

ELABORAT GOSPODARENJA OTPADOM

KOMUNALAC GLINA d.o.o.

Petrinjska 4, 44400 Glina

za obavljanje djelatnosti:

- ***PRIKUPLJANJA OTPADA postupkom S – prikupljanje i prihvrat otpada***
- ***OPORABE OTPADA postupkom R13 – Skladištenje otpada prije bilo kojeg od postupaka oporabe navedenim pod R1-R12***
- ***ZBRINJAVANJA OTPADA postupkom D1 – odlaganje otpada u tlo ili na tlo***

za NEOPASNI OTPAD

na lokaciji gospodarenja otpadom Odlagalište komunalnog otpada Gmajna na k.č. br. 2055, k.o. Glina

NOSITELJ IZRADE: Dragica Pašović, dipl.ing.grad.

MJESTO I DATUM IZRADE: Zagreb, travanj 2018.

VERZIJA: EP- 1.0

Dozvola za gospodarenje otpadom:

KLASA:	Sisačko - moslavačka županija Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša
UR. BROJ:	
DATUM:	
PRIMJERAK ELABORATA	
	M.P.

KAZALO

I. PODACI O IZRAĐIVAČU, PODNOSITELJU ZAHTJEVA I LOKACIJI GOSPODARENJA OTPADOM.....	2
NOSITELJ IZRADE ELABORATA	2
SURADNICI NOSITELJA IZRADE ELABORATA	2
PODACI O PODNOSITELJU ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE DOZVOLE	3
LOKACIJA GOSPODARENJA OTPADOM.....	3
II. POPIS POSTUPAKA GOSPODARENJA OTPADOM PRIPADAJUĆIH TEHNOLOŠKIH PROCESA, VRSTA I KOLIČINA OTPADA	5
III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM.....	7
IV. TEHNOLOŠKI PROCESI	22
a) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA	22
b) OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA	32
V. NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA	34
VI. SHEMA TEHNOLOŠKIH PROCESA	35
VII. MJERE NAKON ZATVARANJA, ODNOSNO PRESTANKA OBAVLJANJA POSTUPAKA ZA KOJE JE IZDANA DOZVOLA.....	37
VIII. IZRAČUNI.....	38
PRILOZI.....	39

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

NOSITELJ IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Dragica Pašović		
OIB	01201938788		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	dipl. ing. građ., VSS		
NAZIV KOMORE	Hrvatska komora inženjera građevinarstva		
TELEFON	01/ 3640 529	E-POŠTA	dragica.pasovic@hidroplan.hr
MOBITEL	099/ 311 4957	TELEFAKS	01/ 3680 800

SURADNICI NOSITELJA IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Tea Polak		
OIB	18347899535		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	mag. ing. građevinarstva, VSS		
TELEFON	01/ 36 40 529	E-POŠTA	tea.polak@hidroplan.hr
MOBITEL	099/267 82 07	TELEFAKS	01/ 36 80 800

IME I PREZIME	Barbara Devčić		
OIB	01044638659		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	mag. oecol. et prot. nat., univ. spec. oecoing., VSS		
TELEFON	01/ 36 40 529	E-POŠTA	barbara.devcic@hidroplan.hr
MOBITEL	099/ 53 40 588	TELEFAKS	01/ 36 80 800

PODACI O PODNOSITELJU ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE DOZVOLE

TVRTKA	KOMUNALAC GLINA d.o.o. za komunalne djelatnosti		
SKRAĆENA TVRTKA	Komunalac Glina d.o.o.		
MBO/ MBS	01420950	OIB	89700668436
SJEDIŠTE			
MJESTO	GLINA	BROJ POŠTE	44000
ULICA I BROJ	Petrinjska 4	ŽUPANIJA	Sisačko - moslavačkažupanija
TELEFON	044/527-891	E-POŠTA	info@komunalac-glina.hr
MOBITEL		TELEFAKS	044/527-895

LOKACIJA GOSPODARENJA OTPADOM

MJESTO	Glina	BROJ POŠTE	44000
ULICA I BROJ	-	ŽUPANIJA	Sisačko-moslavačka
PODACI IZ KATASTRA			
K.O.	GLINA		
K.Č.BR.	2055		

PODACI IZ ZEMLJIŠNOKNJIŽNOG ODJELA

K.O.	GLINA		
ZK. UL. BR.	229		
ZK. Č. BR.	2055		

Lokacija odlagališta komunalnog otpada Gmajna nalazi se na katastarskoj čestici br. 2055 u k.o. Glina. Površina čestice čitavog odlagališta je oko 40.000 m². Odlagalištem upravlja tvrtka Komunalac Glina d.o.o. te je službeno odlagalište Grada Gline i koristi se od 1960. godine. Lokacija odlagališta nalazi se približno 2 km istočno od središta Gline, a od prvih stambenih objekata je udaljena otprilike 400 m.

Lokacija odlagališta nalazi se na području strukturno-tektonske jedinice: kredno-tercijarni pojas unutrašnjih Dinarida. U područjima vodotoka i nižim dijelovima terena talože se sedimenti aluvijalnog i barskog niza, a uz tektonski aktivnije zone: proluvijalni i deluvijalni sedimenti. Sedimenti poplava nastali su taloženjem sitnozrnatog materijala iz vodene suspenzije koja je zaostala nakon poplava. Predstavljani su glinovitim i pjeskovitim siltovima te sitnozrnatim pijescima. Debljina ovih sedimenata iznosi maksimalno pet metara te su kvartarne starosti, točnije holocenske i prekrivaju starije pliocenske i pleistocenske sedimente.

Vodonepropusne karakteristike naslaga te hidrogeološki odnosi na terenu izravno su u svezi s litologijom naslaga i načinom njihovog rasprostiranja. Riječ je o terenu na kojem se izmjenjuju nepropusni i slabije propusni slojevi. Dok su pripovršinske gline srednje do visoke plastičnosti gotovo nepropusne i predstavljaju svojevrsnu barijeru za dublje procjeđivanje vode u podzemlje, dublje naslage pijeska obogaćene šljunčanom komponentom karakterizirane su većom hidrauličkom vodljivošću pa je moguć tok vode pod utjecajem hidrauličkog gradijenta. Vode koje se infiltriraju s površine kroz desikacijske pukotine, plitke rupe odnosno jame u tlu, nailaskom na nepropusnu glinovitu barijeru mijenjaju svoj smjer tečenja. Infiltraciju može uzrokovati kiša, tekući otpad odložen na tlu, procjeđivanje iz cjevovoda ili vodospremnika, ali povoljni geološki uvjeti na predmetnoj lokaciji sprječavaju daljnje procjeđivanje i potencijalnu kontaminaciju podzemlja.

Razmatrano područje nalazi se u okviru pokupskog epicentralnog područja koje je smješteno između ušća rijeke Gline, Siska i trase glinskog rasjeda. U njemu su potresi relativno česti, a moguće su i pojave vrlo jakih potresa intenziteta VII, pa čak i VIII ° MCS ljestvice. Područje Grada Gline pripada VIII ° MCS ljestvice (razoran potres).

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

Tvrtka Komunalac Glina d.o.o. registrirana je između ostalog i za poslove postupanja s otpadom. Tvrtka je ujedno upisana u očevidnik prijevoznika otpada (BROJ UPISA: PRV-711).

Tvrtka Komunalac Glina d.o.o. sukladno članku 86. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) traži izdavanje dozvole za gospodarenje otpadom na lokaciji odlagališta komunalnog otpada Gmajna na k.č. br. 2055, k.o. Glina., u svrhu čega je i izrađen Elaborat gospodarenja otpadom kao sastavni dio dozvole.

Lokacija za gospodarenje otpadom je u vlasništvu Grada Gline.

Lokacija gospodarenja otpadom smještena je u k.o. Glina, na k.č. br. 2055. Ukupna površina čestice iznosi oko 40.000 m².

Tvrtka Komunalac Glina d.o.o., bi sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/1, 73/17) obavljala postupke gospodarenja otpadom kako je prikazano u tablici 1.

Tablica 1 Procesi i kapaciteti procesa po postupcima

br.	OZNAKA POSTUPKA	OZNAKA PROCESA	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	KAPACITET PROCESA
1.	S	A0	Prikupljanje otpada	∞
2.	S	A1	Prihvat otpada	∞
3.	D1	A2	Odlaganje otpada	18.700 m ³

Tablica 2 Vrste otpada po postupcima

br.	k.b.	NAZIV OTPADA	POSTUPAK						KAPACITET POSTUPKA
			S	IS	PU	PP	R	D	
11	20 03 01	miješani komunalni otpad	X						∞
								1	18.700 m ³

Tablica 3 Dopuštena količina otpada koja se može nalaziti na lokaciji

Br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	DOPUŠTENA KOLIČINA
01	20 03 01	miješani komunalni otpad	18.700 m ³

Ukupni kapacitet odlagališta iznosi: **18.700 m³**.

Tablica 4 Svrha koja se postiže obavljanjem postupaka

Br.	OZNAKA POSTUPKA	SVRHA
1	S	Prikupljanje otpada na različitim lokacijama; Prihvat otpada na lokaciji gospodarenja otpadom, prikupljenog teretnim vozilima u vlasništvu tvrtke;
4	D1	Svrha odlaganja otpada na odlagališnu plohu u sklopu odlagališta je konačno zbrinjavanje otpada.

