

# Б – Интегрирана Еколошка Дозвола

---

**Име на компанијата**

Јавно претпријатие за комунални дејности

Комуналец Гевгелија

**Адреса**

Ул. 7-ми Ноември бр. 50 Гевгелија

Поштенски број и град 1480 Гевгелија

---

Број на дозвола

---

**Бр. 11-61 од 25.03.2022 година**

## Содржина

Б-интегрирана еколошка дозвола

Содржина.....	2
Вовед.....	6
Дозвола.....	26
1 Инсталација за која се издава дозволата.....	27
2Работа на инсталацијата.....	29
2.1Техника на управување и контрола.....	29
2.2Суровини (вклучувајќи и вода).....	36
2.3Ракување и складирање на отпадот.....	38
2.4Преработка и одлагање на отпад.....	44
2.5Спречување и контрола на несакани дејствија.....	45
2.6Мониторинг.....	50
2.7Престанок на работа.....	59
2.8Инсталација со повеќе оператори.....	63
3.Документација.....	64
4.Редовни извештаи.....	65
5.Известувања.....	66
6Емисии.....	67
6.1Емисии во воздух.....	67
6.2Емисии во почва.....	70
6.3Емисии во вода.....	72
6.4Емисии во канализација.....	73
6.5Емисии на топлина.....	75
6.6Емисии на бучава и вибрации.....	75
7.Пренос до прочистителна станица.....	79
8.Програма за подобрување.....	80
9.Договор за промени во пишана форма.....	82
Додаток 1.....	83
Додаток 2.....	84

Речник на користени поими

<b>Аеросол</b>	Суспензија на цврсти и течни честички во гасен медиум.
<b>Атмосферска вода</b>	Дождовна вода што дотекува од покриви и места каде што не се одвиваат процесите.
<b>Барање</b>	Барањето поднесено од страна на Операторот за оваа дозвола
<b>БПК</b>	Биолошка потрошувачка на кислород за 5 дена
<b>ГВЕ</b>	Гранични вредности на емисија
<b>Годишно</b>	Приближно во интервали на 12 месеци Период или дел од период од 12 последователни месеци
<b>Градежен отпад и отпад од рушење</b>	Отпад што потекнува од градење, реновирање и рушење: глава 17 од националниот каталог на отпади или како што е договорено на друг начин.
<b>Гранични вредности на емисија</b>	Масата, изразена во смисла на одредени специфични параметри, концентрацијата и/или нивото на испуштање, кои не смеат да бидат надминати во текот на еден или повеќе временски периоди.
<b>Граница за масен проток</b>	Гранична вредност на емисија која е изразена како максимална маса на една супстанција што може да биде емитирана во единица време.
<b>dB(A)</b>	Децибели
<b>Ден</b>	Секој период од 24 часа
<b>Денски</b>	Периодот од 08.00 до 22.00 (сите промени треба да се одразат на дефиницијата за “ноќно време”).
<b>Дневно</b>	За време на сите денови од работата на инсталацијата и во случај на емисии, кога емисиите се одвиваат ; со најмалку едно мерење во било кој еден ден.
<b>Договор</b>	Писмен договор
<b>Документација</b>	Секој извештај, запис, податок, слика, предлог, интерпретација или друг документ во писмена или електронска форма кој се бара со оваа дозвола.
<b>Двегодишно</b>	Еднаш на секои две години
<b>Еколошка штета</b>	Согласно дефиницијата за еколошка штета во член 5 од Законот за животна средина

<b>Зелен отпад</b>	Отпадно дрво (не вклучувајќи импрегнирано дрво), растителни материјали како што е откос од трева и друга вегетација.
<b>Инцидент</b>	(i) итен случај; (ii) секоја емисија што не е во согласност со условите од оваа дозвола; (iii) секое надминување на дневниот капацитет на опремата за ракување со отпад; (iv) секое ниво, дадено во ова дозвола, а е достигнато или надминато, и (v) секоја индикација дека загадување на животната средина се случило или може да се случи.
<b>Индустриски не опасен отпад</b>	Согласно дефиницијата за “индустриски не опасен отпад” од член 6 од Законот за управување со отпад: Индустриски неопасен отпад е отпадот што се создава при производствените процеси во индустријата и не содржи опасни карактеристики, а според својствата, составот и количеството се разликува од комуналниот отпад;
<b>ИСКЗ</b>	Интегрирано спречување и контрола на загадувањето
<b>ИСО</b>	Интернационална организација за стандарди
<b>К</b>	Келвин (единица мерка за температура).
<b>Капацитет/ опрема за задржување</b>	Опрема наменета за задржување на евентуално истечен материјал, собирници.
<b>kPa</b>	Кило Паскали.
<b>Квартално</b>	Цел или дел од период од три последователни месеци, почнувајќи од првиот ден на Јануари, Април, Јули или Октомври.
<b>Leq</b>	Еквивалентно континуирано ниво на звук
<b>Локација чувствителни на бучава (ЛЧБ)</b>	Секоја резидентна кука, хотел или хостел, болници, училишта, верски објекти, или било други места и објекти за кои е потребно отсуство на бучава со нивоа кои предизвикуваат непријатност.
<b>МДКе</b>	Максимална дозволена концентрација на загадувачки материји во гасовите кои се емитираат.
<b>Месечно</b>	Минимум 12 пати во текот на една година, приближно во месечни интервали.
<b>Надлежен орган</b>	Тело одговорно за издавање на ИСКЗ дозволи
<b>Неделно</b>	За време на сите недели од работата на инсталацијата и во случај на емисии, кога има емисија; со минимум едно мерење во било која недела.
<b>Ноќно време</b>	Од 23.00 до 07.00 часот

<b>Одржува</b>	Чување во добра состојба, вклучувајќи и редовна инспекција, сервисирање, калибрација и поправки доколку се потребни, со цел адекватно да извршува функцијата.
<b>Оператор</b>	Согласно дефиницијата за “Оператор” од член 5 од Законот за животна средина: - секое правно или физичко лице кое врши професионална активност, или врши активности преку инсталацијата и/или ја контролира, или лице на кое му се доверени или делегирани овластувања за донесување економски одлуки во однос на активноста или техничкото работење, вклучувајќи го и носителот на дозволата или овластување за таквата активност, односно лицето кое е задолжено да регистрира или алармира за активноста.
<b>Полугодишно</b>	Целиот или дел од периодите од 6 последователни месеци
<b>Прилог</b>	Секое повикување на Прилог од оваа дозвола се однесува на прилози поднесени како дел од оваа дозвола
<b>ПСОВ</b>	Пречистителна станица за отпадни води
<b>Работни часови</b>	Часови/време во кое инсталацијата има дозвола/е овластена да работи.
<b>СЧ</b>	Суспендирани честички
<b>Слика</b>	Секое повикување на слика или број на слика значи слика или број на слика содржани во барањето, освен ако не е на друг начин договорено.
<b>Стандардна Метода</b>	Национална, европска или интернационално признаена процедура (пр. I.S. EN, ISO, CEN, BS или еквивалентно).
<b>СУЖС</b>	Систем за управување со животната средина
<b>Тешки метали</b>	Тешки метали се група на елементи меѓу бакар и бизмут во периодниот систем на елементи - со специфична густина поголема од 4.0 g/cm <sup>3</sup> .
<b>Течен отпад</b>	Било кој отпад во течна форма и што содржи помалку од 2% сува материја.
<b>ХПК</b>	Хемиска потрошувачка на кислород
<b>ЦЕН (CEN)</b>	Comité Européen De Normalisation – European Committee for Standardisation.

## Вовед

### **Овие воведни белешки не се дел од дозволата**

Следната дозвола е издадена согласно Законот за животна средина (Службен весник 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 1/10, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 93/13, 42/14, 44/15, 129/15, 39/16, 99/18) за работа на инсталација што извршува една или повеќе активности наведени во Уредбата на Владата за „Определување на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола со временски распоред за поднесување оперативни планови“, до одобреното ниво во Дозволата.

### **Краток опис на инсталацијата регулирана со оваа дозвола**

<b>Други интегрирани дозволи поврзани со оваа инсталација</b>		
Сопственик на дозволата	Број на дозвола	Дата на издавање
Нема		

<b>Заменети дозволи/Согласности/Овластувања поврзани со оваа инсталација</b>		
Сопственик	Референтен број	Дата на издавање
Нема		

### **Краток опис на инсталацијата регулирана со оваа дозвола**

ЈПКД "Комуналец" Гевгелија е формирано од Народниот одбор на општина Гевгелија на посебна седница одржана на 17.02.1955 година, а со работа започнало на 01.09.1956 година како установа за комунални услуги со единствена задача за одржување на чистотата во општина Гевгелија, одржување на тогашната канализација, подигање и одржување на паркови и грижа за сите останати комунални објекти во општината со тринаесет вработени.

