOMAG BC572 RB	-	Ugradnja otpada

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Otpad se skladišti u rasutom sanju, u hrpama, na odvojenom dijelu odlagališta, na zaravnatoj zemljanoj podlozi.

Tehnologija rada sastoji se od sljedećih manipulacija:

- istovar otpada,
- razdvajanje/sortiranje,
- privremeno skladištenje otpada,
- uporaba za prekrivku na odlagalištu.

Predviđa se da kroz proces recikliranja otpada za nasipavanje otpada ukupno prođe 600 t otpada godišnje, koji se skladišti na sljedeći način:

Ključni broj	Naziv otpada	Količina (t/god)	Dužina hrpe (m)	Širina hrpe (m)	Visina hrpe (m)	Promjer hrpe (m)
17 01 07	Miješani	100	12,0	12,0	2,0	17,0
17 05 04	Iskop	500	25,0	20,0	2,0	32,0

Međusobna udaljenost između hrpa iznosi min 3,0 m.

Minimalna udaljenost hrpa od okolnih objekata iznosi:

- na sjeveru, od ruba obodne ceste: 3 m,

- na istoku, od ruba asfaltirane ulazne zone: 50 m,
- na jugu, od ograde: 200 m,
- na zapadu, od ograde: 50 m.

Najveći dopušteni kapacitet uporabe je do 50 tona dnevno.

Najveća dopuštena količina svih vrsta otpada koja se može nalaziti u bilo kojem trenutku na lokaciji gospodarenja otpadom na kojoj se obavlja postupak uporabe je 600 tona otpada, što ne uključuje otpad koji je već oporabljjen nasipavanjem.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Nadzor tehnološkog procesa recikliranja otpada za nasipavanje otpada (P4), obavlja osoba odgovorna za gospodarenje otpadom. Mjere nadzora tehnološkog procesa su:

- Izrada detaljnih pisanih uputa za obavljanje tehnološkog procesa skladištenja otpada i recikliranja za nasipavanje. Upute moraju sadržavati najmanje slijedeća poglavlja: Uvod, Opće informacije o poduzeću, Radne procedure vezane uz skladištenje, Postupke održavanja podloge i hrpa, Sigurnosne upute. Navedene upute mogu biti sastavni dio uputa u kojima se detaljno definiraju procesi na odlagalištu otpada Caska a u koje se najmanje ubrajaju Plan rada i održavanja odlagališta otpada Caska i Plan gospodarenja otpadom na odlagalištu otpada Caska.
- Provedba sigurnosnih mjera (npr. provedba mjera iz Procjene opasnosti za radna mjesta, kontrola gabarita hrpa, itd).
- Kontrola razvrstavanja otpada po vrsti i agregatnom stanju,
- Kontrola načina ugradnje otpada za nasipavanje.

Upute za rad

Otpad se mora skladištiti odvojeno prema vrsti i svojstvima na za to predviđenim površinama.

Prema potrebi, uskladišteni otpad se transportira na odlagališni prostor i koristi za ugradnju u zečje nasipe i gradilišne prometnice. Transport se obavlja kamionom grajferom ili kombinirkom, a ugradnja kompaktorom.

Na kraju svakog radnog dana, dio uskladištenog otpada se transportira na odlagalište i, kompaktorom, ugrađuje preko ugrađenog otpada u sloju 10 - 20 cm.

Tablica 6.P5.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
5.	Skladištenje otpada prije uporabe		P5
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA

15 01 02	plastična ambalaža	15 01 02	plastična ambalaža
15 01 03	drvena ambalaža	15 01 03	drvena ambalaža
15 01 07	staklena ambalaža	15 01 07	staklena ambalaža
17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*
17 02 01	drvo	17 02 01	drvo
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*
20 01 01	papir i karton	20 01 01	papir i karton
20 01 39	plastika	20 01 39	plastika
20 03 07	glomazni otpad	20 03 07	glomazni otpad
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Prilikom odvijanja procesa skladištenja otpada prije uporabe ne dolazi do nastanka drugih produkata.			
RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU			
Nije primjenjivo.			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Spremnici (kontejneri)	Kapacitet 5, 7, 10 i 22 m ³	-	Skladištenje otpada
Kamion grajfer	IVECO	-	Manipulacija rasutim otpadom
Kombinirka - zglobovi radni stroj	VENIERI	-	Manipulacija rasutim otpadom

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Plastična ambalaža (15 01 02), drvena ambalaža (15 01 03), staklena ambalaža (15 01 07) te papir i karton (20 01 01), skladište se unutar kontejnera postavljenih na vodonepropusnu asfaltiranu površinu ulazno - izlazne zone, na slijedeći način:

Ključni broj	Naziv otpada	Broj kontejnera (kom)	Kapacitet kontejnera (m ³)	Kapacitet skladištenja (m ³)
15 01 02	Plastična ambalaža	1 3	7,0 22,0	7,0 66,0 73,0
15 01 03	Drvena ambalaža	3	10,0	30,0

15 01 07	Staklena ambalaža	1 4	5,0 22,0	5,0 88,0	93,0
20 01 01	Papir i karton	2	5,0		10,0

Građevinski otpad (17 01 07 i 17 05 04) se skladišti u rasutom stanju, u hrpama, na odvojenom dijelu odlagališta, na zemljanoj podlozi, na slijedeći način:

Ključni broj	Naziv otpada	Količina (t/god)	Dužina hrpe (m)	Širina hrpe (m)	Visina hrpe (m)	Promjer hrpe (m)
17 01 07	Miješani	100	12,0	12,0	2,0	17,0
17 05 04	Iskop	800	25,0	30,0	2,0	39,0

Međusobna udaljenost između hrpa iznosi min 3,0 m.

Minimalna udaljenost hrpa od okolnih objekata iznosi:

- na sjeveru, od ruba obodne ceste: 3 m,
- na istoku, od ruba asfaltirane ulazne zone: 3 m,
- na jugu, od ograde: 200 m,
- na zapadu, od ograde: 92 m.

Glomazni otpad (20 03 07) se skladišti u rasutom stanju, u hrpama, na vodonepropusnoj asfaltiranoj površini ulazno - izlazne zone, na slijedeći način:

Ključni broj	Naziv otpada	Količina (t/god)	Dužina hrpe (m)	Širina hrpe (m)	Visina hrpe (m)	Promjer hrpe (m)
20 03 07	Glomazni	300	60,0	5,0	2,5	60,2
20 03 07	Glomazni	200	34,4	4,0	2,0	32,3

Međusobna udaljenost između hrpa iznosi min 4,3 m.

Minimalna udaljenost hrpa od okolnih objekata iznosi:

- na sjeveru, od ograde: 160 m,
- na istoku, od platoa za pranje vozila: 1 m,
- na jugu, od objekta za zaposlene: 2 m,
- na zapadu, od ograde: 17 m.

Plastika (20 01 39) se skladišti u balama (približnih dimenzija 1,0 x 1,0 x 1,0 m), u hrpi, na vodonepropusnoj asfaltiranoj površini ulazno - izlazne zone, na slijedeći način:

Ključni broj	Naziv otpada	Količina (t/god)	Dužina hrpe (m)	Širina hrpe (m)	Visina hrpe (m)	Promjer hrpe (m)
20 01 39	Plastika	10,0	4,0	5,0	2,0	6,5

Udaljenost hrpe od okolnih objekata iznosi:

- na sjeveru, od objekta za zaposlene: 25 m,
- na istoku, od ruba ograde: 30 m,
- na jugu, od ruba ograde: 22 m,
- na zapadu, od ruba ograde: 180 m.