III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM

Tablica 5-1 Opći uvjeti za obavljanje postupka gospodarenja otpadom

Opći uvjeti	Prema <i>Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 117/17)</i> opći uvjeti kojima mora udovoljiti građevina ili dio građevine u kojoj se obavlja postupak gospodarenja otpadom, kako slijedi:
	1. Onemogućiti istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more.
	2. Onemogućiti raznošenje otpada u okolišu, odnosno da je onemogućeno njegovo razlijevanje i/ili ispuštanje u okoliš.
	3. Podna površina mora biti otporna na djelovanje otpada.
	4. Onemogućen pristup otpadu neovlaštenim osobama.
	5. Opremiti građevinu uređajima, opremom i sredstvima za dojavu i gašenje požara.
	6. Na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa postaviti upute za rad.
	7. Opremiti mjesto obavljanja tehnološkog procesa rasvjetom.
	8. Označiti građevinu sukladno <i>Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 117/17)</i> .
	9. Omogućiti nesmetan pristup vozilima do građevine.
10. Opremiti građevinu opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada.	
Način ispunjavanja	1. Otpad se skladišti u odgovarajućim spremnicima s nepropusnim dnom te je onemogućeno istjecanje oborinske vode koja može doći u kontakt s otpadom. Onemogućeno je istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom na odlagalištu jer se prikuplja i odvodi drenažnim slojem izvedenim u temeljnom brtvenom sustavu te se tako prikupljena procjedna voda odvodi u vodonepropusni bazen za procjedne vode odakle će se iste recirkulirati na odlagalište ili će se odvoziti na najbliži pročišćivač
	2. Otpad za koji postoji mogućnost raznošenja vjetrom skladišti se u zatvorenim spremnicima. Raznošenje odloženog otpada sprječava se izvođenjem dnevne prekrivke. Prekrivanje podrazumijeva redovito i

	<p>potpuno prekrivanje odloženog otpada i osiguravanje da otpad ostane prekriven na svim površinama osim na aktivnoj površini na kojoj se odlaže (radnom čelu), koju je poželjno održavati što manjom.</p> <p>3. Podna površina prostora za skladištenje otpada izvedena je kao asfaltirana vodonepropusna površina, te je otporna na djelovanje otpada.</p> <p>4. Odlagalište je ograđeno ogradom visine dva metra te je tako onemogućen ulazak neovlaštenim osobama kao i unošenje/odlaganje otpada bez nadzora.</p> <p>5. Prostor odlagališta ima izgrađenu hidrantsku mrežu za gašenje požara. Prijenosni vatrogasni aparati će biti raspoređeni na lokaciji po vrstama i količinama prema površini i požarnom opterećenju.</p> <p>6. Upute za rad su postavljene na vidljivom i pristupačnom mjestu.</p> <p>7. Prostor lokacije za gospodarenje otpadom prekriven je rasvjetom.</p> <p>8. Lokacija gospodarenja otpadom označena je tablom sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 117/17).</p> <p>9. Priključenje građevne čestice na javnu prometnu površinu i infrastrukturu izvedeno je tijekom sanacije starog odlagališta, te je vozilima omogućen nesmetan pristup do lokacije odlagališta.</p> <p>10. Lokacija je opremljena opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada.</p>
<p>Opći uvjeti</p>	<p>Opći uvjeti sukladno <i>Dodatku 1 Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada</i> (NN 114/15), su sljedeći:</p> <p>1. Lokacija odlagališta</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lokacija odlagališta otpada mora biti udaljena najmanje 500 m od naseljenog područja gdje stalno borave ljudi, osim lokacije centra za gospodarenje otpadom. Lokacija odlagališta otpada, osim lokacije centra za gospodarenje otpadom koji u svom sastavu ima i odlagalište otpada sukladno propisu kojim se uređuju uvjeti za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta, nije dozvoljena u: -zoni sanitarne zaštite

	<p>izvorišta vode namijenjene za ljudsku potrošnju sukladno posebnom propisu kojim se uređuju uvjeti za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta,</p> <ul style="list-style-type: none">-u utjecajnom području izvorišta voda namijenjenih za ljudsku potrošnju koje se stavljaju na tržište kao proizvod (prirodne izvorske i mineralne vode),-u području koje je pod utjecajem poplava, ako lokacija nije zaštićena odgovarajućim vodnim građevinama za zaštitu od štetnog djelovanja voda,-u području s nejednakim geotehničkim svojstvima na površini i ispod površine tla, koji ugrožavaju odlagalište, ako takve opasnosti nije moguće spriječiti tehničkim mjerama,-u području ugroženom od klizišta, erozija i bujica, ako taj utjecaj nije moguće spriječiti tehničkim mjerama,-u području gdje su najviše moguće razine podzemnih voda, uzimajući u obzir moguća slijeganja tla, manje od jedan metar ispod temeljnog tla odlagališta, ako tehničkim mjerama nije moguće spriječiti prodor onečišćenja iz odlagališta u podzemne vode,-u blizini zone utjecaja na prirodnu ili kulturnu baštinu. <p>2. Zaštita tla i vode</p> <ul style="list-style-type: none">– Za odlagališta neopasnog i opasnog otpada potrebno je poduzeti odgovarajuće mjere radi: -sakupljanja oborinske vode koja prodire u tijelo odlagališta, -sprječavanja da površinske i/ili podzemne vode dođu u dodir s odloženim otpadom, -sakupljanja onečišćenih i procjednih voda,-pročišćavanje onečišćenih voda i sakupljenih procjednih voda.– Dno odlagališta otpada mora biti najmanje 1 m iznad najviše razine podzemne vode.– Podzemni dio tla odlagališta, najmanje na području tijela odlagališta, mora biti geološki i hidrogeološki jedinstven i takvog geološkog sastava da osigurava zaštitu tla te onečišćenje podzemne i površinske vode.– Zaštita 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 prestanaka rada odlagališta– Prosječna vodonepropusnost tla na području temeljnog
--	---

	<p>tla i bočnih strana tijela odlagališta mora biti manja od: $k= 1 \times 10^{-9}$ m/s u debljini tla od najmanje jednog metra za odlagalište za neopasni otpad, za odlagalište za opasni otpad: $k= 1 \times 10^{-9}$ m/s u debljini tla najmanje od pet metara, za odlagalište za inertni otpad: $k= 1 \times 10^{-7}$ m/s u debljini tla od najmanje jednog metra.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 vodonepropusnosti. 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 m. - 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. - Na temeljno tlo i bočne strane odlagališta mora se postaviti brtveni sloj. - Na odlagalištu za opasni i neopasni otpad mora se osigurati odvođenje procjednih voda kroz drenažni sloj i njihovo sakupljanje izvan tijela odlagališta. - Drenažni sloj mora biti debljine veće od 0,5 m. - Sakupljene procjedne vode moraju se obraditi prije ispusta u prijemnik prema propisima o zaštiti voda. - Prodiranje otpada u drenažni sloj se mora spriječiti odgovarajućim prihvatljivim tehničkim rješenjima <p>3. Prekrivanje odlagališta</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Oborinske vode ne smiju doći u dodir s ispunjenim tijelom odlagališta i moraju se sakupljati odvojeno od procjednih voda. - Preporuke za površinsko brtvljenje dane su u sljedećoj tablici: <table border="1" data-bbox="518 1937 1385 2040"> <tr> <td data-bbox="518 1937 868 2040">Vrsta odlagališta</td> <td data-bbox="868 1937 1134 2040">Odlagalište za neopasni otpad</td> <td data-bbox="1134 1937 1385 2040">Odlagalište za opasni otpad</td> </tr> </table>	Vrsta odlagališta	Odlagalište za neopasni otpad	Odlagalište za opasni otpad
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
	Nepropusni mineralni sloj	zahtijeva se	zahtijeva se
	Drenažni sloj > 0,5 m	zahtijeva se	zahtijeva se
	Rekultivacijski sloj > 1 m	zahtijeva se	zahtijeva se

4. Odlagališni plin

- Ukoliko na odlagalištu nastaje odlagališni plin potrebno je osigurati sustav sakupljanja odlagališnog plina koji se mora obraditi i koristiti.
- 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.

5. Osnovna opremljenost odlagališta

- Na ulazu u odlagalište mora biti postavljen natpis s navedenim imenom odlagatelja, vrste odlagališta i radnim vremenom odlagališta.
- Na uočljivom mjestu na odlagalištu mora biti istaknut plan postupaka za slučaj izvanrednog događaja.
- Odlagalište mora biti ograđeno najmanje dva metra visokom ogradom.
- Stalnim nadzorom treba spriječiti nenadzirani unosa otpada na odlagalište.
- Na području odlagališta moraju se nalaziti dovoljno velike površine za izvođenje postupaka preuzimanja i provjere predanog otpada te za parkiranje i okretanje dostavnih vozila.
- Odlagalište mora biti opremljeno uređajima za sprječavanje prenošenja prašine i nečistoća s transportnih vozila s odlagališta na kolnike javnih cesta.
- Na području odlagališta mora biti uređen dovoljan skladišni prostor za privremeno skladištenje otpada prije odlaganja.
- Odlagalište mora imati priključak na javnu cestu.
- Vozilo kojim se dovozi otpad do odlagališta otpada mora biti tako opremljeno da se spriječi rasipanje otpada, širenje prašine, buke i mirisa.