Со донесување на Законот за јавни претпријатија (1996г.) и Законот за комунални дејности (1997г.) со кои се регулираше дејствувањето на едно претпријатие за комунална дејност на подрачјето на една општина, во 1998 година "Комуналец" се трансформира во Јавно претпријатие за комунални дејности како единствено претпријатие за

општина Гевгелија, со подружница за населените места Негорци, Прдејци и локалитетот Сморлива вода.

Претпријатието е регистрирано за вршење на повеќе дејности од комуналната област:

- Производство и снабдување со вода за пиење
- Одведување и пречистување урбани отпадни води
- Изнесување, транспортирање, депонирање на безопасен отпад
- Изградба на хидроградежни објекти
- Услужни дејности поврзани со копнениот превоз
- Други услужни активности за уредување и одржување на животната средина:
  - Одржување гробови и гробишта
  - Одржување јавна чистота, зеленило и паркови
  - Одржување и користење градски пазар
  - Одгледување садници и сакциско цвеќе

Поради крајно лошата состојба со нестандартната депонија (ѓубриште) за комунален отпад во општина Гевгелија, отсуство на крајно решение за финално отстранување на отпадот кое би дошло во догледно време за потребите на граѓаните, како и од укажаната можност општината да добие конкретна меѓународна техничка помош за справување со огромниот проблем со отпадот, ЈПКД Комуналец Гевгелија во 2017 година започнува со активности за изградба на времена депонија за неопасен отпад со меѓународна помош. Како резултат на ова, советот на општина Гевгелија донесе одлука<sup>1</sup> за изградба на времена депонија за неопасен отпад. Според одлуката, времената депонија предвидено е да биде во функција се до изградбата и отпочнувањето со работа на регионалната депонија за отпад во Југоисточниот плански регион. Предвидениот рок на работа е на оваа времена депонија е 5 години.

Ова барање за Б интегрирана еколошка дозвола се однесува на нова активност:

„Инсталации за депонирање на неопасен отпад со капацитет под 50 t/ден,, Прилог 2 од Уредбата за определување на активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола, односно дозвола за усогласување со оперативен план и временски распоред за поднесување на барање за дозвола за усогласување со оперативен план (Сл. весник на РМ бр. 89/05 од 21.10.2005 год.)

## **ИНФОРМАЦИИ ЗА ИНСТАЛАЦИЈАТА**

Во прилог се дадени генерални информации за операторот и активноста што се изведува на локацијата на операторот.

Име на оператор: Јавно претпријатие за комунални дејности КОМУНАЛЕЦ Гевгелија  
Седиште на операторот: Ул. 7-ми ноември бр. 50 Гевгелија

Локација (адреса) на инсталацијата: КП 117, м.в. Караорман, КО Ново Конско, општина Гевгелија

Категорија на активност: ИСКЗ Уредба, Прилог 2, точка 5 Постапување со отпад: Инсталации за депонирање на неопасен отпад со капацитет под 50 t/ден

Барањето се однесува на нова ИСКЗ активност.

Главна дејност на ЈПКД Комуналец Гевгелија е собирање, обработка и снабдување со вода (приоритетна дејност 36.00 - видено од тековната состојба).

### **Работно време**

Работното време на времената депонија за неопасен отпад е секој ден од 07 до 15 часот. На локацијата ќе има 24-часовна чуварска служба.

Седиште на операторот:

Ул. 7-ми ноември бр. 50 Гевгелија

Локација (адреса) на инсталацијата:

КП 117, м.в. Караорман, КО Ново Конско, општина Гевгелија

Категорија на активност:

ИСКЗ Уредба, Прилог 2, точка 5 Постапување со отпад:

Инсталации за депонирање на неопасен отпад со капацитет под 50 t/ден

Барањето се однесува на нова ИСКЗ активност.

## **ДРУГИ ПОВРЗАНИ ИНФОРМАЦИИ**

Со одлука на советот на општина Гевгелија, решено е локацијата на времената депонија да биде лоцирана на дел од катастарска парцела (КП) бр.117 КО Ново Конско, во м.в. Караорман, сопственост на Република Македонија, на површина од 20.000 m<sup>2</sup>.

За таа цел, за локацијата на депонијата е подготвена и усвоена



урбанистичка документација<sup>3</sup>, за која е спроведена и постапка на стратегиска оцена на животната средина<sup>4</sup>.

Со усвојувањето на локалната урбанистичка планска документација, намената на земјиштето се дефинира во рамките на група на класа на намена Е – Инфраструктура, односно посебна класна на намена ЕЗ – Некомпатибилна инфраструктура-депонија за комунален отпад од времен карактер.

За потребите на градба на депонијата, подготвен е основен проект и добиено е одобрение за градење. Согласно законските барања во Законот за животна средина, за проектот за изградба на депонија подготвена е студија и спроведена е постапка за оценка на влијанието на проектот врз животната средина. Студија е одобрена од надлежниот орган. Решението за издавање на согласност за спроведување на проект "Изградба на временна депонија за неопасен отпад на територијата на општина Гевгелија" е дадено во Додаток 3.

Согласно законските обврски поставени во законот за управување со отпад, спроведена е постапка за основање на депонија за неопасен отпад. Во додаток 4 е дадена копија од Дозволата за основање на депонија за неопасен отпад.

Согласно законските обврски поставени во законот за управување со отпад, операторот на оваа депонија поднесе барање<sup>6</sup> до надлежниот орган, МЖСПП, и отпочна постапка за добивање на дозвола за оператор на депонија. Постапката е во тек.

Депонијата за неопасен отпад во Ново Конско, Гевгелија, предвидено е да функционира како временна депонија, се до изградбата на регионалната депонија во југозападниот плански регион. Предвидениот рок на работа е на оваа временна депонија е 5 години.

## **II ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ**

### **Вовед**

Во генерална смисла, депонија е објект наменет за површинско (над земја) и подземно отстранување (депонирање) на отпадот, додека пак депонирање претставува операција/активност за крајно отстранување на отпадот.

Депонирањето, по дефиниција, претставува една од активностите за (финално) отстранување на отпадот со што се обезбедува конечно решение за отпадот што не може повторно да биде употребен или преработен, а притоа не се загрозува животната средина, животот и здравјето на луѓето.

Локацијата на депонијата Ново Конско зафаќа вкупна површина од 20.000 m<sup>2</sup> од кои 18.000 m<sup>2</sup> претставуваат градежно земјиште во кое е вклучен просторот на депониското тело. Депонирање е предвидено да се врши површински и каскадно со оглед на теренот.

Депонијата има вкупен капацитет од  $\approx 60.000 \text{ m}^3$  отпад, со предвидена површина на депониско тело од околу 11.250 m<sup>2</sup> и прием на отпад <50 t/den.

Инсталацијата за депонирање Ново Конско предвидено е да врши крајно отстранување, односно депонирање на неопасен комунален цврст отпад. Според видот и карактеристиките на отпадот предвиден за депонирање, предвидената инсталација се класифицира како депонија за неопасен отпад и за неа важат сите правила и обврски за ваков тип депонија, согласно националното законодавство за управување со отпад.

Според дефинициите во Законот за управување со отпад, неопасен отпад е отпадот што не ги поседува карактеристиките на опасен отпад. Проектот предвидено е да врши депонирање на неопасен комунален отпад, кој според дефинициите претставува отпад што се создава од физички лица од домаќинствата (отпад од домаќинства) и комерцијалниот отпад.

По извршена примарна, односно секундарна селекција на комуналниот отпад и отстранување на опасните видови присутни во мешаниот комунален отпад, отпадот што нема корисни вредности и не може да биде преработен, предвидено е да биде депониран на депонијата.

Сепак, во овој момент не постои ефикасна и целосна примарна селекција на компоненти од комуналниот отпад во општината, освен мал број садови за селекција на одредени компоненти со корисна вредност.

Во продолжение е даден технички опис на инсталацијата и активноста за депонирање на цврст неопасен комунален отпад.

Како што беше претходно наведена, локацијата на инсталацијата се состои од простор за депонирање и останат простор што е во функција на извршување на активноста за депонирање.

## **Простор за депонирање**

Депонирањето предвидено е да се врши на посебно инженерски изведено место со поставени соодветни заштити.