Drvo (17 02 01) se skladišti u rasutom stanju, u hrpi, na odvojenom dijelu odlagališta, na zemljanoj podlozi, na slijedeći način:

Ključni broj	Naziv otpada	Količina (t/god)	Dužina hrpe (m)	Širina hrpe (m)	Visina hrpe (m)	Promjer hrpe (m)
17 02 01	Drvo	200	83,0	11,5	2,0	84,0

Udaljenost hrpe od okolnih objekata iznosi:

- na sjeveru, od ruba ograde: 108 m,
- na istoku, od ruba ograde: 4 m,
- na jugu, od ruba asfaltirane ulazne zone: 33 m,
- na zapadu, od ruba obodne ceste: 16 m.

Po zapunjenju spremnika za papir, plastiku i staklo te površina za skladištenje otpada, pozivaju se ovlaštene pravne osobe da izvrše odvoz navedene sirovine. Na izlazu se ispunjava obrazac o preuzimanju od kojih kopija ostaje na lokaciji, a original se daje ovlaštenoj pravnoj osobi. Obrazac potpisuju djelatnik odlagališta i vozač koji je preuzeo sirovinu. Uskladišteni otpad se, u roku godine dana od dana zaprimanja, predaje ovlaštenicima na daljnju uporabu, o čemu djelatnici, vode i pohranjuju propisanu evidenciju.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Nadzor tehnološkog procesa skladištenja prije uporabe (P5), obavlja osoba odgovorna za gospodarenje otpadom. Mjere nadzora tehnološkog procesa skladištenja prije uporabe (P5) su:

- Izrada detaljnih pisanih uputa za obavljanje tehnološkog procesa skladištenja otpada. Upute moraju sadržavati najmanje slijedeća poglavlja: Uvod, Opće informacije o poduzeću, Radne procedure vezane uz skladištenje, Postupke održavanja spremnika i kontejnera, Postupke održavanja infrastrukturnih sustava, Sigurnosne upute. Navedene upute mogu biti sastavni dio uputa u kojima se detaljno definiraju procesi na odlagalištu otpada Caska, a u koje se najmanje ubrajaju Plan rada i održavanja odlagališta otpada Caska i Plan gospodarenja otpadom na odlagalištu otpada Caska.
- Provedba redovnih mjera održavanja spremnika i kontejnera sukladno uputama Proizvođača (npr. redovita kontrola ispravnosti i nepropusnosti, dinamika obnove temeljne boje, itd).
- Provedba pojačanih i izvanrednih mjera održavanja spremnika i kontejnera sukladno uočenim nesukladnostima (npr. zamjena oštećenih dijelova, zamjena korodiranih dijelova, itd).
- Provedba sigurnosnih mjera (npr. provedba mjera iz Procjene opasnosti za radna mjesta, itd).
- Kontrola razvrstavanja otpada po vrsti i agregatnom stanju.

Upute za rad

Otpad se mora skladištiti odvojeno prema vrsti i svojstvima.

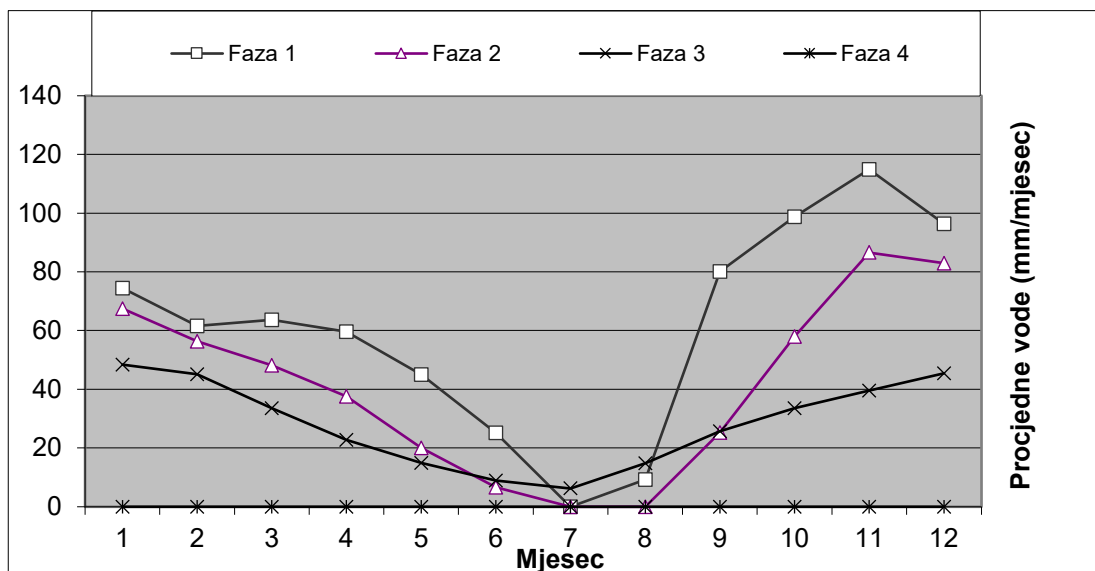
Sav kruti otpad se mora skladištiti na adekvatnim podlogama i biti propisno označen.

Odgovorna osoba dužna je voditi zapise o izvanrednim i iznenadnim događajima.

Sav uskladišteni otpad djelatnici, u roku godine dana od dana zaprimanja, predaju ovlaštenicima, o čemu djelatnici na porti uz vagu, vode i pohranjuju propisanu evidenciji.

Tablica 6.P6.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
6.	Odlaganje otpada		P6
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
19 01 12	pepeo i šljaka s rešetke ložišta koji nisu navedeni pod 19 01 11*		
19 08 01	ostaci na sitima i grabljama		
19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda		
20 03 01	miješani komunalni otpad		
20 03 03	ostaci od čišćenja ulica		
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
U procesu odlaganja nastaju procjedne vode i odlagališni plin.			
<u>Procjedne vode</u> Procjedne vode nastaju kao produkt prolaska oborinskih voda kroz otpad. Nastajanje procjedne vode, teoretski se razmatra kroz 4 faze: - Faza 1: Dno odlagališta nije prekriveno otpadom ili je djelomično zapunjeno otpadom, - Faza 2: Dno odlagališta je prekriveno otpadom debljine 2 m i više, - Faza 3: Odlagalište je ispunjeno otpadom i nije ugrađen prekrivni brtveni sustav, - Faza 4: Preko ugrađenog otpada je ugrađen prekrivni brtveni sustav. Na odlagalištu otpada Caska, nastanak procjednih voda se razmatra kroz fazu 1 i fazu 2. Faza 1 nastanka procjednih voda se odvija na temeljnom brtvnom sustavu izgrađenom u Fazi VI (novi dio), dok se faza 2 nastanka procjednih voda, odvija na temeljnom brtvenom sustavu izgrađenom u Fazi I (stari dio). Sukladno navedenom, godišnje nastaje slijedeća količina procjednih voda: - Novi dio: 729 l/m2 oborina x 5.000 m2 tlocrtne površine = 3.645 m³. - Stari dio: 489 l/m2 oborina x 5.900 m2 tlocrtne površine = 2.885 m³. Tijekom zapunjavanja odlagališnog prostora, količine procjednih voda će se smanjivati, kako je prikazano na slici.			



Odlagališni plin

Odlagališni plin je smjesa plinova koja nastaje razgradnjom organskog otpada unutar odlagališta.

Maksimalne količine odlagališnog plina nastat će u trenutku zatvaranja odlagališnog prostora i ugradnje prekrivnog brtvenog sustava, kada se, iz odloženog otpada, očekuje produkcija 86 m³/h odlagališnog plina.

RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU

Nije primjenjivo.

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
kompaktor	BOMAG BC572 RB	-	Ugradnja otpada

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Odlaganje otpada obavljat će se u skladu s Planom rada i održavanja odlagališta otpada Caska i Planom gospodarenja otpadom na odlagalištu otpada Caska.

Sukladno članku 7. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, odlagat će se samo otpad koji se ne može ponovno uporabiti, reciklirati ili zbrinuti na adekvatniji način, te onaj otpad za zbrinjavanje gdje drugi postupci koji imaju prednost u redu prvenstva nisu prihvatljivi. Smije se odlagati samo onaj otpad čija karakterizacija dopušta odlaganje.

Predviđeno je da će Arburoža d.o.o. godišnje odlagati do 9.731 m³ otpada godišnje.

Odlaganje otpada se izvodi u tri faze:

- Istresanje otpada na predviđenu površinu,
- Rasprostiranje i zbijanje odloženog otpada,
- Prekrivanje slojeva otpada.

Istresanje otpada - Otpad se do radne površine dovozi vozilima za prijevoz otpada. Nakon prihvata, vozilo ulazi na internu obodnu prometnicu i privremenom cestom izvedenom po otpadu, kreće do radnog polja. Otpad se istresa na dijelu koje je u tom trenutku aktivno za prihvata otpada.

Rasprostranjivanje i zbijanje - Otpad se s mjesta istresanja slojevito rasprostire preko radne površine strojevima koji rade na odlagalištu (kompaktorom). Radna površina ima nagib 12 stupnjeva ili blaži. Da bi se otpad dobro sabio, potrebno je prijeći preko svakog polja otpada min 6 puta. Dobrom zbijenosti otpada smanjuje se kasnije slijevanje. Ravnanje i zbijanje otpada bolje je kad je otpad vlažan te ga, pored ostalog, ljeti treba vlažiti (ne polijevati), recirkulacijom procjedne vode. Otpad se rasprostire u slojevima debljine od 0,3 do 0,5 m. Bitno je da slojevi ne budu deblji od 0,5 m, čime se postiže bolje zbijanje.

Prekrivanje otpada - Na kraju svakog radnog dana, površina otpada se prekriva slojem zemlje, miješanog materijala ili pogodnog inertnog građevnog otpada, debljine oko 10 - 20 cm. Prekrivni sloj izvodi se uz poprečni i uzdužni nagib od najmanje 2 %. Prekrivni materijal treba dobro izravnati da bi se izbjegla njegova erozija uslijed utjecaja atmosferilija. Dobro izveden prekrivni sloj, smanjuje količinu infiltrirajuće vode, smanjuje prisustvo glodavaca, insekata i ptica te sprječava raznošenje lakših frakcija otpada uslijed djelovanja vjetrova. Prekrivanje otpada se obavlja strojevima koji rade na odlagalištu (kompaktorom).

Otpad kojeg je prije odlaganja potrebno prethodno kondicionirati, preuzimat će se samo prethodno kondicioniran od strane proizvođača ili ovlaštenog sakupljača, uz priloženu karakterizaciju otpada.

Otpad koji posjeduje korisna svojstva izdvojiti će se prije odlaganja i predati na postupak oporabe.

Biorazgradivi otpad će se izdvajati u najvećoj mogućoj mjeri na mjestu nastanka ili na samom odlagalištu te će se, na odvojenom dijelu odlagališta, privremeno skladištiti na temeljnom brtvenom sustavu te će se, u budućnosti, koristiti za proizvodnju komposta ili otpremati u biopliniska postrojenja ili druga postrojenja u cilju iskorištenja korisnih svojstava.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Nadzor tehnološkog procesa odlaganja otpada (P6), obavlja osoba odgovorna za gospodarenje otpadom.

Nadzor procesa obavljati u skladu s:

- Planom rada i održavanja odlagališta otpada Caska,
- Planom gospodarenja otpadom na odlagalištu otpada Caska,
- Planom rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda na odlagalištu otpada Caska,
- Pravilnikom o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda na odlagalištu otpada Caska.

U slučaju izvanrednih situacija postupati u skladu s:

- Planom rada i održavanja odlagališta otpada Caska i
- Operativnim planom interventnih mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda na odlagalištu otpada Caska.

Sve navedene Planove, potrebno je redovito ažurirati.

Redovito provoditi kontrolu procesa, u skladu s Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, što minimalno uključuje:

- mjerenja meteoroloških parametara,
- mjerenje emisija odlagališnog plina,
- mjerenje emisija procjedne vode i oborinske vode s površine odlagališta,
- mjerenje parametara onečišćenja podzemne vode i
- kontrolu stabilnosti tijela odlagališta.

Upute za rad

Prvi metar otpada odložen na temeljni brtveni sustav, ne zbijati kompaktorom.

Nakon prvog metra odloženog otpada, otpad rasprostirati u horizontalnim slojevima debljine do 50 cm i zbijati kompaktorom minimalne težine 24 t.

Preko rasprostrtog otpada, kompaktorom preći najmanje 6 puta u oba smjera, radi postizanja tražene zbijenosti otpada ($> 800 \text{ kg/m}^3$).

Zbijeni otpad prekrivati dnevno, dostupnim prekrivnim materijalom (građevinskim otpadom), debljine ugrađenog sloja oko 10 - 20 cm.

Iznimno, ukoliko navedeni materijali nisu dostupni, dozvoljeno je i dnevno prekrivanje „umjetnim“ materijalima (npr. folijama, pjenom i sl.), na način da se ugrađuju u skladu s preporukama proizvođača, s posebnim naglaskom na osiguranje od podizanja uslijed djelovanja vjetra.

Sve pukotine u prekrivnom materijalu treba dnevno zapunjavati.

U slučaju kišnog vremena, otpad odlagati na prostoru koji je u neposrednoj blizini privremene ceste.

Nagibe privremene ceste izvoditi prema tehničkim specifikacijama vozila kojima se dovozi otpad. Preporuka je da se ne izvode strmije od nagiba 12%.

Nagibi odlagališta trebaju biti izvedeni u skladu s projektnom dokumentacijom. Stalne, vanjske nagibe, nikada ne izvoditi strmije od nagiba 1:3.

Otpad ugraditi na dovoljnoj udaljenosti od krune obodnog nasipa radi sprječavanja prelijevanja procjednih voda preko krune nasipa, na način kako je prikazano na slici:

Otpad se ne kompaktira i ne prekriva inertnim materijalom već se samo, nakon prihvata, istovaruje na lokaciji privremenog skladištenja i oblikuje u hrpu, kombinirano.

Biorazgradivi otpad (20 02 01) se skladišti u rasutom stanju, u hrpi, na odvojenom dijelu odlagališta, na temeljnom brtvenom sustavu, na slijedeći način:

Ključni broj	Naziv otpada	Količina (t/god)	Dužina hrpe (m)	Širina hrpe (m)	Visina hrpe (m)	Promjer hrpe (m)
20 02 01	Biorazgradivi otpad	1.100	89,0	18,0	3,0	91,0

Udaljenost hrpe od okolnih objekata iznosi:

- na sjeveru, od krune obodnog nasipa: 2 m,
- na istoku, od krune obodnog nasipa: 2 m,
- na jugu, od krune obodnog nasipa: 28 m,
- na zapadu, od krune obodnog nasipa: 2 m.