	<ul style="list-style-type: none"> - Na lokaciji odlagališta mora biti uređen protupožarni pojas širine 4-6 m. <p>6. Stabilnost</p> <p>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.</p>
<p>Način ispunjavanja</p>	<p>1. Lokacija odlagališta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lokacija odlagališta nalazi se približno 2 km istočno od središta Gline, a od prvih stambenih objekata je udaljena otprilike 400 m. Lokacija predmetnih zahvata se nalazi na katastarskoj čestici 2055 u k.o. Glina - Odlagalište se ne nalazi na području ugroženom od klizišta, urušavanja, usjeda ili drugih gibanja zemljine mase, području s nejednakim geotehničkim svojstvima na površini i ispod površine, terenu sa slobodnom tekućom podzemnom vodom. <p>2. Zaštita tla i vode</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zaštita tla i voda osigurana je izgradnjom temeljnog brtvenog sloja. Temeljni brtveni sustav sastoji se od: <ul style="list-style-type: none"> - Geotekstil (400 g/m²) - Geomreža 60/60 kN/m² (na pokosima) - Drenažni sloj za procjedne ovde, šljunak granulacije 16/32 mm (50 cm) - Zaštitni geotekstil (1000 g/m²) - Obostrano glatka HDPE folija (2,5mm) (na pokosima se upotrebljava obostrano hrapava HDPE folija 2,5 mm) - Bentonitni tepih ($k=10^{-9}$ m/s, 4930 g/m²) - Geomreža 60/60 kN/m² (na pokosima) - Izravnavajući sloj zemlje (25 cm) <p>3. Prekrivanje odlagališta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prekrivni brtveni sustav postavlja se preko cijelog područja gdje se nalazi otpad, te služi za sprječavanje dotoka oborinske vode u tijelo otpada i nekontroliranog izlaženja deponijskih plinova. Postavlja se na prethodno izravnati otpad. Prekrivni brtveni sustav sastoji se od : <ul style="list-style-type: none"> - Izravnavajućeg sloja zemlje, - Geomreža 60/60 kN/m² (na pokosima) - Troslojni geosintetički sustav za prikupljanje

	<p>odlagališnog plina</p> <ul style="list-style-type: none">– Bentonitni tepih ($k=10^{-9}$ m/s, 4930 g/m²)– Dvoslojni geosintetički sustav za odvodnjavanje oborinskih voda (geodren)– zemljani materijal „C“ kategorije (81,0 cm)– geomreža 60/60 kN/m² na nagibima pokosa od 1:2– Humus (20,0 cm)– Rekultivirajući sloj zemlje (1,01 m)– Zatravljena površina <p>4. Odlagališni plin</p> <p>Prije završnog prekrivanja predviđeno je izvođenje plinskih bunara za pasivno otplinjavanje odlagališnog plina iz tijela odlagališta. Predviđena je ugradnja 8 plinskih bunara s odzračnicima promjera 80 cm raspoređenih tako da svojim opsegom djelovanja obuhvate cijelu plohu odlagališta. Izvodili bi se paralelno sa odlaganje otpada. Na ovaj način će se spriječiti nakupljanje odlagališnih plinova u „džepovima“ tijela odlagališta te na najmanju mjeru svesti mogućnost nastanka požara i eksplozija.</p> <p>5. Osnovna opremljenost odlagališta</p> <ul style="list-style-type: none">– Na ulazu na odlagalište postavljen je natpis s navedenim imenom odlagatelja, vrste odlagališta i radnim vremenom odlagališta.– Na ulazu u odlagalište istaknut je plan postupaka za slučaj izvanrednog događaja.– Odlagalište je ograđeno s dva metra visokom ogradom, a ulazna vrata zaključavaju se nakon radnog vremena. Onemogućeno je unošenje/ odlaganje otpada bez nadzora. Odlagalište je ograđeno ogradom kako bi se spriječio nenadzirani unos otpada na odlagalište.– Na odlagalištu postoje prometno manipulativne površine koje su dovoljno velike za izvođenje postupaka preuzimanja i provjere otpada kao i za parkiranje te okretanje dostavnih vozila odnosno manipulaciju sakupljenim otpadom.– Na ogradilištu je izveden plato za pranje kotača vozila koja odlaze s odlagališta, kao betonsko proširenje dimenzija 10 x 6 m sa sabiralištem za vodu i hvatačem mulja i pijeska te separatorom ulja i masnoća.– Odlagalište ima priključak na javnu cestu.– Vozila za prijevoz otpada opremljena su na način da se sprječava rasipanje otpada, širenje prašine, buke i
--	--

	<p>mirisa.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Oko odlagališta otpada uređen je zaštitni protupožarni pojas širine 6 metara. <p>6. Stabilnost</p> <p>U Glavnom projektu <i>Sanacija i nastavak rada odlagališta komunalnog otpada Gmajna u Glini na k.č. br. 2055, k.o. Glina</i>, u mapi Građevinski projekt odlagališta, Hidroplan d.o.o., svibanj 2009. godine provedena je analiza stabilnosti kojom je utvrđeno zadovoljenje minimalnih faktora sigurnosti za projektne pretpostavke.</p>
--	--

Tablica 5-2 Posebni uvjeti za obavljanje postupaka gospodarenja otpadom-tehnološki procesi prikupljanja otpada, prihvata otpada, odlaganje otpada

Posebni uvjeti	I. PRIKUPLJANJE OTPADA
	<p><i>Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 117/17)</i> definirani su posebni uvjeti kako slijedi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Za postupke gospodarenja otpadom uključene u djelatnost sakupljanja otpada, posebni uvjet je upis u Očevidnik prijevoznika otpada. 2. Za tehnološki proces prikupljanja otpada posebni uvjeti su: <ul style="list-style-type: none"> - otpad se mora prikupljati vozilom koje je opremljeno opremom koja onemogućava rasipanje, prolijevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa. - vozilo kojim se obavlja prikupljanje otpada može biti opremljeno opremom kojom se smanjuje volumen otpada pri čemu se ne mijenja masa i vrsta otpada,
Način ispunjavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tvrtka Komunalac Glina d.o.o. je upisana u očevidnik prijevoznika otpada pod rednim brojem PRV – 711. 2. Tvrtka Komunalac Glina d.o.o. posjeduje posebna vozila opremljena opremom koja onemogućuje rasipanje otpada, širenje mirisa i prašine, a koja ujedno mogu mijenjati mehanička svojstva otpada, pri čemu se ne mijenjaju masa i vrsta otpada.

<p>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</p>	<p>II. PRIHVAT OTPADA</p> <p><i>Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 117/17) definirani su posebni uvjeti kako slijedi:</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. Tehnološki proces prihvata otpada uključuje provjeru dokumentacije o otpadu, vizualni pregled otpada kojeg se preuzima te poduzimanje ostalih mjera sukladno Elaboratu gospodarenja otpadom.2. Provjerom dokumentacije o otpadu mora se utvrditi cjelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima.3. Vizualnim pregledom otpada utvrđuje se da otpad koji se preuzima odgovara pratećoj dokumentaciji.
<p>Način ispunjavanja</p>	<p>Tvrtka Komunalac Glina d.o.o. proces prihvata otpada obavlja na sljedeći način te tako ispunjava posebne uvjete za tehnološki proces prihvata otpada:</p> <ul style="list-style-type: none">- Sakupljeni otpad se kamionima za odvoz otpada dovozi na lokaciju. Prihvat otpada na lokaciji odlagališta „Gmajna" uključuje provjeru dokumentacije o otpadu i vaganje.- Potom se obavlja vizualni pregled otpada kako bi se utvrdilo odgovara li otpad pratećoj dokumentaciji.- Provjerom dokumentacije o otpadu utvrđuje se cjelovitost i ispravnost prateće dokumentacije o otpadu kojeg se prihvaća. <p>Ovisno o vrsti, prikupljeni otpad se upućuje na privremeno skladištenje prije daljnje uporabe, odnosno na odlaganje na aktivnoj radnoj plohi.</p>
<p>Posebni uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</p>	<p>III. ODLAGANJE OTPADA</p> <p>Odlaganje otpada na odlagališnim plohamu mora se u potpunosti odvijati u skladu s odredbama <i>Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)</i>, a naročito:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Članak 6.<ol style="list-style-type: none">(1) Na odlagališta otpada zabranjen je prihvat:<ul style="list-style-type: none">– tekućeg otpada, osim taloga/mulja iz uređaja za

	<p>pročišćavanje procjednih voda sa tijela odlagališta na kojem su sakupljene procjedne vode i pročišćene,</p> <ul style="list-style-type: none">– 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. <p>2. Članak 7. Granične vrijednosti emisija u okoliš kod odlaganja otpada</p> <p>(1) Na odlagališta otpada dozvoljeno je odlaganje samo prethodno obrađenog otpada sukladno postupcima iz Zakona.</p> <p>(2) Iznimno od stavka 1. ovog članka, bez prethodne obrade može se odobriti samo odlaganje inertnog otpada kada njegova obrada nije tehnički izvediva i drugog neopasnog otpada ako njegova obrada ne smanjuje količinu ili svojstva otpada koji uzrokuju štetne utjecaje na okoliš ili ljudsko zdravlje ili se ne doprinosi ispunjenju ciljeva iz članka 2. ovoga Pravilnika.</p> <p>(3) Odobrenje za odlaganje otpada iz prethodnog stavka nadležno tijelo utvrđuje u dozvoli za obavljanje djelatnosti odlaganja otpada.</p> <p>(4) Kriteriji koje otpad mora ispunjavati za odlaganje na određene kategorije odlagališta iz članka 5. stavka 1. ovoga Pravilnika utvrđeni su u Prilogu III. ovoga Pravilnika. Za potrebe analize parametara eluata monolitnog otpada, otpad se prethodno usitnjava na veličinu <4 mm, nakon čega se provjerava zadovoljava li propisanim graničnim vrijednostima</p>
--	---

	<p>parametara eluata za granularni (zrnati) otpad.</p> <p>(5) Na odlagalište za inertni otpad smije se odlagati samo inertni otpad.</p> <p>(6) Na odlagalište za neopasni otpad dozvoljeno je odlaganje:</p> <ul style="list-style-type: none">– komunalnog otpada prema kriterijima za prihvata u Prilogu III. ovoga Pravilnika,– neopasnog otpada bilo kojeg podrijetla koji ispunjava kriterije za prihvata 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 prihvata neopasnog otpada na odlagališta iz Priloga III. ovoga Pravilnika. Takav opasni otpad ne smije se odložiti na plohe namijenjene biorazgradivom neopasnom otpadu. <p>(8) Zabranjeno je miješanje otpada s drugim tvarima ili drugim otpadom u svrhu smanjivanja sadržaja opasnih tvari u otpadu i zadovoljavanja propisanih kriterija za prihvata otpada na odlagališta otpada.</p> <p>3. Članak 8. Prethodni postupci za prihvata otpada na odlagališta</p> <p>(1) Odlaganje otpada na odlagalište uključujući i podzemna odlagališta dozvoljeno je ako je prethodno provedena izrada osnovne karakterizacije otpada za odlaganje.</p> <p>(4) Odlagatelj je dužan čuvati rezultate osnovne karakterizacije otpada u elektroničkom obliku do zatvaranja odlagališta tako da su sastavni dio stručnih podloga za planiranje zatvaranja odlagališta i mjera za sprečavanje štetnih utjecaja na okoliš po njegovom zatvaranju.</p> <p>(5) Odlagatelj je dužan osigurati uzimanje reprezentativnih uzoraka iz nasumično odabranog preuzetog otpada čija se osnovna karakterizacija temelji na kemijskoj analizi i izvedbi kontrolne kemijske analize u sklopu provjere sukladnosti dostavljenog otpada.</p> <p>(6) Odlagatelj je dužan, na svakih 1.000 tona preuzetog istovrsnog otpada istog posjednika za koji je izrađena osnovna karakterizacija otpada, a nije provedena provjera sukladnosti, osigurati uzimanje najmanje jednog reprezentativnog uzorka</p>
--	--