## **Систем на заптивање на дното и страните**

При проектирање на местото за депонирање земено биле во

предвид: обезбедување на капацитет на депонијата, биланс на маси при изведба на депонијата, обезбедување на материјал за дневен покривач, пристап од сите страни на депонијата, како и технологијата на депонирање на отпадот во фаза на експлоатација на депонијата. Согласно геоморфологијата на теренот, депонијата е изведена со радијални етажите и ориентација југозапад - североисток. Тоа е направено со цел да се минимизира ископот за формирање на етажи, како и да се формираат субхоризонтални етажи за депонирање на отпадот. Согласно тоа формирани се вкупно пет етажи на различни нивоа, со благи наклони со цел полесна изведба на заптивните системи, односно нормално функционирање на дренажните системи за собирање на исцедокот.

Во Ново Коњско, првиот слој по набивањето и израмнувањето на земјата е геосинтетички слој од глина, ЕУРОБЕНТ 5000 (5.300г/м<sup>2</sup>). Физичките и техничките својства на овој слој се избрани со цел да се замени потребата за дебел слој од заштитна глина и истиот ја обезбедува бараната пропустливост од  $kV \times 10^{-9}$  м/с.

Вториот слој, поставен над геосинтетичкиот слој од глина е слој од флексибилна геомембрана со висока густина на полиетилен (ХДПЕ) со дебелина од 2мм. Геомембраната има микро шила, од двете страни за зголемено триење и подобро одводнување на исцедокот. Внимателно е заварено (заедно со ХДПЕ) и тестирано, така што ќе се обезбеди континуиран заштитен слој на целата локација. Овој слој обезбедува примарно задржување на исцедокот и исто така дава подобар контакт со слојот на геотекстил кој го покрива.

Третиот слој од 500г/м<sup>2</sup> геотекстил обезбедува заштита на геомембраната од оштетување при пробивање и откинување.

Потоа, над геотекстилот се поставува четвртиот слој на геокомпозит со висока јачина, кој ќе дејствува како слој за одводнување на исцедокот под услови на висок притисок на површината. Овој слој исто така делува како филтерско јадро за исцедокот.

Над геокомпозитот, поставен е петтиот слој од 300 г/м<sup>2</sup> геотекстил, чија основна функција е да обезбеди физичка заштита на геомембраната и основниот систем за затворање од активностите за депонирање и филтрација на исцедоци. Овој слој се одржува со кеси од песок од 5-10 кг поставени над него и е фиксиран со чакал на депониското тело.

Со цел да се обезбеди соодветно собирање и одводнување на исцедокот во резервоарите за собирање, мрежа од перфорирани ХДПЕ цевки 200мм и 315мм со висока цврстина, Класа СН16, е поставена над основниот капак во претходно подготвени ровови со длабочина од 45цм и 60цм. Цевките се инсталирани во внатрешноста на рововите и се стабилизирани со материјал од чакал со гранулација 16-32мм, 5 цм под цевката и 20 цм над цевката.

Слој од чакал со длабочина од не помалку од 30 цм е нанесен над заштитниот систем, а врз него ќе биде нанесен првиот слој на отпад пред да се започне со работа. Целта на овој слој е да се обезбеди заштита на системот за заптивање (заштита) на дното на депонијата во текот на активностите на депонирање на отпадот и да се овозможи ефикасно

одводнување на исцедокот.

### **Управување со депониски гас**

Составот на гасот во градските депонии првенствено зависи од видот и слоевите на отпадот, како и микробиолошките процеси кои се одвиваат во депонија. Издвојувањето на гас се одвива во три различни фази од три различни бактериски видови кои се доминантни во одделните фази.

Брзината на издвојување на гас зависи од степенот на микробиолошкото распаѓање.

Во првата, аеробна фаза, разградливите материји брзо реагираат со присуство на кислород во депонијата, формирајќи јаглерод диоксид и вода. Ова е проследено со поделба на топлинска енергија и развој на микроорганизми. По истрошувањето на присутниот кислород почнува анаеробно распаѓање, кое се состои од две фази. За време на киселинската фаза (втора фаза на распаѓање) присутни голем органски молекули се разложуваат во поедноставни супстанции, водород, амонијак, јаглерод диоксид и органски киселини, а содржината на CO<sub>2</sub> е максимално од 50 до 90%.

Во третата фаза на распаѓање (втората анаеробна фаза) доминираат метаногени микроорганизми, кои што користат CO<sub>2</sub>, водород и органска киселина, како супстрат и произведуваат метан, и други продукти. На крајот од последната фаза на распаѓање на гас, CO<sub>2</sub> и CH<sub>4</sub> се во приближна сооднос од 1:1 и заедно го сочинуваат околу 95% од вкупната количина на гас. Вкупното количество на создаден биогаз зависи од составот на отпадот, и може да се добијат теоретски околу 0,5 m<sup>3</sup> гас по 1 kg отпад. Праксата покажува дека може да се очекува дека од 1 kg отпад во текот на процесот на распаѓање на 20годишниот да се создаде 0.2 m<sup>3</sup> гас.

### **Евакуација на гасовите**

За дегазација на санитарната депонија Ново Коњско ќе се користи систем за извлекување, собирање и горење на гасот, бидејќи оваа депонија нема да има доволно биогаз за рационално искористување за енергетски цели, што го овозможуваат активните системи за дегазација.

За контролирано одведување на гасот на санитарна депонија Ново Коњско ќе се користи пасивен начин на отстранување на биогаз од телото на депонијата преку т.н. биотрнови или бунарите за дегазација, кои се состојат од следниве целини:

- Основа на биотрнот (бунар). Ова е бетонска стопа со дијаметар на основата од 1,2 m и висина од 0,3 m, при што горниот дел е со димензија од 0,8 m дијаметар. Во основата се бетонираат и заштитната решетка и пластичната перфорирана цевка (дегазациона цевка).

- Дегасивна цевка - перфорирана дренажна цевка за евакуација на гас.

- Заштитна решетка - се поставува пред полнење на депонијата со отпад, со цел да се олесни формирањето на дегазационите бунари и да го заштити биотрнот од потенцијална штета од страна на градежната механизација.

- Излезна цевка - На врвот на дегазационите бунари, се поставуваат пластични колена од 90° засечена под агол за излез на

гасовите во атмосферата, со цел спречување на врнежите да влезат во перфорираната цевка.

Поставени се вкупно 6 биотрнови на депонијата Ново Конско.

Процесот на формирање на дегазациони бунари го следи пополнувањето на депонијата. По депонирањето на слоеви од отпад и инертен материјал со вкупната висина од 2,5 метри во височина, се врши надградба на биотрновите со додавање на нови дегазациони цевки и заварување на нова заштитна решетка на преклоп (со вкупна должина согласно предвидените нови количини на отпад), а просторот помеѓу нив се исполнува со крупнозрнест чакал. Одушната цевка која што претходно била извадена се поставува на врвот од новопоставената дегазациона цевка. Притоа, биотрнот треба да биде над површината на последниот слој на земјата најмалку 0,5 m.

Гасните бунари (биотрновите) за отстранување на депонискиот гас (главно метан) се поставуваат околу периметарот и во внатрешноста на депонија во коридорен распоред. Проверка на составот на гасот и интензитетот на гасови мора да се врши во текот на депонирање на отпадот во депониите, и по затворањето на депонијата, најмалку 10 години.

На следната слика е даден графички приказ на очекуваното создавање на гас по години, согласно анализите на проектантот.

Како што може да се види од графичкиот приказ погоре, првите поголеми количини гас се очекуваат во првата или втората година по затворањето на депонијата или шестата/седмата година по започнување на користење на депонијата доколку се испочитува предвидениот рок на употреба на депонијата (5-6 год).

Системот за собирање на депонискиот гас предвиден со проектот вклучува два дела: 1) собирање на гасот и 2) одведување и горење на гасот. Согласно големината на депонијата, количините на отпад и очекуваното количество и динамика на создавање на гасот, фазата на проектирање го предвиди системот да се имплементира во две фази. Првата фаза е поврзана со фазата на работа на депонијата и таа вклучува систем за собирање на гасот од депониското тело. Втората фаза е поврзана со фазата на затворање на депонијата кога и вториот дел од системот би бил имплементиран. Со поставување на системот на површинско заптвивање ќе биде инсталирана опремата за втората фаза што вклучува одведување на гасот и негово горење.

### **Управување со депониски исцедок**

Исцедокот-филтратот од цврстиот отпад по одлагањето на депонијата е загаден флуид што содржи низа растворени или суспендирани материјали. Филтратот се генерира како резултат на исцедувањето на течност од депонираниот отпад поради сопствената тежина, поради оптоварувањето од компактирање на отпадот (примарен исцедок) и поради филтрирање на води низ депонијата поради атмосферски врнежи, подземни води, води кои циркулираат низ депонијата итн (секундарен исцедок). Најдоминантен фактор кај секундарниот исцедок и воопшто кај целокупниот исцедок се атмосферските врнежи кои што се очекува да паднат на депониското тело.