Biorazgradivi otpad se tretira efektivnim mikroorganizmima kako bi se potaknula njegova brža razgradnja.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Nadzor tehnološkog procesa skladištenja prije zbrinjavanja (P7), obavlja osoba odgovorna za gospodarenje otpadom.

Mjere nadzora tehnološkog procesa skladištenja prije uporabe (P7) su:

- Izrada detaljnih pisanih uputa za obavljanje tehnološkog procesa skladištenja otpada prije zbrinjavanja. Upute moraju sadržavati najmanje slijedeća poglavlja: Uvod, Opće informacije o poduzeću, Radne procedure vezane uz skladištenje, Radne procedure vezane uz uporabu efektivnih mikroorganizama, Sigurnosne upute. Navedene upute mogu biti sastavni dio uputa u kojima se detaljno definiraju procesi na odlagalištu otpada Caska, a u koje se najmanje ubrajaju Plan rada i održavanja odlagališta otpada Caska i Plan gospodarenja otpadom na odlagalištu otpada Caska.
- Provedba sigurnosnih mjera (npr. provedba mjera iz Procjene opasnosti za radna mjesta, itd).

Upute za rad

Skladišni prostor mora biti jasno označen i zaštićen od neovlaštenog pristupa.

O stanju uskladištenog otpada, radu i manipulaciji sa otpadom potrebno je redovito vođenje propisane dokumentacije i brige o pravovremenom zbrinjavanju.

Biorazgradivi otpad djelatnici skladište na odvojenom dijelu odlagališta, gdje se odlaže na temeljni brtveni sustav, ne kompaktira i ne prekriva inertnim materijalom već se tretira efektivnim mikroorganizmima u skladu s uputama proizvođača.

Odgovorna osoba dužna je voditi zapise o izvanrednim i iznenadnim događajima.

V. OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA I OSTALE OBVEZE

Tablica 7.

SASTAVNICA	OBVEZA
ZRAK	Sukladno Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada
VODA	Sukladno Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada
MORE	-
TLO	-
SUSTAV JAVNE ODVODNJE OTPADNIH VODA	Sukladno Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada
OSTALO	Sukladno Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada

Na odlagalištu otpada provode se kontrole sukladno Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, koje uključuju:

- mjerenja meteoroloških parametara,
- mjerenje emisija odlagališnog plina,
- mjerenje emisija procjedne vode i oborinske vode s površine odlagališta,
- mjerenje parametara onečišćenja podzemne vode i
- kontrolu stabilnosti tijela odlagališta.

Prema potrebi, a sukladno Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, obavlja se kontrola stanja površinske vode u blizini lokacije.

Meteorološki parametri

Mjerenja meteoroloških parametara obuhvaćaju dnevna mjerenja količine oborina, temperature zraka, brzine i smjera vjetra, vlage zraka i isparavanja. Meteorološki parametri mogu se prikupljati s najbliže meteorološke stanice državne meteorološke mreže.

Odlagališni plin

Mjerenja koncentracije odlagališnih plinova u zrak obuhvaćaju:

- mjesečna mjerenja koncentracije CH₄, CO₂ i O₂ u odlagališnom plinu za vrijeme rada odlagališta,
- mjerenje ostalih odlagališnih plinova (H₂S i H₂) provodi se ako je to propisano u dozvoli za obavljanje djelatnosti odlaganja otpada.

Mjerenje se mora provesti na reprezentativnim točkama za svaki dio odlagališta i reprezentativnom broju uzoraka.

Učinkovitost sustava za skupljanje odlagališnog plina mora se redovito provjeravati.

Ako se rezultati mjerenja sastava i koncentracije odlagališnog plina ponavljaju, vrijeme između dvaju uzastopnih mjerenja može se produžiti, ali ne smije biti duže od šest mjeseci.

Procjedne vode

Mjerenje parametara procjedne vode provodi se četiri puta godišnje (svaka tri mjeseca) i obuhvaća količinu i sastav procjedne vode.

Opseg mjerenja parametara određuje se okolišnom dozvolom.

Parametri za koje se provodi mjerenje moraju odražavati svojstva procjedne vode. Mjerenje se mora provesti na reprezentativnim točkama i reprezentativnom broju uzoraka. Uzorkovanje i mjerenje volumena i sastava procjedne vode mora se provoditi zasebno na svakom mjestu gdje se procjedna voda ispušta sa odlagališta. Uzorkovanje mora biti u skladu s HRN EN ISO 5667-1.

Oborinske vode

Opseg mjerenja parametara određuje se vodopravnom dozvolom.

Podzemne vode

Opseg mjerenja parametara određuje se vodopravnom dozvolom i/ili okolišnom dozvolom.

Parametri onečišćenja podzemne vode moraju se mjeriti na jednom mjernom mjestu uzvodno i na najmanje 2 mjerna mjesta nizvodno od područja utjecaja odlagališta.

Mjerenja parametara podzemne vode obuhvaćaju mjerenja visine razine podzemne vode i parametara onečišćenja podzemne vode.

Mjerenja razine podzemne vode provode se svakih 6 mjeseci. Pri značajnim fluktuacijama razine podzemne vode, učestalost mjerenja mora se povećati.

U prvoj godini rada odlagališta mjerenja pokazatelja treba provoditi jednom mjesečno. Ako se vrijednosti mjerenih parametara u prvoj godini ne promijene značajno, a nalaze se unutar propisanih graničnih vrijednosti te nije za pretpostaviti da će prekoračiti graničnu vrijednost, u nastavku rada odlagališta mjerenja tih parametara mogu su izvoditi jednom u 3 mjeseca.

Uzorkovanje mora biti u skladu s HRN EN ISO 5667-11.

Stabilnost tijela odlagališta

Kontrola stabilnosti tijela odlagališta provodi se jednom godišnje.

Stabilnost se dokazuje mjerenjima podataka o statusu postojećeg stanja odlagališta (površina koju zauzima otpad, volumen i sastav otpada, načini odlaganja, vrijeme i trajanje odlaganja i izračun preostalih slobodnih kapaciteta za odlaganje) i mjerenjima slijeganja razine tijeja odlagališta.

Mjere sprečavanja i smanjenja onečišćenja okoliša

Svakodnevno kontrolirati otpad prilikom preuzimanja po vrstama i količinama te kontrolirati prateću dokumentaciju te ne preuzimati nedozvoljene odnosno nepredviđene vrste otpada.

Preuzimati samo predobrađeni otpad odnosno otpad na kojem je napravljeno prethodno razvrstavanje prije odlaganja i provedena osnovna karakterizacija otpada i analiza eluata.

Jednom godišnje provjeriti karakterizaciju otpada koji se odlaže na odlagalište u ovlaštenom i akreditiranom laboratoriju.

U slučaju nepovoljnih meteoroloških prilika odmah poduzeti aktivnosti u cilju sprečavanja štetnih događaja (raznošenje otpada, onečišćenja voda i sl.).

Dnevno prekrivati otpad inertnim materijalom (građevinskim otpadom) ili folijom.

Koristiti sustav za pasivno otplinjavanje odlagališnog plina s odzračnicima. Pri konačnom zatvaranju odlagališta na odzračnike ugraditi biofiltre.

Procjedne vode iz odloženog otpada će se sakupljati nepropusnim sustavom izrađenim od HDPE elemenata (cijevi, okna, itd.) i odvoditi u bazen za procjedne vode, odakle će se iste recirkulirati na odloženi otpad. Strogo je zabranjeno koristiti procjedne vode za bilo koju namjenu na odlagalištu (npr. zalijevanje zelenih površina i prometno - manipulativnih površina, pranje vozila i slično).