	<p>otpada. Reprezentativni uzorci čuvaju se mjesec dana.</p> <p>(8) Ako odlagatelj, vizualnim pregledom otpada ili kemijskom analizom u sklopu provjere sukladnosti, ustanovi da je posjednik netočno odredio vrstu otpada sukladno Katalogu otpada, dužan je osigurati kemijsku analizu svih sačuvanih reprezentativnih uzoraka iz stavka 6. ovoga članka, uzetih iz prethodnih pošiljki otpada istog posjednika. Pri analizi pohranjenih reprezentativnih uzoraka se osobito provjeravaju parametri, koji čak i uz poštivanje moguće kemijske promjene uzorka, omogućavaju ustanovljavanje istovjetnosti otpada s njegovom dokumentacijom.</p> <p>4. Članak 12. Provjera dokumentacije</p> <p>(1) Prije odlaganja otpada na odlagalište odlagatelj mora osigurati provjeru cjelokupne dokumentacije o otpadu.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(5) Za otpad kojeg je odlagatelj preuzeo na odlaganje dužan je voditi 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.</p> <p>5. Članak 13.</p> <p>(1) Odlagatelj će odbiti preuzimanje otpada na odlaganje u slučajevima, kada:</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none">– 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. <p>(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.</p> <p>(3) Dan početka skladištenja otpada iz stavka 2. ovoga članka mora biti upisan u radni dnevnik odlagališta.</p> <p>(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.</p> <p>(5) Izvještaj iz stavka 4. ovog članka, pored podataka o posjedniku otpada, mora sadržavati i podatke o osobi koja je izradila osnovnu karakterizaciju otpada.</p> <p>6. Članak 14.</p> <p>Za vrijeme redovnog odlaganja otpada u tijelo odlagališta mora biti osigurano sljedeće:</p> <ol style="list-style-type: none">1. metoda odlaganja otpada u tijelo odlagališta mora jamčiti sigurnost osoblja odlagališta i ne smije ugrožavati sistem brtvljenja odlagališnog dna, stabilnost tijela odlagališta ili
--	---

	<p>drugih tehničkih objekata odlagališta;</p> <p>2. najboljim dostupnim tehnikama odlaganja otpada u tijelo odlagališta, prekrivanjem odloženog otpada i drugim preventivnim mjerama treba sprečavati ili smanjivati na najmanju moguću mjeru:</p> <ul style="list-style-type: none">– raznošenje lakih frakcija otpada vjetrom,– emisiju prašine i mirisa u zrak kod odlaganja,– okupljanje gamadi, ptica ili glodavaca,– stvaranje aerosola,– mogućnost izbijanja požara. <p>7. Članak 20. Kontrola za vrijeme aktivnog korištenja odlagališta</p> <p>(1) Odlagatelj mora osigurati kontrolu za vrijeme rada odlagališta.</p> <p>(2) Kontrola uključuje:</p> <ul style="list-style-type: none">– mjerenja meteoroloških parametara,– mjerenja emisija odlagališnog plina;– mjerenja emisija procjedne vode i oborinske vode s površine odlagališta,– mjerenje parametara onečišćenja podzemne vode opasnim tvarima, ako se nalazi u području utjecaja odlagališta,– mjerenje stanja površinske vode ako je prisutna na lokaciji odlagališta,– kontrolu stabilnosti tijela odlagališta. <p>(3) Kontrola se izvodi sukladno Prilogu IV. ovoga Pravilnika.</p> <p>(4) Potrebna ispitivanja i analize moraju obavljati ovlašteni laboratoriji prema posebnim propisima.</p> <p>(5) Odlagatelj je dužan bez odgode obavijestiti nadležnu inspekciju o svim štetnim utjecajima na okoliš koji se otkriju postupcima kontrole i prekoračenju graničnih vrijednosti iz</p>
--	---

	<p>Priloga IV. ovoga Pravilnika. Odlagatelj je dužan poštivati odluku inspekcije o korektivnim mjerama koje mora poduzeti na vlastiti trošak.</p> <p>(6) Odlagatelj je dužan izraditi jednom godišnje izvještaj o svim rezultatima kontrole i dostaviti ga nadležnom tijelu koje mu je izdalo dozvolu.</p>
<p>Način ispunjavanja</p>	<p>Na odlagalištu komunalnog otpada Gmajna otpad će se odlagati na pripremljenu odlagališnu plohu, kako slijedi: Miješani komunalni otpad odlaže se na uređenu aktivnu odlagališnu plohu te se planski zapunjava na predviđeni odlagališni prostor.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Na odlagalištu se neće prihvaćati otpad čiji prihvrat je zabranjen.2. Na odlagalištu će se odlagati otpad koji zadovoljava uvjete iz članka 7. Pravilnika3. Odlagatelj je dužan postupati u skladu s odredbama članka 8. Pravilnika.4. Odlagatelj je dužan postupati u skladu s odredbama članka 12. Pravilnika5. Odlagatelj je dužan postupati u skladu s odredbama članka 13. Pravilnika6. Odlagatelj će otpad odlagati sukladno izrađenoj projektnoj dokumentaciji i internim pravilnicima, pri čemu moraju biti ispunjeni uvjeti iz članka 14. Pravilnika7. Odlagatelj je dužan postupati u skladu s odredbama članka 20. Pravilnika

IV. TEHNOLOŠKI PROCESI

a) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Tablica 6.1. Tehnološki proces A0 – prikupljanje otpada

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA
1	PRIKUPLJANJE OTPADA	A0

OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
k. br.	NAZIV	k. br.	NAZIV
20 03 01	miješani komunalni otpad	20 03 01	miješani komunalni otpad

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/ OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA	TIP	NAMJENA
Vozilo za sakupljanje otpada 2 kom	Daf	-	Prikupljanje i prijevoz otpada
Vozilo za sakupljanje otpada 1 kom	Iveco	-	Prikupljanje i prijevoz otpada

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

A0 - Prikupljanje otpada (S)

Tvrtka Komunalac Glina d.o.o. obavlja djelatnost prikupljanja i prijevoza otpada na odlagalište Gmajna. Prikupljanjem miješanog komunalnog otpada obuhvaćeni su objekti individualnog stanovanja te gospodarski objekti na području na kojem Komunalac Glina d.o.o. pruža uslugu prikupljanja otpada.

Obveznim prikupljanjem i odlaganjem komunalnog otpada obuhvaćeno je sveukupno 31 naselje: Dolnjaki, Donje Selište, Donji Viduševac, Dvorišće, Glina, Gornje Selište, Gornji Viduševac, Hađer, Joševica, Kihalac, Maja, Majske Poljane, Marinbrod, Novo Selo Glinsko, Prekopa, Ravno Rašće, Roviška, Svratica, Šatornja, zaselak Baltići u naselju Donje Selište, Ilovčak, Desni Degoj, Gornja Bučica, Donja Bučica, Gornje Taborište, Donje Taborište, Slatina Pokupska i Zaloj.

Prikupljanje i prijevoz komunalnog otpada Grada Gline obavlja se specijalnim vozilima za kante do 1.100 l (2 vozila) i vozilom za kontejnere 5m³ (1 vozilo), na način da je spriječeno rasipanje otpada do lokacije za gospodarenje otpadom koja se nalazi na k.č. br. 2055 k.o. Glina.

Prilikom tehnološkog procesa preuzimanja otpada angažirani djelatnik tvrtke Komunalac Glina d.o.o. vizualno će pregledati otpad, kako bi se utvrdilo odgovara li otpad deklariranom otpadu koji je upisan u Prateći list. Uz otpad, vozač će preuzeti i prateću dokumentaciju o otpadu - Prateći list, koji mora biti uredno popunjen i ovjeren od strane osobe koja predaje otpad odnosno provjerava se točnost i cjelovitost podataka u izrađenom Pratećem listu. Vozač će potpisati Prateći list i jedan primjerak ostaviti osobi od koje otpad preuzima. U slučaju prisustva drugih nekompatibilnih vrsta otpada, zahtijeva se od strane proizvođača otpada, razvrstavanje otpada sukladno važećoj zakonskoj regulativi, te po potrebi korekcije Pratećeg lista za otpad. Po utvrđivanju ispravnosti i cjelovitosti podataka otpad se upućuje na za to predviđenu lokaciju za gospodarenje otpadom.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

NADZOR TEHNOLOŠKOG PROCESA

Nadzor tehnološkog procesa prikupljanja otpada provode imenovane osobe: odgovorna osoba za prikupljanje i prijevoz otpada i održavanje opreme. Nadzorom se osigurava provjera ispravnosti uređaja i opreme koji se koriste u ovom tehnološkom procesu te obavljanje tehnološkog procesa sukladno načinu gospodarenja otpadom propisanom *Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17)* i *Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 117/17)*.

Sustav upravljačkog nadzora sastoji se od kontrole načina izvođenja tehnološkog procesa i pisanih uputa rada za obavljanje tehnološkog procesa. Mjere upravljačkog nadzora procesa prikupljanja otpada podrazumijevaju vizualni pregled svake pošiljke otpada prije njezinog prikupljanja.