Исцедокот од депонираниот цврст отпад содржи низа од неоргански и органски материји, и нивното разградување и карактеристики се доста комплексни. Основните процеси кои се одвиваат при разградувањето на отпадот и кои значајно влијаат врз неговиот севкупен квалитет се:

- Фаза 1, анаеробна декомпозиција која што се одвива доста брзо, обично околу еден месец по депонирањето на отпадот. По

исцрпувањето на расположливиот кислород оваа фаза завршува

- Фаза 2, анаеробните организми ја хидролизираат и ферментираат целулозата и останатите разградливи материјали, произведувајќи растворливи соединенија како на пример масни киселини кои што произведуваат висока вредност на биолошката потреба на кислород и амонијак.
- Фаза 3, побавно растечките метаногени бактерии постепено се оформуваат и почнуваат а користат единствани органски соединенија, продуцирајќи мешавина од јаглерод диоксид и метан, кои што го оформуваат депонискиот гас.

Поради меѓусебната поврзаност при одвивањето на биохемиските реакцииво депонијата, исцедокот што се генерира од една иста локација е променлив со текот на времето.

### **Инфраструктура за управување со исцедок**

Генерираната количина на исцедок се собира во базен за исцедок – ОСНОВЕН базен кој што функционира како таложник, односно се врши таложување насуспендираните честички од филтратот, механичко третирање со одредено време на задржување.

Истиот е како една градежна целина, изработен од армиран бетон, поставен на слој од мршав бетон и песок со единечни дебелини. Дното на базенот е изведено со пад од 2% со што се овозможени погодни услови за акумулирање на исталожениот муљ. Празнењето на базенот т.е регулацијата на нивоата предвидено е да се врши со една преносна потпона пумпа, односно со пумпа со која се врши и враќање на исцедокот назад кон депонијата.

Со цел да се овозможи поврзување на генерираниот исцедок од најниската тераса (Етажа 1) со базенот за Исцедок/Таложница изведен е втор базен во непосредна близина на основниот базен за исцедок. Генерираниот исцедок од етажа 1 се собира во собирна шахта 2 која што преку нов канализационен цевковод од коругирани PE цевки се поврза со вториот базен. Кога во новиот базен се генерира исцедок направено е истиот да се испумпува со втората (резервна) пумпа и преку систем од фасонски делови и подземно HDPE црево DN75 да се поврзува во водоводен чвор во непосредна близина на основниот базен за исцедок кој што исто така преставува дополнителна работа. Од таму излегува да исцедокот од двата базени да се пумпа преку HDPE цевка DN110 до двете места на телото на депонијата од каде што преку две гибливи црева DN75 се врши распрскување на генерираниот исцедок.

Со ова се овозможува функционирање на системот за рецикулација при што е генериран целиот исцедок од сите етажи на телото на депонијата. Двата базени се покриени со кровен покривач, изработен од бродски лим, обработени со завршна боја. Во Додаток 3 се дадени графички детали на собирните базени – таложници. Во Додаток 4 е даден графички детал за управување со исцедокот.

Поради оваа причина, обезбеден е мерач на длабочина на исцедокот во HDPE цевките во северо-источниот (најдлабок) агол на локацијата. Овој мерач може да се калибрира (во зависност од аголот на наклонот)

за да го пренесе мониторингот на длабочината на исцедокот во реално време до вагата или може да се мери директно со помош на основен електронски мерач на длабочина. Нивото на исцедокот во резервоарите за собирање ќе се следи визуелно на неделно/дневно/часовно ниво.

Исцедокот е предвидено да се рециркулира назад во депониското тело, а дел од него ќе се испумпува и транспортира до пречистителната станица за отпадни води во Гевгелија заради третман.

## **Управување со отпадот - депонирање Прифаќање на отпадот**

Депонијата Ново Коњско е класифицирана како депонија за депонирање на неопасен комунален отпад. Прифаќањето на отпадот на депонијата е дефинирано со посебен правилник<sup>1</sup> што исто така ги дефинира подготвителните процедури за прифаќање на отпад, општите процедури за тестирање, критериумите за земање примероци и депонирање на отпадот.

Прифаќање на отпад на депонија се врши само доколку се познати следниве работи: состав на отпадот, потенцијал за исцедување, промена на отпадот во подолг период и поточни податоци за општите својства на отпадот.

Подготвителните активности за прифаќање отпад на депонијата вклучуваат поднесување соодветни придружни документи пред или за време на испораката на отпадот или за време на првата серија на испораки, под услов типот на отпад да остане непроменет. Придружната документација потврдува дека отпадот може да се прифати на депонијата и е во согласност со критериумите за прифаќање.

Депониите за неопасен отпад можат да го прифатат без претходно тестирање на следниот отпад: комунален отпад како што е дефинирано во Законот за управување со отпад, класифицирано како неопасен отпад во групата 20 од листата на видови отпад, одделно собрани неопасни фракции од домашен отпад и исти неопасни материји од друг извор.

Отпадот не може да се прифати на депонијата за неопасен отпад ако не бил подложен на претходен третман согласно со Законот за управување со отпад или ако отпадот е загаден до ниво што ја зголемува опасноста и е потребно негово отстранување во друга инсталација.

## **Отпад не прифатлив за депонирање**

Во законот за управување со отпад се дефинирани отпадите што не се прифатливи на депонии за неопасен отпад. Следниве видови отпад нема да бидат прифатени на депонијата Ново Коњско:

1. Течен отпад;
2. Отпад кој во услови на депонија е експлозивен, корозивен, оксидирачки, многу запалив или запалив;
3. Медицински и други клинички отпади кои потекнуваат од медицински или ветеринарни установи, кои се заразни;
4. Отпад создаден како резултат на научно истражување, што е нов или не може да се идентификува, а неговите карактеристики може да ја загрозат животната средина и животот и здравјето на

луѓето;

5. Целосно искористени гуми, освен гуми што се користат како инженерски материјал и уништени користени гуми (со исклучок на гуми за велосипеди и гуми со надворешен дијаметар над 1.400 mm);

6. Отпад што се меша со други супстанции само за да се исполнат критериумите за прифаќање на отпадот.

7. Отпад со голема содржина на биоразградливи компоненти (на пр. хартија, растителен отпад и др.).

Неопасните материјали засновани на гипс не можат да се прифатат на депонија за неопасен отпад во кој се отстранува биоразградлив отпад, особено затоа што тоа би довело до производство (меѓу другото) на гас на водороден сулфид, кој е многу токсичен.

**Биоразградливите компоненти на комуналниот отпад што не се опасни, одделно собрани, како што се зелениот отпад од градините и парковите, отпадот од храна и кујни и отпадот од преработка на храна не треба да се прифаќаат за депонирање без претходен третман.**

**Општината е одговорна да обезбеди соодветно решение.**

### **Начин на депонирање**

Управувањето со отпадот на депонијата Ново Коњско ќе се одвива согласно претходно подготвен прирачник за работа со депонијата и спроведените обуки за персоналот на депонијата (ПРИРАЧНИК ЗА РАБОТА НА ДЕПОНИЈА, Депонија за неопасен комунален отпад, Ново Коњско, Гевгелија, ЈПКД Комуналец Гевгелија, Јуни 2019 год., подготвен од Манеко Солушнс ДООЕЛ Скопје со поддршка на УНДП Скопје).

Пополнувањето на депонијата започнува од најниската точка на локацијата. За да се започне со активности за депонирање, следниве елементи се обезбедени:

- Рампа за возила што ќе ја користат возилата за транспорт на отпад и опремата на депонијата (булдожери и набивачи) за влез во работната површина на депонијата.

Рампата е изведена од чакал, на начин на кој се обезбедува заштита на дното и страничното запечатување на депонијата и ќе го издржи притисокот и вибрациите од возилата за транспорт на отпад и опремата за депонии. Рампата ќе се користи и за достава на дневниот материјал за покривање што се чува надвор од депонијата.

- Заштитен чакал обезбедува заштита на базалната ХДПЕ лента од можни пункции, уништување и оштетување од тежината на возилата за транспорт на отпадот и опремата за депонирање. Ова е обезбедено со поставување на чакал со различна гранулација со дебелина од 30 см. Исто така, ќе послужи како дренажен слој за исцедок. Над слојот на чакал ќе следува слој од околу 100 см од фино избрани отпадоци (без крупни и остри отпадоци)

за да служи како дополнителна заштита за возилата и опремата.