Oborinske vode s pristupne ceste će se sakupljati unutar betonskih otvorenih kanala položenih uz cestu te, gravitacijski, odvoditi do najnižih točaka gdje će se, putem upojnih bunara, upuštati u okolno tlo.

Oborinske vode s ulazno - izlazne zone će se sakupljati unutar zatvorenog nepropusnog sustava izrađenog od HDPE elemenata (cijevi, okna, slivnici) i betonskih kanala te odvoditi do kontrolnog okna i predgotovljenog taložnika i separatora, odakle će se pročišćene, upuštati u betonske otvorene kanale za površinske vode, gdje će se preko upojnih bunara upustiti u okoliš.

Tehnološke vode s platoa za pranje kotača odvođe se, preko HDPE slivnika i HDPE cijevi, do sustava za odvodnju oborinskih voda s ulazno - izlazne zone kojim se preko revizionih okana, HDPE kolektora i taložnika i separatora, pročišćene upuštaju u upojni bunar.

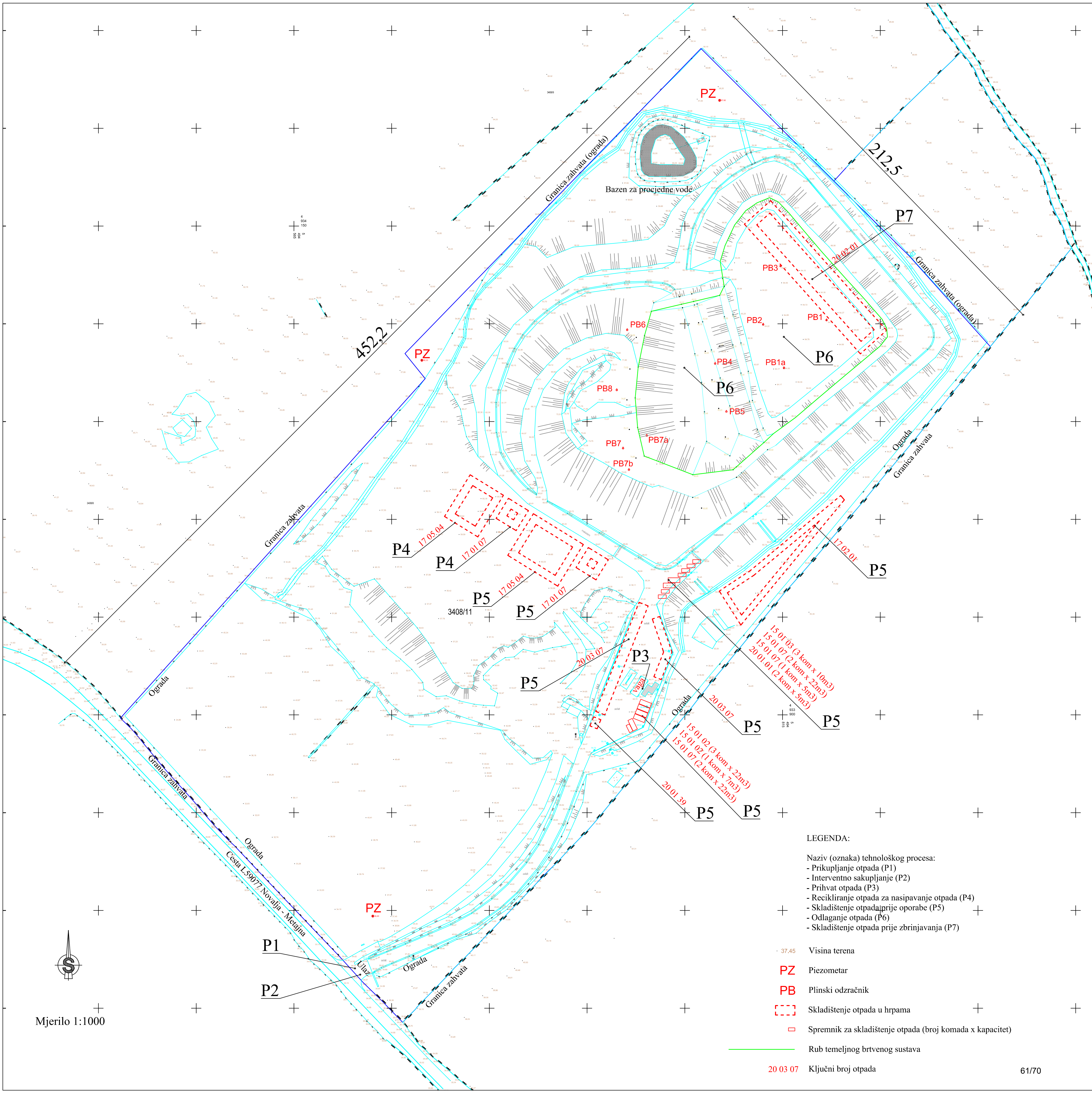
Oborinske vode s obodne ceste oko plohe za miješani građevni i komunalni otpad, obodne ceste oko plohe za komunalni otpad i prekrivnog brtvenog sustava, sakupljat će se unutar betonskih otvorenih kanala položenih uz obodne ceste. U najnižim točkama kanala, sustavom izrađenim od HDPE elemenata (cijevi, okna, slivnici, itd.), uz prethodnu kontrolu na kontrolnim oknima, upuštati će se u betonske otvorene kanale za površinske vode.

Otpadne vode iz sanitarnog čvora objekta za zaposlene (umivaonik, WC, tuš - kada), odvodit će se u nepropusnu sabirnu jamu koja će se, prema potrebi, prazniti putem ovlaštenog poduzeća.

Najmanje jednom godišnje čistiti talog u piezometrima.

Koristiti opremu koja je usklađena s normama o buci. Osigurati da je oprema isključena kad je izvan upotrebe.

VI. NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA



LEGENDA:

Naziv (oznaka) tehnološkog procesa:

- Prikupljanje otpada (P1)
- Interventno sakupljanje (P2)
- Prihvat otpada (P3)
- Recikliranje otpada za nasipavanje otpada (P4)
- Skladištenje otpada prije uporabe (P5)
- Odlaganje otpada (P6)
- Skladištenje otpada prije zbrinjavanja (P7)