Odgovorna osoba provodit će sve potrebne mjere održavanja i servisiranja uređaja i opreme te lokacije za gospodarenje otpadom i voditi računa o njihovoj ispravnosti, a sve u skladu s posebnim propisima zaštite na radu i zaštite od požara. Tijekom prikupljanja otpada od poslovnih subjekata vizualno će se pregledavati otpad te provjeravati dokumentacija o otpadu kako bi se utvrdila cjelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima, a svaku pošiljku će pratiti popunjeni Prateći list za otpad.

Strojevima i vozilima koji se koriste za prikupljanje otpada rukuju samo za to stručno osposobljeni radnici. Radnici su osposobljeni za rad na siguran način sukladno *Zakonu o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/1)* te za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara sukladno *Zakonu o zaštiti od požara (NN 92/10)*. Radnici kojima je Procjenom rizika za poslove na mjestu rada propisana obveza pregleda kod specijaliste medicine rada pregledani su u propisanim rokovima sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada (NN 5/84). Svim radnicima kojima je to propisano Procjenom rizika za

poslove na mjestu rada dodijelit će se osobna zaštitna sredstva i oprema. Sva sredstva rada na lokaciji bit će pregledana odnosno ispitana od strane ovlaštenih tvrtki kako ne bi ugrozili sigurnost i zdravlje radnika tijekom upotrebe. Sva sredstva rada označit će se sigurnosnim znakovima te uputama za njihovo korištenje kao i za rad na siguran način.

Svu opremu neophodnu za sakupljanje otpada potrebno je redovito održavati, servisirati i pregledavati sukladno uputama proizvođača i važećim zakonskim obvezama. Tehnička ispravnost vozila potvrđuje se tehničkim pregledima vozila prije registracije vozila. Osposobljenost za upravljanje pojedinim vozilima za skupljanje otpada dokazuje se položenim kategorijama upisanim u vozačku dozvolu vozača.

UPUTE ZA RAD

Prikupljanje otpada

- Tijekom obavljanja tehnološkog procesa primjenjivati upute za rad/procedure koje su sastavni dio dokumentacije dostavljene uz opremu koja se koristi.
- Upute za rad za obavljanje tehnološkog procesa prikupljanje otpada su:
 - pri preuzimanju otpada obavezno obaviti vizualni pregled otpada, kako bi se utvrdilo odgovara li otpad deklariranom otpadu upisanom u Prateći list;
 - uz otpad preuzeti i prateću dokumentaciju o otpadu - Prateći list, koji mora biti uredno popunjen i ovjeren od strane osobe koja otpad predaje;
 - nakon provjere Prateći list potpisati i jedan primjerak ostaviti osobi od koje se otpad preuzima;
 - prilikom prikupljanja otpada od prodavatelja otpada, isključivo u svrhu prijevoza otpada, isti je potrebno prethodno pregledati, a otpad prihvatiti na lokaciji za gospodarenje otpadom uz prisutnost prodavatelja otpada;
 - mjesto utovara i istovara otpada potrebno je tako organizirati da se onemogući rasipanje otpada;
 - manipulaciju otpadom provoditi na način koji onemogućuje nastajanje značajnih emisija prašine, akcidentnih onečišćenja i drugih štetnih djelovanja na okoliš;
 - koristiti samo ispravne strojeve i uređaje;
 - strojeve i uređaje koristiti sukladno uputama proizvođača te uputama za rad na siguran način;
 - strojevima koji se koriste smiju rukovati samo stručno osposobljeni radnici;
 - prilikom izvođenja poslova obavezno koristiti propisanu osobnu zaštitnu sredstva i opremu;
 - prijaviti odgovornoj osobi svaki kvar ili nedostatak na vozilu odnosno stroju;
 - pri prijevozu otpada potrebno je poštivati prometne propise.

Tablica 6.2. Tehnološki proces A1 - prihvati otpada

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA
1	PRIHVAT OTPADA	A1

OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
k. br.	NAZIV	k. br.	NAZIV
20 03 01	miješani komunalni otpad	20 03 01	miješani komunalni otpad

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/ OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA	TIP	NAMJENA
Mosna vaga	Vage Zagreb d.o.o.	-	vaganje otpada

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Prihvati otpada-A1

Prihvati otpada na lokaciji odlagališta "Gmajna" odvija se na prostoru ulazno izlazne zone, koji je smješten neposredno nakon ulaznih vrata u prostor odlagališta.

Vozila s otpadom koja ulaze u prostor odlagališta usmjeravaju se na ulaznu vagu na kojoj se vrši vaganje pristiglog otpada, provjerava se prateća dokumentacija o otpadu te utvrđuje njena cjelovitost i ispravnost. Vrsta i količina zaprimljenog otpada evidentira se u očevidniku odnosno knjizi ulaza otpada koja je sastavni dio dnevnika koji se vodi na razini odlagališta. U dnevnik se, između ostalog, upisuje sljedeće:

- podaci o vozilu kojim je dopremljen otpad kao što su registracija, datum i vrijeme dolaska vozila, vrsta vozila i volumen odnosno masa dopremljenog otpada;
- podaci o vlasniku i vrsti dopremljenog otpada iz pratećih listova;
- podaci o načinu postupanja s otpadom;

Vizualnim pregledom otpada obavljat će se kontrola zaprimljenog otpada što uključuje provjeru cjelovitosti i ispravnosti propisane prateće dokumentacije o otpadu - Prateći list. Po evidentiranju porijekla i vrste otpada (ključnog broja), te vremena kad je otpad zaprimljen, otpad se upućuje na odlaganje na uređenoj plohi odlagališta.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

NADZOR TEHNOLOŠKOG PROCESA

Nadzor tehnološkog procesa prihvata sakupljenog otpada provode imenovane osobe: odgovorna osoba za gospodarenje otpadom u tvrtki te njezin zamjenik.

Nadzorom se osigurava provjera ispravnosti uređaja i opreme koji se koriste u ovom tehnološkom procesu te obavljanje tehnološkog procesa sukladno načinu gospodarenja otpadom propisanom *Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17)* i *Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 117/17)*.

Sustav upravljačkog nadzora sastoji se od kontrole načina izvođenja tehnološkog procesa i pisanih uputa rada za obavljanje tehnološkog procesa.

Prihvat otpada obavlja se od ponedjeljka do petka u radnom vremenu od 07:00 – 15:00. Tijekom prihvata otpada vizualno se pregledava otpad te provjerava dokumentacija o otpadu kako bi se utvrdila cjelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima, a svaku pošiljku prati popunjeni Prateći list za otpad. Svaka količina sakupljenog otpada upisuje se u odgovarajući očevidnik o nastanku i tijeku otpada (propisani obrazac ONTO) za svaku vrstu otpada posebno. Vaga se umjerava sukladno zakonu o mjeriteljstvu za što se izdaju ovjernice (certifikati) od strane Državnog zavoda za mjeriteljstvo. Oprema se održava sukladno uputama proizvođača.

Osoba odgovorna za gospodarenje otpadom će također biti odgovorna za osiguranje poštivanja zakonskih propisa o zaštiti okoliša i gospodarenju otpadom, praćenje i provedbu plana postupanja u slučaju izvanrednih događaja, za sastavljanje pisanih uputa rada za obavljanje tehnoloških procesa sukladno Elaboratu i pratiti njihovo provođenje. Nadalje, odgovorna osoba provodit će kontrolu mjera radi onemogućavanja pristupa neovlaštenim osobama (angažiranje zaštitarske službe, isticanje obavijesti i sl.); provoditi kontrolu mjera čišćenja i uklanjanja rasutog i/ili razlivenog otpada; voditi evidenciju o izvanrednim događajima na lokaciji za gospodarenje otpadom; organizirati i nadgledati provedbu sustava upravljačkog nadzora sukladno dozvoli za gospodarenje otpadom; izvijestiti odgovornu osobu u pravnoj osobi o promjeni propisanih uvjeta iz dozvole za gospodarenje otpadom radi pokretanja postupka izmjene i/ili dopune dozvole; osigurati izvršenje mjera određenih rješenjem inspektora zaštite okoliša u roku za njihovo izvršenje.

Radnici su osposobljeni za rad na siguran način *sukladno Zakonu o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14)* te za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara *sukladno Zakonu o zaštiti od požara (92/10)*.

Radnici kojima je Procjenom rizika za poslove na mjestu rada propisana obveza pregleda kod ovlaštenog specijaliste medicine rada biti će pregledani u propisanim rokovima sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada (NN 05/84).

Svima radnicima će sukladno odredbama Procjene rizika za poslove na mjestu rada biti dodijeljena osobna zaštitna oprema i sredstva. Sva sredstva rada uredno će se održavati, pregledavati te periodički ispitivati od strane ovlaštene tvrtke kako ne bi ugrozili sigurnost i zdravlje radnika tijekom upotrebe. Sva sredstva rada označit će se sigurnosnim znakovima te uputama za njihovo korištenje te uputama za rad na siguran

način. Prometne površine propisno će se označiti za sigurno kretanje i vožnju.

UPUTE ZA RAD

Prihvata otpada

Tijekom obavljanja tehnološkog procesa primjenjivati upute za rad koje su sastavni dio dokumentacije dostavljene uz opremu koja se koristi.