- Првиот слој отпад е клучен за работата на депонијата. Овој слој треба да се постави како лабав слој. Овој лабав прв слој е од суштинско значење со цел да се избегне оштетување на системот за собирање на



исцедок како резултат на движење на опремата или самиот отпад продира во компонентите за време на првичното полнење на ќелиите. Точната постапка за изградба на првиот слој на отпад е следната:

- Пристапот до работната површина ќе се врши преку рампа, од горниот дел на ќелијата до дното на начин што ќе обезбеди возилата да се движат преку рампите, а не од страна или долниот дел од депонијата.
- Рампата е со површина да обезбеди место за маневрирање на камиони.
- Првите камиони мора да го фрлаат отпадот на крајот од теренот или на привремената област.
- Габарите или цврст отпад што може да ги пробие заштитите, не се одложува.
- Во зависност од видот на отпадот, првиот отпад треба да се депонира на вертикална ебелена на слојот од најмалку 100 см и овој слој не смее да се набие, така што потоа претставува заштитен слој на системот за дренажа на исцедокот. Горенаведената постапка престанува кога целата површина на првата депониска ќелија (дефинирана површина на депонијата) е покриена со отпад до длабочина од најмалку 100 см, така што ниту една опрема за депонирање не може да се приближи до ќелијата или системот за одводнување на основата на депонијата.

Подготвено вака, работната површина е во фокусот на активност на оперативна санитарна депонија. Тоа е подрачјето каде отпадот се депонира со камиони, израмнет и набиен и каде се поставува дневна покривка. Овие активности вклучуваат движење на возилото за транспорт на отпад, движење на тешка опрема за работа со отпадот и покривање и персоналот за управување со опрема и оператори кои забележуваат и насочуваат камиони.

### **Истовар на отпадот**

Истоварот на влезниот отпад ќе се изврши на мали работни површини. Работната површина ќе биде само онолку колку што е потребно за да се овозможи соодветно движење на камионот и растовар на отпадот, како и ефикасно и безбедно работење на опремата за депонирање.

За да се задржи големината на работната површина што е можно помала, важно е да се обезбеди примена на дневна покривка со цел да се минимизираат негативните ефекти од миризба, инсекти, предатори и др.

Расфрлање и набивање на отпадот. Набивањето на отпадот е од суштинско значење за секоја депонија, едноставно заради неговиот позитивен ефект во однос на заштедата на простор на депонијата. Покрај тоа, набиениот отпад има низа други придобивки, како што се подобра механичка стабилност, помалку ослободување на миризба, повисоки стапки на производство на гас (како резултат на преовладување на анаеробни услови), намален ризик од пожар на депонија, итн. Покрај тоа, истражувањата покажуваат дека набиениот отпад > 900кг/м<sup>3</sup> може да ги намали стапките на создавање исцедок (со зголемен проток на површината).

Набивањето на отпадот ќе се врши со помош на булдожер. Најефективното набивање на отпад може да се постигне со ширење на отпадот во слоеви дебели од 30 до 40 см со последователно набивање. Целокупната ефективност на набивањето зависи од големината на машината за набивање, бројот на премини, дебелината на слојот на

отпадот и карактеристиките на депонираниот отпад. Во принцип, повеќе набивања ќе ја зголемат густината на отпадот, но исто така ќе ја зголемат потрошувачката на гориво за работа на компакторот. Оттука, бројот на набивања треба да се оптимизира заедно со потрошувачката на гориво на возилото (оперативни трошоци).

### **Одлагање на отпадот**

Пополнувањето на депонијата е клучно за да се постигне максимална употреба на областа и (конкретно) достапниот волумен на празнина. Со употреба на опрема како натоварувач и булдожер, густината на отпадот ќе се зголеми и затоа повеќе отпад ќе се депонира во еден кубен метар празен простор. Во процесот на полнење треба да се земат предвид покривните материјали и целокупното управување со празнината.

Со оглед на големината и формата на депонијата Ново Коњско, пристапната рампа е поставена на источниот агол, а депонирањето на отпадот над заштитниот чакал ќе започне од најниската точка на локацијата. Како што е опишано погоре, првиот слој ќе биде 1м на селектиран комунален отпад од домаќинства пред започнување со депонирањето.

Откако ќе се воспостави овој почетен слој, длабочината на секој слој отпад нема да биде поголема од 2-3 метри. Покрај длабочината на слоевите, императив е да не се надмине наклон од 1:3 за да се обезбеди безбедно работење на машините и да се постигне доволна стабилност на наклонот со релативно лесна опрема за набивање (камион и булдожер до 15 тони).

Дневната покривка со соодветен инертен материјал ќе биде поставена над секој последователен слој отпад на минимална длабочина од 15 см.

Со цел правилно управување со отпадот и достапниот празен простор, депонијата се дели на серија хоризонтални ќелии и вертикални фази, при што секоја ќелија се полни до крајните нивоа едноподруго (кога е можно). Оттука треба да се појави циклус на прогресивно полнење низ локацијата, при што кога ќе се заврши една фаза, се започнува со пополнување на втората итн.

### **Покривен материјал**

Покривката на депониран отпад е суштински дел од работата на депонијата. Таа ќе ги минимизира негативните ефекти од работењето на депонијата, како што е непријатната миризба, отпадот кој може да биде разнесен со помош на ветар и популацијата на векторите. Ќе го намали ризикот од појава на пожари на депонијата, ќе се минимизира загадувањето на истекувањето на површините и ќе се подобри естетиката на работењето на депонијата.

Дневната покривка би имала дебелина од 150 мм по набивањето и треба да го покрие целиот депониран отпад.

Во овој случај, вишокот инертен отпад ископан за време на изградбата се поставени надвор од локацијата на депонијата, веднаш до границата на депонијата и ќе се користат како материјал за покривање. Сувата тиња од пречистителната станица за комунални отпадни води во Гевгелија би можело да се користи како материјал за покривање кога ќе се измеша со почвениот материјал.

### **Инфраструктура**

Пумпни агрегати за рецикулација на исцедокот од депонијата Исцедокот се собира во базени за исцедок /таложници проектиран за таа намена. Двете пумпи ќе се користат за соодветните базени како работни. Овие пумпи имаат функција да го рециркулираат исцедокот од резервоарот до телото на депонијата. Пумпниот агрегат е опремен со команден ормар со потребните уреди за заштита и управување на пумпниот агрегат.

Командниот ормар има функција да го вклучи пумпниот агрегат кога нивото на водата во резервоарот за исцедок ќе го достигне максимално предвиденото ниво, односно да го исклучи агрегатот во моментот кога водата во истиот резервоар ќе го достигне минимално предвиденото ниво.

### **Мерење на тежина на возилата за отпад**

Мерењето на тежината на камионите за отпад е при нивниот влез и излез од депонијата со колска вага за мерење на целото возило, капацитет соодветен мерен капацитет и платформа големина соодветна на товарните возила. Колската вага е изработена од комбинација на различни материјали: од железо и од армиран бетон. Капацитетот/Опсегот на вагата изнесува до 60 тони, интервали до 20 кг со точност од 0.03%.

Процесот на мерење се состои од два дела: мерење на полно и мерење на празно возило, врз основа на што се пресметува нето масата на товарот (отпадот).

### **Опрема на локацијата**

Условите во врска со техничките средства и опремата за вршење на дејноста отстранување на отпадот, како и условите и начинот на обука и програмата за обука на работниците сепропишуваат со навремено, безбедно и ефикасно отстранување на отпадот на депонијата. Затоа е потребна следната опрема на терен:

- Булдожер,
- Товарач,
- Камион.

Комуналното претпријатие во моментов располага со товарен булдожер (Цатерпиллар 963к) што може да врши расчистување, копање, натрупување, сортирање, товарење, носење, разнесување на материјал, нагибување итн. Дополнително, ЈПКД КОМУНАЛЕЦ Гевгелија

располага со следните возила и опрема:

- Камион за собирање на отпад, 6м<sup>3</sup>,
- Камион за собирање на отпад, 6м<sup>3</sup>, ИВЕКО,
- Камион за собирање на отпад, 6м<sup>3</sup>, МЕРЦЕДЕС,
- Камион за транспорт на отворени контејнери ФАП,
- ЦИСТЕРНА ФАП,
- Камион за износ на смет, 6м<sup>3</sup>, МИЦУБИШИ,
- Камион за износ на смет, 16 м<sup>3</sup>, ИВЕКО СТРАЛИС,
- Камион за износ на смет, 16 м<sup>3</sup>, ИВЕКО СТРАЛИС,
- Камион за износ на смет, 16 м<sup>3</sup>, ИВЕКО СТРАЛИС,
- Цистерна ивеко еурокарго,
- Ровокопач,
- Ровокопач гасеничар, мал,
- Багер катерпилар.

## **Заштитна ограда**

Заштитната ограда е изведена по целата линија/оска од градежната парцела од депонијата, водена по природниот пад од постојниот терен.

Инфо-панел Инфо-панел е лоциран пред влезниот портал од депонијата, непосредно до пешачкиот влез во кругот од депонијата и на него се наведени информации за општината на која и припаѓа депонијата, видот на депонијата и името на операторот.