37.45 Visina terena

PZ Piezometar

PB Plinski odzračnik

[Red dashed line] Skladištenje otpada u hrpama

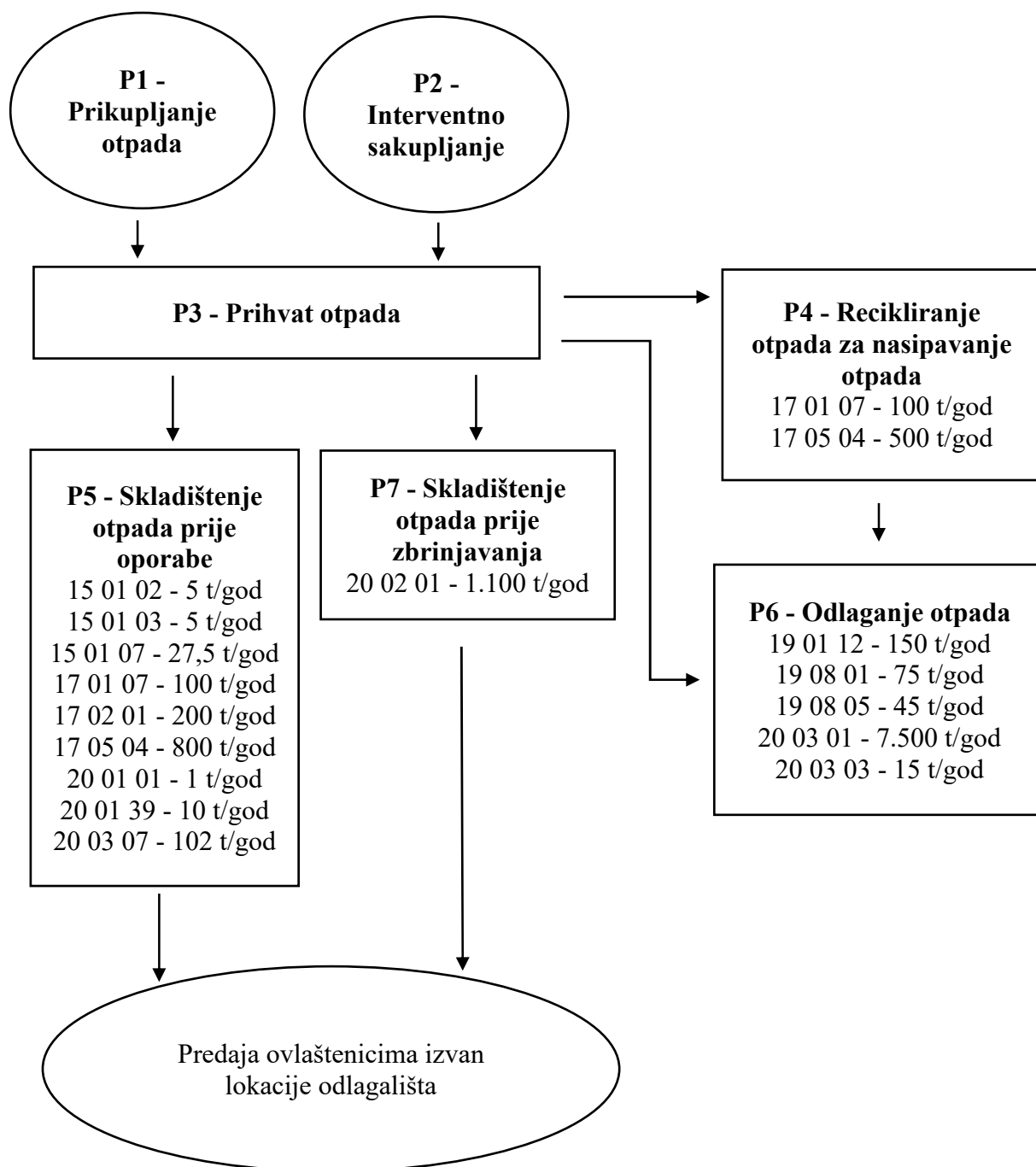
[Red rectangle] Spremnik za skladištenje otpada (broj komada x kapacitet)

[Green line] Rub temeljnog brtvenog sustava

20 03 07 Ključni broj otpada

VII. SHEME TEHNOLOŠKIH PROCESA

Shema 1 - Materijali tokovi otpada u tehnološkim procesima



VIII. MJERE NAKON ZATVARANJA, ODNOSNO PRESTANKA OBAVLJANJA POSTUPAKA ZA KOJE JE IZDANA DOZVOLA

Popunjavanjem kapaciteta odlagališta prestaje odlaganje otpada i pristupa se zatvaranju odlagališta postavljanjem vodonepropusnog završnog pokrovnog sloja. O prestanku obavljanja djelatnosti potrebno je obavijestiti nadležno tijelo.

Odlagalište se može zatvoriti i/ili prestati s radom kada su se ostvarili uvjeti za zatvaranje propisani člankom 21. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, ili nakon odobrenja nadležnog tijela koje je izdalo dozvolu na zahtjev odlagatelja ili temeljem obrazložene odluke nadležnog tijela.

Zatvaranje odlagališta provesti prema Građevinskoj dozvoli i Planu zatvaranja koji treba sadržavati mjere za osiguranje stabilnosti odlagališta, tehničko i biološko rekultiviranje odlagališta uz praćenje utjecaja zatvorenog odlagališta na okoliš.

Odlagalište se smatra konačno zatvorenim za daljnje odlaganje otpada nakon što nadležno tijelo obavi pregled odlagališta, procijeni sva izvješća primljena od odlagatelja i obavijesti odlagatelja o donesenoj Odluci o zatvaranju odlagališta.

Nakon zatvaranja odlagališta odlagatelj je odgovoran za održavanje odlagališta, provedbu propisanih mjera za sprečavanje štetnih utjecaja na okoliš te kontrolu nakon zatvaranja određenim u dozvoli iz članka 18. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada. Odlagatelj je dužan rezultate kontrole dostaviti nadležnom tijelu u roku 30 dana od isteka tekuće godine.

U slučaju uočenih neočekivanih štetnih utjecaja na okoliš odlagatelj zatvorenog odlagališta dužan je bez odgode obavijestiti nadležno tijelo koje mu je izdalo dozvolu i nadležnu inspekciju kako bi se na vrijeme poduzele korektivne mjere.

Odlagatelj zatvorenog odlagališta dužan je u vremenskom razdoblju utvrđenom u dozvoli iz članka 18. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada osigurati:

- održavanje, nadzor i zaštitu zatvorenog odlagališta,
- redovite preglede stanja tijela odlagališta,
- obavljanje kontrola, i to:
 - mjeriti meteorološke parametre jednom mjesečno u idućih 5 godina nakon zatvaranja,
 - mjeriti koncentraciju odlagališnih plinova svakih 6 mjeseci,
 - mjeriti količinu i sastav procjedne vode svakih 6 mjeseci,
 - mjeriti parametre oborinske vode sukladno vodopravnoj dozvoli,
 - mjeriti razinu i parametre podzemne vode svakih 6 mjeseci,
 - mjeriti slijeganje razine tijela odlagališta jednom godišnje.
- izradu godišnjeg izvješća o stanju odlagališta i provedbi propisanih mjera.

Po ostvarenju uvjeta za zatvaranje odlagališta, a nakon pregleda odlagališta od strane nadležne inspekcije, donijet će se Odluka o zatvaranju odlagališta sukladno članku 21. stavak 1. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, čime se odlagalište smatra zatvorenim.

IX. IZRAČUNI

a) ZAPREMINE SEKUNDARNIH SPREMNIKA

Nije predviđena obveza korištenja sekundarnih spremnika.

b) KORISNI PROSTOR SKLADIŠTA OTPADA

U primarnim spremnicima, volumena 5, 7, 10 i 22 m³, postavljenim na vodonepropusnu asfaltiranu površinu ulazno - izlazne zone, skladištiti će se slijedeći otpad:

Ključni broj otpada	Naziv otpada	Pretpostavljena gustoća otpada (t/m ³)	Dopuštena količina uskladištenog otpada		Kapacitet spremnika (m ³)
			(t)	(m ³)	
15 01 02	Plastična ambalaža	0,07	5,0	71,4	(3kom x 22m ³) + (1kom x 7m ³) = 73,0
15 01 03	Drvena ambalaža	0,20	5,0	25,0	3kom x 10m ³ = 30,0
15 01 07	Staklena ambalaža	0,30	27,5	91,7	(4kom x 22m ³) + (1kom x 5m ³) = 93,0
20 01 01	Papir i karton	0,15	1,0	6,7	2kom x 5m ³ = 10,0

U rasutom stanju, u hrpama oblika krnje piramide, max nagiba pokosa 1:2, na odvojenom dijelu odlagališta, na zemljanoj podlozi, skladištiti će se slijedeći otpad:

Ključni broj otpada	Naziv otpada	Pretpostavljena gustoća otpada (t/m ³)	Dopuštena količina uskladištenog otpada		Max dužina hrpe (m)	Max širina hrpe (m)	Max visina hrpe (m)
			(t)	(m ³)			
17 01 07	Mješavine betona, opeke i crijepa	0,8	100,0	125,0	12,0	12,0	2,0
17 05 04	Zemlja i kamen iz iskopa	0,8	500,0	625,0	25,0	20,0	2,0

U rasutom stanju, u hrpama oblika krnje piramide, max nagiba pokosa 1:2, na odvojenom dijelu odlagališta, na zemljanoj podlozi, skladištiti će se slijedeći otpad:

Ključni broj otpada	Naziv otpada	Pretpostavljena gustoća otpada (t/m ³)	Dopuštena količina uskladištenog otpada		Max dužina hrpe (m)	Max širina hrpe (m)	Max visina hrpe (m)
			(t)	(m ³)			
17 01 07	Mješavine betona, opeke i crijepa	0,8	100,0	125,0	12,0	12,0	2,0
17 05 04	Zemlja i kamen iz iskopa	0,8	800,0	1.000,0	30,0	25,0	2,0

U rasutom stanju, u hrpi trapeznog tlocrta, oblika krnje piramide, max nagiba pokosa 1:1,5, na odvojenom dijelu odlagališta, na zemljanoj podlozi, skladištiti će se slijedeći otpad:

Ključni broj otpada	Naziv otpada	Pretpostavljena gustoća otpada (t/m ³)	Dopuštena količina uskladištenog otpada		Dužina hrpe (m)	Prosječna širina hrpe (m)	Max visina hrpe (m)
			(t)	(m ³)			
17 02 01	Drvo	0,2	200,0	1.000,0	83,0	11,5	2,0

U balama (približnih dimenzija 1,0 x 1,0 x 1,0 m), u hrpi oblika pravokutnika, na vodonepropusnoj asfaltiranoj površini ulazno - izlazne zone, skladištiti će se slijedeći otpad:

Ključni broj otpada	Naziv otpada	Pretpostavljena gustoća otpada (t/m ³)	Dopuštena količina uskladištenog otpada		Max dužina hrpe (m)	Max širina hrpe (m)	Max visina hrpe (m)
			(t)	(m ³)			
20 01 39	Plastika	0,25	10,0	40,0	4,0	5,0	2,0

U rasutom stanju, u dvije hrpe, svaka oblika prizme, max nagiba pokosa 1:1, na vodonepropusnoj asfaltiranoj površini ulazno - izlazne zone, skladištiti će se slijedeći otpad:

Ključni broj otpada	Naziv otpada	Pretpostavljena gustoća otpada (t/m ³)	Dopuštena količina uskladištenog otpada		Max dužina hrpe (m)	Max širina hrpe (m)	Max visina hrpe (m)
			(t)	(m ³)			
20 03 07	Glomazni	0,2	75,0	375,0	60,0	5,0	2,5
20 03 07	Glomazni	0,2	27,0	138,0	34,4	4,0	2,0

U rasutom stanju, u hrpi oblika krnje piramide, max nagiba pokosa 1:1,5 na temeljnom brtvenom sustavu, skladištiti će se slijedeći otpad:

Ključni broj otpada	Naziv otpada	Pretpostavljena gustoća otpada (t/m ³)	Dopuštena količina uskladištenog otpada		Max dužina hrpe (m)	Max širina hrpe (m)	Max visina hrpe (m)
			(t)	(m ³)			
20 02 01	Biorazgradivi otpad	0,35	1.100,0	3.143,0	89,0	18,0	3,0

X. PRILOZI

1. Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva Hrvatske komore inženjera građevinarstva nositelja izrade elaborata gospodarenja otpadom
2. Potvrda o osiguranju od profesionalne odgovornosti nositelja izrade elaborata gospodarenja otpadom



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA
INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271

Klasa: UP/I-360-01/11-01/4709
Urbroj: 500-03-11-1
Zagreb, 28. rujna 2011. godine

Na temelju članka 103. stavaka 1. i 2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) i članka 61. stavaka 1. i 3. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva ("Narodne novine", broj 52/09.), Odbor za upis Hrvatske komore inženjera građevinarstva, rješavajući po Zahtjevu za upis **TOMAŠIĆ KRISTINE, magistre inženjerke građevinarstva (mag.ing.aedif.), ZAGREB, DUGORATSKA 17**, u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva Hrvatske komore inženjera građevinarstva, donio je

RJEŠENJE
o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva
Hrvatske komore inženjera građevinarstva

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG upisuje se **TOMAŠIĆ KRISTINA, mag.ing.aedif., ZAGREB**, pod rednim brojem **4709**, s danom upisa **21.09.2011.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG, **TOMAŠIĆ KRISTINA, mag.ing.aedif.**, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer građevinarstva**" i može obavljati poslove projektiranja u svojstvu odgovorne osobe (projektanta i/ili glavnog projektanta) u okviru zadaće građevinske struke, te poslove stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe (nadzornog inženjera) u okviru zadaće građevinske struke u skladu s člancima 15. i 16. te s tim u vezi s člancima 59. i 62. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, sve u okviru strukovnog smjera i strukovnih zadataka u skladu s člancima 76. i 77. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlašteni inženjer građevinarstva poslove iz točke 2. ovoga Rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni inženjer građevinarstva.
4. Ovlaštenom inženjeru građevinarstva HKIG izdaje "**inženjersku iskaznicu**" i "**pečat**", koji su trajno vlasništvo HKIG.
5. Ovlašteni inženjer građevinarstva dobiva posredstvom HKIG policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu ovlaštenog inženjera građevinarstva.
6. Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je plaćati HKIG članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela HKIG, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u HKIG podmiriti sve dospjele financijske obveze prema istima.
7. Ovlašteni inženjer građevinarstva ima prava i dužnosti u skladu s člancima 83., 84. i 85. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.



8. Podnositelj Zahtjeva za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG uplatio je upisninu u iznosu od 1.000,00 kn (slovima: tisuću kuna) u korist računa HKIG.

Obrazloženje

TOMAŠIĆ KRISTINA, mag.ing.aedif., podnijela je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG.

Odbor za upis HKIG proveo je na sjednici održanoj 21.09.2011. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog Zahtjeva imenovane za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG u skladu s člancima 24. i 25. Pravilnika o upisima HKIG, te je ocijenio da imenovana u skladu s člankom 105. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) i člankom 61. stavkom 3. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09.), ispunjava uvjete za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG.

Ovlašteni inženjer građevinarstva upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG stječe pravo na obavljanje poslova projektiranja u svojstvu odgovorne osobe (projektanta i/ili glavnog projektanta) u okviru zadaće građevinske struke te poslova stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe (nadzornog inženjera) u okviru zadaće građevinske struke sve u skladu s člancima 15. i 16. te s tim u vezi s člancima 59. i 62. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.), sve u okviru strukovnog smjera i strukovnih zadataka u skladu s člancima 76. i 77. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09.), te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.

Ovlašteni inženjer građevinarstva može poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 19. stavku 1. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu ili u drugoj pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlašteni inženjer građevinarstva mora poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 19. stavku 2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni inženjer građevinarstva.

Ovlašteni inženjer građevinarstva, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva posredstvom HKIG policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu ovlaštenog inženjera građevinarstva.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG imenovana stječe pravo na "pečat" i "inženjersku iskaznicu" koje mu izdaje HKIG, a koji su trajno vlasništvo HKIG temeljem članka 62. podstavka 2. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09.).