- Prilikom dolaska vozila s otpadom na lokaciju odlagališta provesti provjeru mase po ključnom broju otpada.
- Prije ispunjavanja i ovjeravanja prateće dokumentacije otpada (Prateći list otpada odnosno Izjava o vlasništvu otpada, odvaga, račun i dr.) potvrditi vrstu i količinu otpada koji se namjerava prihvatiti.
- Ukoliko se pregledom otpada utvrdi da prateća dokumentacija ne odgovara vrsti i količini otpada za prihvata, otpad vratiti nazad vlasniku otpada.
- Ako utvrđeno stanje otpada odgovara pratećoj dokumentaciji, istu ovjeriti i potvrditi.
- Prilikom prihvata otpada uzeti Prateći list koji mora biti uredno popunjen i ovjeren od strane osobe koja otpad predaje. Nakon potvrđivanja i ovjeravanja Pratećeg lista, jedan primjerak predati pravnom subjektu od kojeg se otpad preuzima, a drugi primjerak zadržati.
- Mjesto istovara otpada potrebno je tako organizirati da se onemogući rasipanje otpada.
- Manipulaciju otpadom provoditi na način koji onemogućuje nastajanje značajnih emisija prašine, akcidentnih onečišćenja i drugih štetnih djelovanja na okoliš.
- Koristiti samo ispravne strojeve i uređaje u radu.
- Strojeve i uređaje koristiti sukladno sukladno uputama proizvođača te uputama za rad na siguran način.
- Strojovima mogu rukovati samo stručno osposobljeni radnici,
- Prilikom izvođenja poslova obavezno koristiti propisana osobna zaštitna sredstva i opremu.
- Prijaviti odgovornoj osobi svaki kvar ili nedostatak na stroju.

Tablica 6-3 Tehnološki proces A2-odlaganje otpada

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA
3	ODLAGANJE OTPADA	A2

OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
k. br.	NAZIV	k. br.	NAZIV
20 03 01	miješani komunalni otpad	19 07 03	procjedne vode s odlagališta koje nisu navedene pod 19 07 02*

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA	TIP	NAMJENA
Kompaktor	-	-	Slojevito rasprostiranje otpada preko radne plohe i zbijanje otpada

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Odlaganje otpada – A2

Zona za odlaganje otpada formirana je nasuprot ulazno - izlazne zone odlagališta Gmajna. Tlocrtna površina odlagališne plohe iznosi oko 10.500 m² i sastoji se od dva polja: Polje I i Polje II.

Polje II je sanirano na sljedeći način: privremenim premještanjem postojećeg otpada na prostor projektiranog Polja I, izgradnjom obodnog nasipa i obodnog kanala, izgradnjom temeljnog brtvenog sloja s drenažnim sustavom za prihvata i odvodnju procjednih voda iz tijela odlagališta, izgradnjom sustava odvodnje oborinskih voda s površine odlagališta i premještanjem postojećeg otpada na uređeno odlagališno polje. Nakon zatvaranja odlagališnog polja II, ono se odvojilo od novoodloženog otpada na području polja I slojevima međubravljenja, koji su postavljeni na kompaktiranom, saniranom otpadu pod nagibom od 1:2.

Predviđa se nastavak odlaganja otpada na aktivnom Polju I, prema dosad razrađenoj projektnoj dokumentaciji. Detaljnijom razradom projektne dokumentacije i pregledom stanja na terenu utvrđeno je da je planirani kapacitet polja oko 18.700 m³.

Nakon dovoza otpada na lokaciju odlagališta provodi se evidentiranje, kontrola, vaganje, i upućivanje na mjesto istresanja otpada na tijelo odlagališta.

Rasprostiranje i kompaktiranje otpada započinje nakon što se otpad istrese iz transportnog vozila na aktivnu radnu plohu. Istreseni se otpad prihvaća kompaktorom te gura do mjesta ugradnje, gdje se rasprostire u slojevima debljine 0,3 – 0,4 m. Nakon

rasprostiranja slijedi kompaktiranje, a otpad se zbija do vrijednosti $0,85 \text{ t/m}^3$.

Na kraju radnog dana, nakon provođenja prethodnih radnji otpad se prekriva dnevnom prekrivkom. Dnevno prekrivanje odloženog i zbijenog otpada je zakonska obveza te ujedno i osnovni postupak u funkciji osiguravanja uspješnog rada odlagališta. Prekrivanje podrazumijeva redovito i potpuno prekrivanje odloženog otpada i osiguravanje da otpad ostane prekriven na svim površinama osim na aktivnoj površini na kojoj se odlaže (radnom čelu), koju je poželjno održavati što manjom.

Prilikom kontakta oborinskih voda s odloženim otpadom nastaju procjedne vode koje se zatvorenim sustavom prikupljaju u bazen za procjedne vode i zatim recirkuliraju na odlagalište.

Kapacitet

Na uređenoj odlagališnoj plohi Polje I se može odložiti još ukupno oko 18.700 m^3 otpada, odnosno oko 15.895 t otpada (bazirano na zbijenosti od $0,85 \text{ t/m}^3$).

Izvedba monitoringa

Mjere predviđene za praćenje emisija u okoliš (monitoring), s metodologijom mjerenja, učestalosti mjerenja i vrednovanjem rezultata mjerenja propisani su točkom B. Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš za Sanaciju i nastavak rada odlagališta komunalnog otpada Gmajna u Glini, k.o. Glina na k.č. 2055 (Klasa: UP/I 351-03/05-02/0041, Urbroj: 531-08-03-2-HB-06-9, Zagreb, 12. lipnja 2006.) kojeg se operater, Komunalac Glina d.o.o., dužan pridržavati.

Nadzor rada odlagališta

Gore navedenim Rješenjem o prihvatljivosti zahvata za okoliš, propisane su i kontrolne tehnike kojih se operater dužan pridržavati.

Interventni planovi postupanja za slučaj prekoračenja parametara za emisije

Operater je dužan izraditi Interventne planove postupanja za slučaj prekoračenja parametara za emisije te se istih pridržavati.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

NADZOR TEHNOLOŠKOG PROCESA

Tvrtka Komunalac Glina,, d.o.o. donijela je odluku o imenovanju osobe odgovorne za gospodarenje otpadom koja je dužna:

- osigurati gospodarenje otpadom sukladno dozvoli za gospodarenje otpadom;
- osigurati poštivanje zakonskih propisa o zaštiti okoliša i gospodarenju otpadom;
- osigurati praćenje i provedbu plana postupanja u slučaju izvanrednih događaja;
- sastaviti pisane upute rada za obavljanje tehnoloških procesa sukladno Elaboratu i pratiti njihovo provođenje;

- provoditi kontrolu mjera radi onemogućavanja pristupa neovlaštenim osobama (video nadzor, angažiranje zaštitarske službe, isticanje obavijesti i sl.);
- provoditi kontrolu mjera čišćenja i uklanjanja rasutog i/ili razlivenog otpada;
- voditi evidenciju o izvanrednim događajima u građevini za gospodarenje otpadom;
- organizirati i nadgledati provedbu sustava upravljačkog nadzora sukladno dozvoli za gospodarenje otpadom;
- izvijestiti odgovornu osobu u pravnoj osobi o promjeni propisanih uvjeta iz dozvole za gospodarenje otpadom radi pokretanja postupka izmjene i/ili dopune dozvole;
- osigurati izvršenje mjera određenih rješenjem inspektora zaštite okoliša u roku za njihovo izvršenje;
- osigurati vođenje očevidnika o nastanku i tijeku otpada za svaku vrstu otpada sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 117/17).

Odgovorna osoba za gospodarenje otpadom, kao i zamjenik odgovorne osobe u procesu odlaganja otpada kontroliraju i osiguravaju sljedeće:

- Ulazak i izlazak na odlagalište moguć je samo po pristupnom putu uz registriranje svakog ulaska i izlaska na portirnici.
- Kontrolu količine i vrste otpada na odlagalištu otpada koji će se uspoređivati sa izdatom dozvolom. Ukoliko sadržaj dovezenog otpada ne odgovara izdatoj dozvoli, ne smije dozvoliti istresanje otpada na odlagalištu otpada.
- Evidencija količina i vrsta dovezenog otpada na odlagalište vrši se na portirnici. Ova evidencija provodi se sukladno važećem zakonu na propisanom ONTO obrascu.
- Osigurati dezinfekciju, dezinsekciju i deratizaciju cijele lokacije odlagališta „Gmajna" od strane ovlaštenih tvrtki.
- Ispravnost strojeva s povećanom opasnošću koji su ispitani za rad na siguran način.
- Radnici koji rade na strojevima obučeni su za rad na siguran način.

Operater Komunalac Glina d.o.o. dužan je izraditi Interventne planove postupanja za slučaj prekoračenja parametara za emisije te se istih pridržavati.

UPUTE ZA RAD

- Tehnologija odlaganja otpada sastoji se od osnovnih operacija koje se odvijaju tijekom radnog dana:
 - Istresanje otpada na radnu plohu s uređenim temeljnim brtvenim sustavom,
 - Rasprostiranje otpada u slojeve,
 - Zbijanje otpada,

- Dnevno prekrivanje otpada
- Prekrivanje popunjene etaže glinovitim ili inertnim materijalom
- Radnik na stroju osposobljen je za rad na siguran način. Upute za rad na siguran način nalaze se na vidljivom mjestu uređaja, a sadrže sljedeće upute:
 - Strojem smije upravljati samo osposobljeni radnik,
 - Prije početka rada uvjeriti se da rad stroja neće ugroziti druge radnike,
 - Zabranjeno je čistiti, podmazivati i popravljati stroj koji je u pogonu,
 - Prostor oko stroja mora biti očišćen i pristup stroju mora biti slobodan,
 - Nositi osobna zaštitna sredstva,
 - Upotrebljavati samo ispravan alat,
 - Ne skidati zaštitne naprave sa stroja,
 - Prijaviti odgovornoj osobi kvar ili nedostatak na stroju.

b) OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA

Propisane mjere kontrole meteoroloških parametara, emisija tvari u zrak (odlagališni plin), procjedne, površinske i oborinske vode, kontrole podzemne vode i mjere kontrole stabilnosti tijela odlagališta te mjere sprječavanja i smanjenja onečišćenja okoliša dane su u *Prilogu IV. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)*.