## **Портирница**

Портирницата е лоцирана непосредно до влезниот портал од депонијата со 24-часовна чуварска служба.

Камери за видео надзор ќе бидат поставени на неколку места околу локацијата и кај вагата, кои ќе се користат и за безбедносни цели и за мониторинг на постапките за прием и отстранување на отпадот.

Објекти за сместување на управниот персонал од депонијата

На локацијата на депонијата поставени се 4 канцелариски контејнери од по 6 м<sup>2</sup> што ќе се користат за персоналот како канцеларија, кујна и гардероба и еден контејнер од 3 м<sup>2</sup> за операторот на влезно-излезната капија и вагата.

## **Електрична енергија**

Вкупната инсталирана моќност е 74.6 КЊ, при што главни потрошувачи се пумпите за техничка вода, уредите за греење и ладење на административните објекти, пумпите за исцедок.

Снабдувањето со електрична енергија ќе се врши преку соларен систем поставен на локацијата.

За таа цел, на локацијата на депонијата поставена е фотонапонска централа составена од 14 фотонапонски панели поставени во два реда на површина од 24 м<sup>2</sup> и останата потребна опрема.

Целата фотонапонска централа е составена од 1 зона, а истата напојува по еден инвертор и еден батериски инвертор со сопствена банка на батерии. Банката на батерии служи за акумулирање на електричната енергија во неа за да може да ги снабдува потрошачите откако ќе ги сними примарните извори на ел. енергија. На новата привремена депонина се искористени ФЛА батериите модел Сунлигхт 2В СОПЗС 969 Ц120. Банката на батерии се состои од 24 ќелии

од по 2В (волти) и 969 Ах (амперчаса) на Ц120. Вкупниот капацитет на батеријата е 36.624 кЊх од кој само 50% е искористлив т.е. 18.312 кЊх заради животниот век на батеријата. Со овој капацитет новата депонија има автономност од 36 часа да има електрична енергија без примарните извори на енергија.

Дополнително, во случај на потреба, на локацијата е поставен дизел агрегат. Депонијата е опремена со независен дизел агрегат 55кВА со внатрешен резервоар за складирање на гориво.

## **Настрешница со камионска мерна вага**

Настрешницата е лоцирана во непосредна близина од влезниот портал, односно портирницата, а под неа е поставена камионска мерна вага.

## **Локација за проверка на отпадот**

Сите возила треба да бидат прегледани при влез и излез од локацијата на депонијата. Ова исто така важи и за возилата на посетителите и операторите. Возилата за депонирање на отпад ќе бидат проверени на влезот, снимени од безбедносните камери и измерени на вага. По депонирањето, возилата ќе се мијат и ќе се измерат повторно за да се одреди точната количина на отпад што се отстранува на депонијата. Потоа возилото ќе се провери за општа хигиенска состојба, а исто така ќе се провери и документацијата за управување и транспорт со отпад.

### **Површина за миење на камионски тркала**

Површината е изведена од профилирана АБ плоча, изведена од МБ30 лиен во мазна оплата, со дебелина од  $d=25,00$  цм. Плочата содржи средишно/попречно поставен одводен канал, покриен со решетка, изработена од префабрикувани решеткасти елементи, вметнати во придружното лежиште. Каналот има подолжен пад кон блиската собирна шахта, за прифаќање на отпадната вода. Плочата содржи две благи рампи, со пад од 2м, кои ќе ја насочуваат водата од миењето од камионските гуми кон каналот. Водата од каналот се насочува кон предвидената собирна шахта, лоцирана непосредно до плочата, односно под плочникот од тротоарот. Шахтата е изведена од префабрикувани бетонски прстени, покриена со придружен капак.

Измивањето ќе се врши на платформата за чистење на тркала која е поставена за таа намена веднаш до влезната капија. Сите видливи остатоци, остатоци од отпад и контаминација ќе бидат отстранети со миење на гумите и шасијата со распрскувачи под притисок (и сретства за дезинфекција ако тоа е потребно поради здравствени причини). Цврстиот отпад што се отстранува ќе биде депониран на депонијата, а водата што се користи за миење на тркалата од возилата редовно ќе се испушта во техничка канализација, бидејќи може да дојде до развој на бактериско оптоварување.

### **Настрешница за времено паркирање на депониската механизација**

Настрешницата е лоцирана во северниот дел од депониската градежна парцела, обликувана од едноставена отворена челична конструкција, со двоводен кровен завршеток.

### **Заштита од напон на допир, громобран и заземјување**

Во депонијата е поставен ТН-Ц/С систем за заштита од опасни напони.

### **Противпожарна заштита**

На противпожарната централа е поврзан оптички јавувач сместен во куќичката, два оптички јавувачи во канцелариските контејнери, еден кај настрешницата за мерната вага. На соодветно место во истите објекти во близина на детекторите се поставени четири рачен јавувачи. Во портирницата е вградена и сирена. ПП Централата при пожар ќе даде информација на мастер ПЛЦ за управување на пумпите за технички и санитарна вода од резервоарите, со што ќе се овозможи пумпите да работат непрекинато и да ја користат пожарната вода од резервоарите.

Напојувањето на противпожарната централа е директно од извод од таблата за еднонасочен развод. За поврзување на јавувачите и сирените предвиден е кабел тип ЈБ-S(Ст)S  $2 \times 2 \times 0.8 \text{ mm}^2$  кој се води насидно и тавански, на шелни и ПВЦ цевки за инсталација на кабли.

## Водоснабдување

Во моментот до локацијата на Депонијата Ново Коњско нема постојан приклучок на вода на локална водоводна мрежа. Потребната вода предвидено е да биде обезбедена со носење вода со цистерна. За таа цел, на локацијата постјат два резервоари за складирање на вода. Вкупниот резервоарски простор е  $100 \text{ м}^3$ . Резервоарскиот простор е составен од сува и водена комора.

Водената комора е всушност составена од два резервоари од по  $50 \text{ м}^3$  поединечно, контејнерски типови на цистерна за питка вода.

За пресметување на меродавна количина на вода потребна за димензионирање на резервоарски простор за хидрантски потреби усвоен е случај при појава на пожар кој би траел два часа, а при тоа истиот би се гаснел со едновремена работа на два хидранти со поединечен капацитет од  $5 \text{ л/сек}$ . Согласно на ова, вкупната количина на вода за хидрантски потреби изнесува  $72 \text{ м}^3/\text{сек}$ .

За пресметување на меродавна количина на вода потребна за димензионирање на резервоарски простор за санитарните потреби усвоени се следните препораки од литературата:

- Количината за перење на коли / камиони изнесува  $100 - 200$  литри / ден / особа. Се усвојува  $200$  литри на ден по особа.

- Потреби од вода за административни згради  $20 - 60$  л/ден / особа. Се усвојува  $60$  литри на ден по вработен, со што за десет вработени лица вкупната дневна количина на потрошена вода изнесува  $(10 \cdot 200 + 10 \cdot 60)$   $2600$  литри односно на неделно ниво потрошувачката би изнесувала  $18,2 \text{ м}^3$ .

Согласно горенаведеното, вкупните количини на вода на неделно ниво би изнесувале  $72 + 18,2 = 90,2 \text{ м}^3$ , со што може да се заклучи дека усвоениот резервоарски простор од  $100 \text{ м}^3$  би ги задоволил потребните хидрантски потреби.

## Надворешна и внатрешна фекална канализација, надворешна технолошка канализација

Надворешната фекална канализација ги прифаќа отпадните води од санитарните контејнери за управниот персонал. Изведен е еден излез од објектот, спрема најблиската канализациона шахта. Поради тоа што теренското опкружување не овозможува испуштање на отпадните води, а и поради отсуството на фекална мрежа, испуштањето е во септик танк. Истиот е од армиран полиестер, како двокоморна непоточна септичка јама со вкупен волумен од  $12 \text{ м}^3$  поставена на двострано армирана бетонска плоча поставена на слој од песок со дебелина од  $20 \text{ см}$ .

Освен надворешна фекална канализација, изведен е и еден крак од технолошка канализација т.е отпадни води кои што потекнуваат од миењето на возилата. Истите се прифаќаат во еднособирна шахта СШ-4 и од таму се испуштат во септик танкот, поради тоа што теренските прилики не дозволуваат друго решение.

## Ободни канали

Прифаќањето на површинските води од околината што гравитира кон депонијата е обезбедено со два ободни канали. Истите се лоцирани на јужната односно на западната страна на депонијата, односно на оние локации на депонијата каде што се очекува доток на атмосферска вода и загрозување на стабилноста на материјалот на депонијата. Трасата во најголем дел се протега на осовинско растојание од еден метар од

заштитната ограда т.е во меѓупросторот на оградата и депониското тело.