Ovlašteni inženjer građevinarstva ima prava i dužnosti u skladu s člancima 83., 84. i 85. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Prava ovlaštenog inženjera građevinarstva jesu: surađivati u radu svih tijela i radnih tijela Komore; birati i biti biran u tijela Komore; biti imenovan u radna tijela i tijela Komore; koristiti pravne i stručne usluge koje pruža Komora; prisustvovati seminarima, simpozijima i ostalim stručnim usavršavanjima, te susretima koje organizira Komora; pravo na stalno stručno usavršavanje i primanje Glasila Komore; pravo na pomoć i organiziranje obvezatnog osiguranja od odgovornosti; pravo na slobodno istupanje iz članstva Komore; podnošenje zahtjeva za pokretanje stegovnog postupka; podnošenje prigovora na rad pojedinih tijela Komore; davanje prijedloga za donošenje novih te za izmjene i dopune akata Komore; podnošenje zahtjeva za mirovanje članstva u Komori.

Dužnosti ovlaštenog inženjera građevinarstva jesu: poštovanje Statuta, Kodeksa strukovne etike, pravila struke, svih akata koje su donijela mjerodavna tijela Komore; aavjesno obavljanje funkcije u tijelima Komore i ostalim tijelima u koje su birani, odnosno imenovani; redovito obavješćavanje Komore, odnosno njezinih mjerodavnih tijela, te službi Komore o svim podacima, koje određuju propisi iz područja građenja, ovaj Statut i ostali akti Komore, u roku od petnaest dana od nastanka promjene; na zahtjev

Komore javiti Komori i njezinim tijelima podatke značajne u svezi s provjerom poštovanja Kodeksa strukovne etike, poštovanja Cjenika i ostalih akata Komore, prije svega u stegovnim i ostalim postupcima koji se vode u Komori; plaćanje upisnine, redovito plaćanje članarine i ostalih naknada utvrđenih propisima, ovim Statutom i ostalim aktima Komore, u roku dospjeća navedenom na računu; redovito uredno podmirivati troškove osiguranja od profesionalne odgovornosti, ako nije određeno drugačije; u slučaju prestanka članstva u Komori podmiriti sve dospjele obveze prema Komori.

Ovlašteni inženjer građevinarstva je dužan u skladu s člankom 86. stavcima 1. i 2. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva, redovito plaćati članarinu.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja za koje je stručno kompetentan, poštivati odredbe Zakona i posebnih zakona, tehnička pravila, standarde, norme te osobno odgovarati za svoj rad i snositi odgovornost prema trećim osobama i javnosti.

U skladu s točkom II. Odluke o visini članarine, upisnine i naknade za poslove kojima Hrvatska komora inženjera građevinarstva ostvaruje vlastite prihode, uplaćena je upisnina u iznosu od 1.000,00 kn (slovima: tisuću kuna) u korist računa Hrvatske komore inženjera građevinarstva broj: 2360000-1102087559.

Na temelju svega prethodno navedenog riješeno je kao u dispozitivu, te predsjednik HKIG u skladu s člankom 28. stavkom 1. Pravilnika o upisima Hrvatske komore inženjera građevinarstva donosi ovo rješenje.

Pouka o pravnom lijeku:

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od primitka ovog Rješenja.

Predsjednik
Hrvatske komore inženjera građevinarstva
Zvonimir Sever, dipl.ing.građ.



Dostaviti:

1. **KRISTINA TOMAŠIĆ**, 10000 ZAGREB, DUGORATSKA 17
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

Regija Rijeka
51000 Rijeka, Korzo 39
OIB: 26187994862

Kristina Tomašić
Marije Radić 14
10000 Zagreb

POTVRDA O OSIGURANJU

Ugovaratelj: HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA, Zagreb, Ulica grada Vukovara 271
OIB: 65080653676

Osiguranik: Kristina Tomašić, Marije Radić 14, 10000 Zagreb, OIB: 39822912091
Članski broj: G4709

Osigurane opasnosti: Obvezno osiguranje članova Hrvatske komore inženjera građevinarstva od profesionalne odgovornosti u poslovima prostornog uređenja i gradnje

Trajanje osiguranja: polugodišnje
Obračunsko razdoblje: 01.06.2020. - 01.12.2020.

Limit pokrića: Osiguranje od odgovornosti za svakog osiguranika na iznos osiguranja za osnovno pokriće i za čisto imovinsku štetu od ukupno 1.000.000,00 kuna po svakom štetnom događaju. Ako jedan osiguranik slučaj prouzroči dva, tri ili više osiguranika ukupni limit po tom osiguranom slučaju iznosi najviše 3.000.000,00 kuna po osiguranom slučaju.

Agregatni limit: Ukupni agregatni limit za osnovno pokriće i za čisto imovinsku štetu po osiguraniku iznosi 3.000.000,00 kuna.

Premija i plaćanje premije: Visina premije i način plaćanja utvrđeni su Ugovorom o obveznom osiguranju ovlaštenih inženjera građevinarstva, ovlaštenih voditelja građenja, ovlaštenih voditelja radova i stranih ovlaštenih osoba članova Komore od profesionalne odgovornosti u poslovima prostornog uređenja i gradnje od dana 30.05.2017., Aneksom br. 1 od dana 30.04.2018., Aneksom br. 2 od dana 31.10.2018., Aneksom br. 3 od dana 17.05.2019., Aneksom br. 4 od dana 08.11.2019., Aneksom br. 5 od dana 22.02.2020. te Aneksom br. 6 od dana 26.05.2020. sklopljenim između CROATIA OSIGURANJA D.D. i Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Uvjeti: Uvjeti za osiguranje od profesionalne odgovornosti u inženjerskim poslovima u prostornom uređenju i gradnji pod nazivom Klauzula za osiguranje od profesionalne odgovornosti u inženjerskim poslovima u prostornom uređenju i gradnji od 22.02.2020. i Opći uvjeti za osiguranje imovine

Napomena: Sukladno čl. 16 Ugovora o obveznom osiguranju ovlaštenih inženjera građevinarstva, ovlaštenih voditelja građenja, ovlaštenih voditelja radova i stranih ovlaštenih osoba članova Komore od profesionalne odgovornosti u poslovima prostornog uređenja i gradnje od dana 30.05.2017., Aneksu br. 1 od dana 30.04.2018., Aneksu br. 2 od dana 31.10.2018., Aneksu br. 3 od dana 17.05.2019., Aneksu br. 4 od dana 08.11.2019., Aneksu br. 5 od dana 22.02.2020. te Aneksu br. 6 od dana 26.05.2020. sklopljenim između CROATIA OSIGURANJA D.D. i HKIG, **svi osiguranici prilikom ugovaranja bilo koje vrste osiguranja** (osim životnog osiguranja, rentnog osiguranja, putnog zdravstvenog osiguranja (CORIS), zdravstvenog osiguranja i osiguranja od autoodgovornosti, te ako kao članovi HAK-a već ne ostvaruju poseban popust) **moгу koristiti popust od 20%.** Kod ugovaranja osiguranja od profesionalne odgovornosti fizičkih osoba, članova Hrvatske komore inženjera građevinarstva, kao i pravnih osoba u kojima su članovi Hrvatske komore inženjera građevinarstva zaposlenici, **ovlaštenih za energetska certificiranja zgrada, ostvaruje se popust od 30% na redovnu premiju ovog osiguranja.**

Ova potvrda izdaje se na temelju skupne police osiguranja ovlaštenih inženjera građevinarstva 078140022168.

U Rijeci, 5/27/2020



OSIGURATELJ