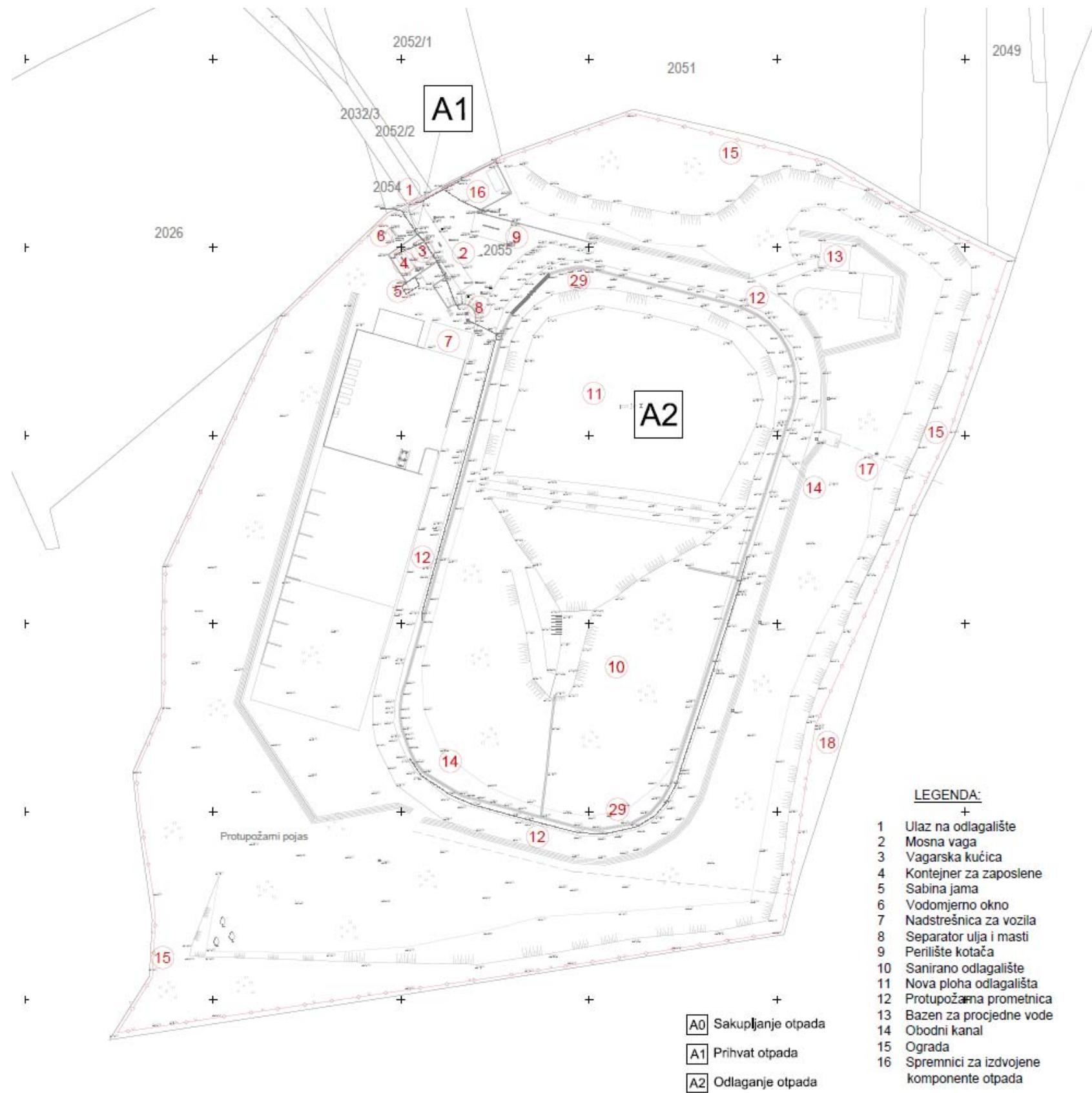
Mjere predviđene za praćenje emisija u okoliš (monitoring), s metodologijom mjerenja, učestalosti mjerenja i vrednovanjem rezultata mjerenja propisani su točkom B. *Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš za Sanaciju i nastavak rada odlagališta komunalnog otpada Gmajna u Glini, k.o. Glina na k.č. 2055 (Klasa: UP/I 351-03/05-02/0041, Urbroj: 531-08-03-2-HB-06-9, Zagreb, 12.lipnja 2006.)*

Tablica 7. Obveza praćenja emisija

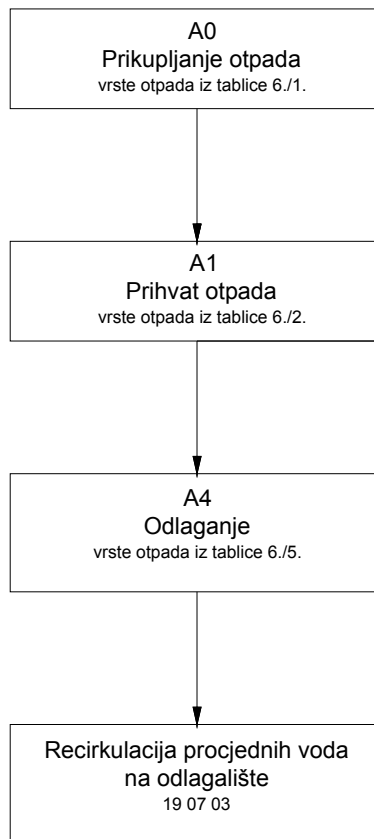
OBVEZA	
ZRAK	<p><i>Mjerenja koncentracije odlagališnih plinova u zrak obuhvaćaju:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><i>- mjesečna mjerenja koncentracije CH₄, CO₂ i O₂ u odlagališnom plinu za vrijeme rada odlagališta, a nakon zatvaranja svakih 6 mjeseci</i><i>- mjerenje ostalih odlagališnih plinova (H₂S i H₂) provodi se ovisno o sastavu odloženog otpada ili ako je to propisano u dozvoli za obavljanje djelatnosti odlaganja otpada</i> <p><i>Mjerenje se mora provesti na reprezentativnim točkama za svaki dio odlagališta i reprezentativnom broju uzoraka.</i></p> <p><i>Učinkovitost sustava za skupljanje odlagališnog plina mora se redovito provjeravati.</i></p> <p><i>Ako se rezultati mjerenja sastava i koncentracije odlagališnog plina ponavljaju, vrijeme između dvaju uzastopnih mjerenja može se produžiti, ali ne smije biti dulje od šest mjeseci.</i></p> <p><i>Mjerenje koncentracije odlagališnih plinova mjeri se svakih šest mjeseci nakon zatvaranja odlagališta.</i></p>
VODE	<p><u><i>Procjedne vode</i></u></p> <p><i>Mjerenje parametara procjedne vode provodi se svaka tri mjeseca i obuhvaća količinu i sastav procjedne vode za vrijeme rada odlagališta, a nakon zatvaranja svakih šest mjeseci.</i></p> <p><i>Opseg mjerenja parametara procjedne vode određuje se prema posebnom propisu o zaštiti voda i/ili prema posebnom propisu o zaštiti okoliša.</i></p> <p><i>U sklopu mjerenja sastava vode mora se mjeriti i vodljivost.</i></p> <p><i>Parametri za koje se provodi mjerenje moraju odražavati svojstva procjedne vode.</i></p> <p><i>Mjerenje se mora provesti na reprezentativnim točkama i reprezentativnom broju uzoraka.</i></p> <p><i>Uzorkovanje i mjerenje volumena i sastava procjedne vode</i></p>

	<p><i>mora se provoditi zasebno na mjestu gdje se procjedna voda ispušta s odlagališta. Na postupak uzorkovanja primjenjuje se norma HRN EN ISO 5667-1:2008. Kakvoća vode – Uzorkovanje – 1. dio: Smjernice za osmišljavanje programa uzorkovanja i tehnike uzorkovanja (ISO 5667-1:2006, EN ISO 5667-1:2006+AC:2007)</i></p> <p><i>U bazenu za sakupljanje procjednih voda provoditi ispitivanje fizikalno-kemijskih svojstava procjednih voda svaka tri mjeseca. Određivati propisane pokazatelje Pravilnikom o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97) Obavezno pratiti količinu i sastav procjedne vode (dva puta godišnje najmanje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a nakon isteka 10 godina, jednom u dvije godine)</i></p> <p><u><i>Površinske vode</i></u></p> <p><i>Mjerenje stanja površinske vode (fizikalno-kemijski pokazatelji, parametri kemijskog stanja, onečišćujuće tvari) provodi se ako su stalne površinske vode prisutne na odlagalištu ili u njegovoj neposrednoj blizini.</i></p> <p><i>Analiziraju se parametri sukladno posebnom propisu o zaštiti voda uključujući dodatne parametre ako se pojavljuju u procjednoj vodi ovisno o vrsti otpada koja se odlaže na odlagalištu.</i></p> <p><i>Mjerenje se provodi svaka tri mjeseca za vrijeme aktivnog korištenja odlagališta, a nakon zatvaranja svakih šest mjeseci.</i></p> <p><i>Mjerenje se provodi na najmanje jednom mjernom mjestu uzvodno i na jednom mjernom mjestu nizvodno od područja utjecaja odlagališta.</i></p>
MORE	
TLO	
SUSTAV JAVNE ODVODNJE OTPADNIH VODA	

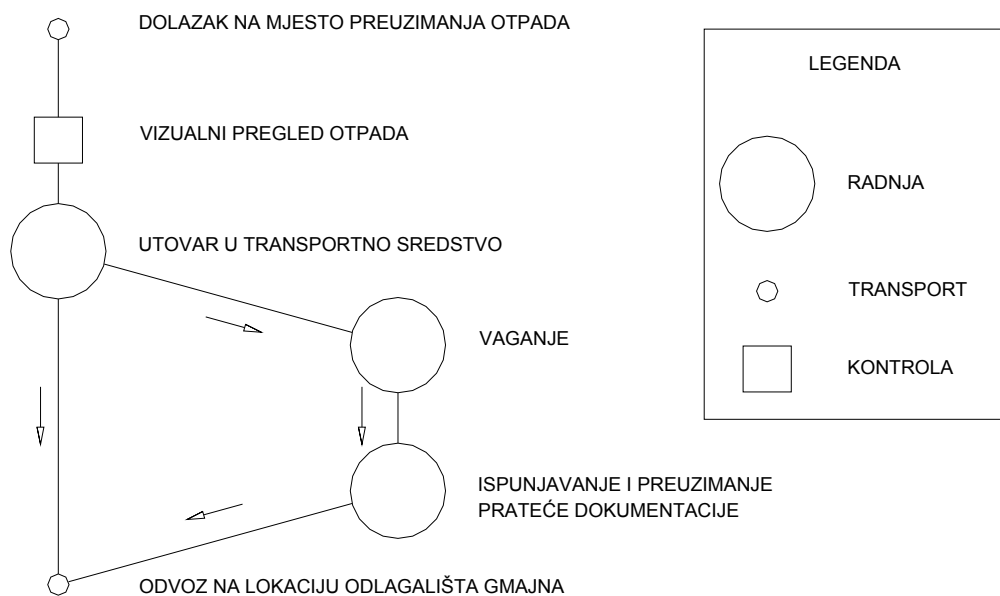
V. NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA



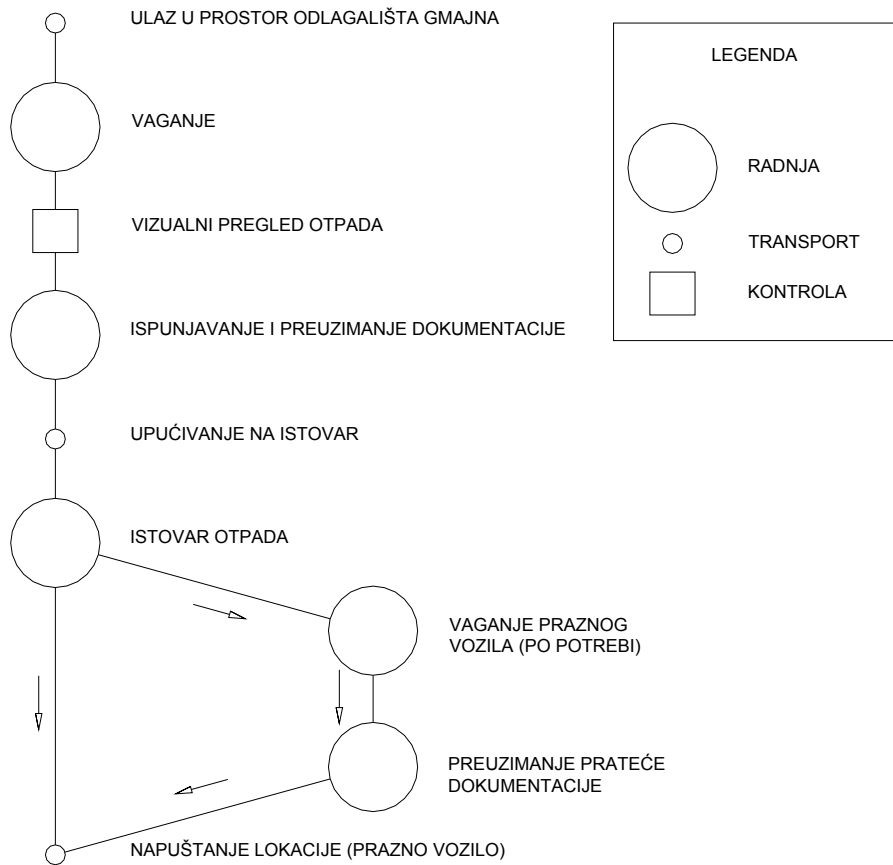
VI. SHEMA TEHNOLOŠKIH PROCESA



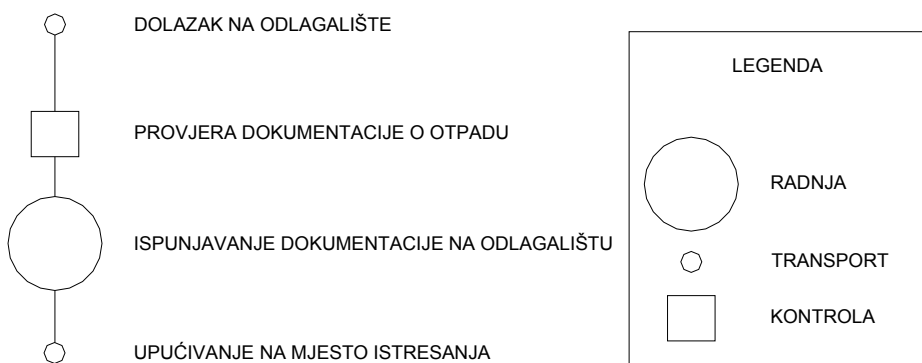
A0. PRIKUPLJANJE OTPADA



A1. PRIHVAT OTPADA



A3. ODLAGANJE OTPADA



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

Nakon zatvaranja, odnosno prestanka obavljanja postupaka za koje je izdana dozvola za gospodarenje otpadom, lokacija odlagališta otpada Gmajna će se sukladno Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17) te Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) dovesti u uredno stanje.

U svrhu zatvaranja lokacije izradit će se Program zatvaranja i sanacije lokacije za gospodarenje otpadom na temelju kojeg će se provesti mjere koje će uključivati sljedeće aktivnosti:

- U slučaju nastanka bilo kakvih štetnih utjecaja na okoliš ili krajolik koji okružuje lokaciju, odnosno u slučaju raznošenje otpada u okoliš izvan lokacije gospodarenja otpadom, otpad je potrebno hitno sakupiti i obraditi unutar tehnološkog procesa;
- Obustaviti će se rad na lokaciji, uključujući sve tehnološke procese;
- Prije zatvaranja odnosno prestanka obavljanja djelatnosti gospodarenja otpadom na lokaciji, potrebno je lokaciju očistiti od otpada na način da će se sav otpad predati ovlaštenom sakupljaču ili tvrtkama za oporabu ili zbrinjavanje otpada;
- Nakon uklanjanja otpada očistiti će se i oprati čitav prostor lokacije za gospodarenje otpadom;
- Nakon kompletnog pražnjenja i čišćenja lokacije, izvršiti će se pregled i analiza terena na lokaciji te ocjena stanja okoliša kako bi se utvrdilo da ne postoje faktori koji bi mogli predstavljati opasnost za okoliš i to na način koji neće prouzročiti novo onečišćenje.
- Nakon pozitivne ocjene stanja okoliša prijaviti će se prestanak rada lokacije za gospodarenje otpadom nadležnim službama.
- Sva dokumentacija koja je sakupljena tijekom rada lokacije, pohraniti će se u arhivu društva.

Program zatvaranja i sanacije uključivat će i analizu i ocjenu stanja okoliša u cilju određivanja razine onečišćenja i potrebe za sanacijom zemljišta. U slučaju nezadovoljavajućeg stanja okoliša nakon razgradnje, provest će se sanacija lokacije prema programu sanacije.

VIII. IZRAČUNI

a) ZAPREKINE SEKUNDARNIH SPREMIŠTA

Nije propisana obveza sekundarnog spremnika.

b) KORISNI PROSTOR SKLADIŠTA

Postojeći maksimalni raspoloživi kapacitet projektiranog odlagališta, prema postojećoj projektnoj dokumentaciji i ishodenim dozvolama iznosi 18.700 m³.

c) DOPUŠTENA KOLIČINA OTPADA PO K. BR.

Izračun dopuštene količine otpada u tonama, po ključnim brojevima, a temeljem faktora za otpad, preuzetih iz Europäischer Abfallkatalog EAK:

br.	k. b.	NAZIV	FAKTOR ZA OTPAD (t/m ³)	DOPUŠTENA KOLIČINA ZA SKLADIŠTENJE (faktor za otpad x korisni volumen skladišta) (t)	DOPUŠTENA KOLIČINA ZA ODLAGANJE (m ³)
01	20 03 01	miješani komunalni otpad	0,85	-	18.700

PRILOZI



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-360-01/99-01/ 1057
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 18. kolovoza 1999.

Na temelju članka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva, rješavajući po zahtjevu PAŠOVIĆ DRAGICE, dipl.ing.građ., METKOVIĆ, P. KREŠIMIRA IV.193, za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, donio je

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se **PAŠOVIĆ DRAGICA**, (JMBG 1604960387518), dipl.ing.građ., METKOVIĆ, pod rednim brojem **1057**, s danom upisa **28.07.1999.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, **PAŠOVIĆ DRAGICA**, dipl.ing.građ., METKOVIĆ, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer građevinarstva**" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom inženjeru građevinarstva izdaje se "**inženjerska iskaznica**" i stječe pravo na uporabu "**pečata**".

Obrazloženje

PAŠOVIĆ DRAGICA, dipl.ing.građ., podnijela je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva

Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva proveo je postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), a u svezi s člankom 5. stavkom 4. i člankom 20. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), riješeno kao u izreci.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva imenovana stječe pravo na izracu i uporabu pečata, sukladno članku 35. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i na izdavanje "inženjerske iskaznice".

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

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.



Dostaviti:

1. DRAGICA PAŠOVIĆ, 20350 METKOVIĆ P, KREŠIMIRA IV.193
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore



Regija Kvarner i Lika
51000 Rijeka, Korzo 39
OIB: 26187994862

Pašović Dragica
PETROVARADINSKA ULICA 5A
10000 Zagreb

POTVRDA O OSIGURANJU

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

Osiguranik: Pašović Dragica, PETROVARADINSKA ULICA 5A, 10000 Zagreb
OIB: 01201938788

Članski broj: G1057

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

Trajanje osiguranja: jednogodišnje

Obračunsko razdoblje: 01.06.2017.-01.06.2018.

Limit pokriva: Osiguranje od odgovornosti za svakog osiguranika na iznos osiguranja za osnovno pokriva 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 pokriva 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 sklopljenim građevinarstva 30. svibnja 2017. 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 1.06.2017. 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 sklopljenim građevinarstva 30. svibnja 2017. 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) mogu 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 broj 078140035706.

U Rijeci, 01.06.2017.



OSIGURATELJ