Испуштањето на површинските води е на постоечкиот терен, при што едниот ободен канал се пушта на теренот по избетонирана каналетка по косината со цел да се избегне ерозија и свлекување на насипот а додека пак другиот боден канал што води кон влезот во депонијата исто така се пушта на постоечкиот терен преку АБ цевки ДН500. Поради големиот пад на самиот природен терен и поради елиминирање од можноста за појава на ерозија, изведени се армиранобетонски канали.

Пумпни агрегати за противпожарни потреби и дистрибуција на техничка вода во објектите на депонијата За противпожарната намена и дистрибуција на техничка вода во објектите на депонијата се вградени две пумпи кои што се поставени во АБ шахта за сува комора во непосредна близина на двата резервоари за техничка вода. Техничките карактеристики на пумпите се  $L_b=5Шл/сК$ ;  $X=54ШмК$ ;  $P=7,5ШкЊК$ . Преку мерењето на притисокот во потисниот цевковод ќе се врши вклучување и исклучување на пумпите. За управување на пумпите поставен е команден ормар опремен со потребните уреди за заштита и за управување со пумпните агрегати.

### **Пристапни патишта**

Влез на локацијата на депонијата Постои доволно простор за двонасочен проток на сообраќај во рамките на локацијата, за влез и излез, иако е предвидено само едно возило да биде присутно на влезно-излезната капија во секое време (поради безбедност и контрола). Ова ќе се контролира од страна на вработените на локацијата.

### **Внатрешни патишта**

Внатрешните патишта се асфалтирани почнувајќи од влезно-излезната капија кон паркингот за возила и влезот кон оперативниот дел на депонијата (депониско тело).

### **Пат на локацијата**

Патот на локацијата, од внатрешниот асфалтен пат до работната површина на депонијата (депониско тело) треба да се направи од набиен камен (идеално 10см "дробен каменг) што овозможува лесен пристап на возилата за депонирање на отпад и го намалува дупнувањето на гумите на истите. Овој пат ќе започне од крајот на главниот внатрешен пат и ќе се развива над секој слој на отпад кој води кон површината за набивање.

## Доверливост

Дозволата го обврзува Операторот да доставува податоци до Надлежниот орган. Надлежниот орган ќе ги стави податоците во општинските регистри, согласно потребите на Законот за животна средина. Доколку Операторот смета дека било кои од обезбедените податоци се деловно доверливи, може да се обрати до Надлежниот орган да ги из земе истите од регистарот, согласно Законот за животна средина. За да и овозможи на Надлежниот орган да определи дали податоците се деловно доверливи, Операторот треба истите јасно да ги дефинира и да наведе јасни и прецизни причини поради кои бара изземање. Операторот може да наведе кои документи или делови од нив ги смета за деловно или индустриски доверливи, согласно Законот за животна средина, чл.55 ст. 2, точка 4. Операторот ќе ја наведе причината поради која Надлежниот орган треба да одобри доверливост. Податоците и причината за доверливост треба да бидат приложени кон барањето за интегрирана еколошка дозвола во посебен плик.

## Промени во дозволата

Оваа дозвола може да се менува во согласност со Законот за животна средина.

Доколку дозволата овластува изведување на посебни активности од областа на управувањето со отпад, тогаш е потребно да се приложи уверение за положен стручен испит за управител со отпад за лицето задолжено за таа активност.



## Преглед на барања и доставени документи

Предмет	Датум	Коментар
Барање (бр.)	Примено	
Барање за добивање дозвола за усогласување со оперативен план бр. Уп1 бр. 11-61	16.03.2021	Доставеното барање имаше недостатоци
Достава на документација	19.04.2021	Доставеното барање немаше недостатоци
Објава на барањето на веб. страна на општината и во печатен медиум	01.12.2021	Објавено на веб. страната на општината <a href="http://www.Gevgelija.gov.mk">www.Gevgelija.gov.mk</a> . Барањето е објавено во дневниот весник Нова Македонија
Записник за извршен инспекциски надзор од страна на Овластениот инспектор за животна средина во општина Гевгелија. бр.16-275	31.01.2022	Усвоен и потпишан од Овластениот инспектор за животна средина и Овластениот претставник на компанијата
Нацрт Б-Интегрирана Еколошка Дозвола бр. 11-61	03.02.2022	Објавено на веб. страната на општината <a href="http://www.Gevgelija.gov.mk">www.Gevgelija.gov.mk</a> .
Записник од состанокот помеѓу: општина Гевгелија и ЈПКД „Комуналец,, Гевгелија бр.11-61	21.03.2022	Објавено на веб. страната на општината <a href="http://www.Gevgelija.gov.mk">www.Gevgelija.gov.mk</a> .
Решение за издавање на Б-Интегрирана Еколошка Дозвола УП1.бр.11-61	25.03.2022	Одлучено позитивно
Издавање на Б-Итегрирана Еколошка Дозвола бр.11-61	25.03.2022	Одлучено позитивно

Дозвола

Закон за животна средина

## Дозвола

Број на дозвола

**11-61 од 25.03.2022**

Надлежниот орган за животна средина во рамките на својата надлежност во согласност со член 95 од Законот за животна средина (Сл. весник бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18)

го овластува

Операторот : Јавно претпријатие за комунални дејности  
Комуналец Гевгелија

со регистрирано седиште на

Адреса: ул. 7-ми Ноември бр. 50 Гевгелија

Поштенски број и град 1480 Гевгелија

---

Држава : Република Северна Македонија

Број на регистрација на компанијата: 111-83/98 од 28.01.1999

Цело име на инсталацијата : Јавно претпријатие за комунални дејности  
Комуналец Гевгелија

Адреса : ул. 7-ми Ноември бр. 50 Гевгелија

во рамките на дозволата и условите во неа.

Потпис

Градоначалник

Овластен да потпише во име на Надлежниот орган за животна средина

Датум: **25.03.2022**

## Услови

### 1 Инсталација за која се издава дозволата

1.1.1 Операторот е овластен да изведува активности и/или поврзани активности наведени во Табела

Табела 1.1.1		Граници на наведената активност			
<p><b>Активност од Прилог 2 Точка 5 Постапување со отпад</b> Сите инсталации за депонирање, рециклирање или согорување на опасен отпад, согорување на комуналниот отпад, депонирање на неопасен отпад што не влегуваат во Прилог 1 од Уредбата за определување на активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола, односно дозвола за усогласување со оперативен план и временски распоред за поднесување на барање за дозвола за усогласување со оперативен план (Сл. весник на РМ бр. 89/05 од 21.10.2005 год.</p>	<p><b>Опис на наведената активност</b></p> <p><b>Сепарирање на речен песок</b></p>	<b>Точка</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	
		Исток	X= 7622548.63 Y= 4558237.60	X=7622533.97 Y=4558134.41	
		Запад	X= 7622365.30 Y= 4558262.90	X= 7622351.32 Y= 4558161.61	
		Север	X= 7622365.30 Y= 4558262.90	X= 7622456.97 Y= 4558250.25	
		Југ	X= 7622479.14 Y= 4558135.99	X= 7622399.50 Y= 4558147.53	

Табела 1.1.2	
Документ	Место во документацијата
Локација на КП бр. 117, м.в. Караорман, КО Ново Конско	<b>Барање Уп.1бр. 11-61 ПРИЛОГ II</b>

- 1.1.1 Инсталацијата за која се издава дозволата нема да отпочне со работа, се додека следните мерки не бидат завршени и додека Надлежниот орган не биде писмено известен за тоа:

**Инсталацијата е нова и неактивна**

## 2 Работа на инсталацијата

### 2.1 Техники на управување и контрола

- 2.1.1 Во инсталацијата за која се издава дозволата ќе работи персонал кој е соодветно обучен.
- 2.1.2 Операторот ќе назначи лице одговорно за прашањата од животната средина кое ќе биде соодветно обучено и ќе врши обука на останатиот персонал.

### 2.2 Суровини и помошни материјали и енергии употребени или произведени во инсталацијата

- 2.2.1 Операторот, согласно условите од дозволата, ќе користи суровини (вклучувајќи и водата) онака како што е опишано во документите наведени во Табела 2.2.1, или на друг начин договорен со Надлежниот орган во писмена форма.

## УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА

ЈПКД "Комуналец" Гевгелија е формирано од Народниот одбор на општина Гевгелија на посебна седница одржана на 17.02.1955 година, а со работа започна на 01.09.1956 година како установа за комунални услуги со единствена задача за одржување на чистотата во општина Гевгелија, одржување на тогашната канализација, подигање и одржување на паркови и грижа за сите останати комунални објекти во општината со тринаесет вработени. Во 1960 година се наметнала потребата од донесување водоводна мрежа и покрената иницијатива со местен самопридонес за изградба на градски водовод. Паралелно се отпочнало и со изградбата и на канализационата мрежа во градот. Со донесување на Законот за јавни претпријатија (1996г.) и Законот за комунални дејности (1997г.) со кои се регулираше дејствувањето на едно претпријатие за комунална дејност на подрачјето на една општина, во 1998 година "Комуналец" се трансформира во Јавно претпријатие за комунални дејности како единствено претпријатие за општина Гевгелија, со подружница за населените места Негорци, Прдејци и локалитетот Смрдлива вода. По укинувањето на подружниците во ноември 2007 година ЈПКД "Комуналец" продолжува да функционира со своите дејности во градот и за населените места Негорци, Прдејци, Мрзенци, Моин, Богородица, Стојаково и Селемлија. Со Одлука за превземање на основачки права бр. 07-210/1 од 26.07.2005 година донесена од Совет на општина Гевгелија се пренесуваат основните средства и надлежностите за опслужување на населените места Миравци, Давидово и Милетково. Во текот на 2016 година од страна на совет на општина Гевгелија е додадена нова дејност на ЈПКД „Комуналец“, Гевгелија реконструкција, асфалтирање и бетонирање на улици во општина Гевгелија.

## Дејности

Претпријатието е регистрирано за вршење на повеќе дејности од комуналната област:

- Производство и снабдување со вода за пиење
- Одведување и пречистување урбани отпадни води
- Изнесување, транспортирање, депонирање на безопасен отпад
- Изградба на хидроградежни објекти
- Услужни дејности поврзани со копнениот превоз
- Други услужни активности за уредување и одржување на животната средина:
  - Одржување гробови и гробишта
  - Одржување јавна чистота, зеленило и паркови
  - Одржување и користење градски пазар
  - Одгледување садници и сакциско цвеќе

Поради крајно лошата состојба со нестандартната депонија (ѓубриште) за комунален отпад во општина Гевгелија, отсуството на крајно решение за финално отстранување на отпадот кое би дошло во догледно време за потребите на граѓаните, како и од укажаната можност општината да добие конкретна меѓународна техничка помош за справување со огромниот проблем со отпадот, ЈПКД Комуналец Гевгелија во 2017 година започнува со активности за изградба на времена депонија за неопасен отпад.

Како резултат на ова, советот на општина Гевгелија донесе одлука<sup>1</sup> за изградба на времена депонија за неопасен отпад. Според одлуката, времената депонија предвидено е да биде во функција се до изградбата и отпочнувањето со работа на регионалната депонија за отпад во Југоисточниот плански регион. Предвидениот рок на работа е на оваа времена депонија е 5 години (2018-2023 година).

## Организациона структура

ЈПКД "Комуналец" Гевгелија е организиран во повеќе сектори и во моментот има 168 вработени.

Според актуелната организациона структура, следните сектори постојат во рамките на претпријатието:

- Сектор водовод, канализација и сервисни услуги,
- Сектор за комунална хигиена, механизација и градски гробишта,
- Сектор паркови и зеленило,
- Сектор за финансии,
- Сектор за комерција и односи со корисници,
- Сектор за општи, правни работи и човечки ресурси,
- Организациона единица Автобуска станица Гевгелија.

## Управување

Со ЈПКД КОМУНАЛЕЦ Гевгелија управување директор, додека на секој сектор е управуван од раководител на сектор.

## Управен одбор

Управниот одбор е орган на управување на Претпријатието кој го именува односно разрешува Советот на општина Гевгелија од редот на афирмирани и познати стручњаци од областа на водоснабдувањето, имајќи ја во предвид соодветната и правична застапеност на припадниците на сите заедници. Бројот и составот на членовите на Управниот одбор го утврдува Советот на општина Гевгелија со Решение за именување. Мандатот на членовите на Управниот одбор трае 4 години. Управниот одбор има претседател кој се избира од редот на членовите, а исто така и заменик претседател кој се избира исто од редот на членовите. Претседателот на Управниот одбор ги свикува седниците, се грижи за извршување на актите на Управниот одбор и врши и други работи утврдени со Деловникот за работа на Управниот одбор. Според систематизацијата на ЈПКД КОМУНАЛЕЦ Гевгелија, на чело е

## Надзорен одбор

Надзорниот одбор е задолжен за контрола на материјално-финансиското работење на Претпријатието. Членовите на Надзорниот одбор ги именува односно разрешува Советот на општина Гевгелија со Решение за именување. За член на Надзорниот одбор се именува лице со високо образование кое поседува знаење и искуство особено од дејноста на финансиското и сметководственото работење. Мандатот на членовите на Надзорниот одбор трае 4 години и истите може да присуствуваат на седница на Управниот одбор. Надзорниот одбор има претседател кој се избира од редот на членовите, а исто така и заменик претседател кој се избира исто од редот на членовите. За резултатите од извршената контрола Надзорниот одбор писмено го известува Управниот одбор и Советот на општина Гевгелија.

## Управување со депонијата

Со претпријатието управува директор назначен од страна на општината, односно градоначалникот.

Управувањето со депонијата предвидено е да биде преку секторот за комунална хигиена, механизација и градски гробишта, каде засега нема посебно формирано одделение.

На депонијата за неопасен отпад предвидено е да работат 6 лица (работници) и тоа раководител, двајца ракувачи на машини, едно лице за прием на отпад и двајца општи работници. Исто така, на локацијата има обезбедено и 24-часовна чуварска служба.

Согласно обврските од законот за управување со отпад, операторот на депонијата ЈПКД КОМУНАЛЕЦ Гевгелија поднесе до надлежниот орган (МЖСПП) барање за оператор на депонија. Како дел од барањето, подготвени се и доставени следните документи за управување поврзани со депонијата:

- Прирачникот за работа на депонијата,
- Програма за постојано стручно и техничко усовршување на лицата вработени во депонијата,
- Програма за затворање и за понатамошна грижа по затворање на депонијата.

Со добивање на дозволата оператор на депонија, како и со добивањето на оваа Б ИСКЗ дозвола, операторот има обврска за целосна имплементација на обврските што произлегуваат од овие дозволи. Шематскиот приказ на органограмот даден е во прилог 1.

### **Раководител**

На чело на депонијата е раководителот кој раководи со депонијата и е одговорен за работата на депонијата и изведувањето на соодветните активности за депонирање и треба да осигура дека депонијата работи во согласност со дозволата за депонирање.

Раководителот е одговорен за спроведување на програмата за работа, следење и контрола на работата на депонијата. Во согласност со усвоените насоки од менаџментот на ЈПКД Комуналец Гевгелија, раководителот на депонијата врши имплементација на:

- Прирачникот за работа на депонијата,
- Програма за постојано стручно и техничко усовршување на лицата вработени во депонијата,
- Програма за затворање и за понатамошна грижа по затворање на депонијата,
- Како и останатите планско - програмски документи кои ќе произлезат од интегрираната еколошка дозвола.

Во обврските и задачите кои се однесуваат на заштитата на животната средина спаѓаат следните:

- спроведува упатствата, наредбите и заклучоците од областа на заштита на животната средина на органите на управување на ЈПКД Комуналец Гевгелија.
- Ја прати целокупната законска регулатива од областа на заштитата на животната средина сигнализира преземање на соодветни потребни мерки и дејствија за заштита на животна средина.
- врши мониторинг на емисии согласно условите од еколошката дозвола,
- врши контрола на спроведување на условите од еколошката дозвола,
- врши контрола на работата на системите за контрола на емисии,
- го контролира создавањето на отпад, неговата селекција како и временото складирање како и предавањето на лиценцирани фирми за преземање на отпадот.
- презема соодветни мерки за неправилно постапување спрема животната средина од страна на вработените.

### **Управител со отпад**

Управител со отпад е лице одговорно за управување и/или постапување со отпад кај правно или физичко лице кое создава, поседува или постапува со отпад. Управителот со отпад е лице што има поминато соодветна обука за управување со отпад и поседува уверение за положен стручен испит за вршење на работите за управување и/или постапување со отпад.

Согласно член 38 од Законот за управување со отпад, управителот со отпад ги врши следните активности:

- се грижи за реализација и ја спроведува годишната програма за управување со отпадот;
- ја следи тековната состојба во управувањето со отпадот;
- презема активности и мерки за намалување и отстранување на создадениот отпад;
- се грижи за спроведување и примена на постапките за



постапување со отпад согласно со овој закон или друг пропис;

- води евиденција и изготвува извештаи и ги спроведува обврските согласно со членот 39 - Обврски за водење евиденција и известување, на овој закон и прописите за управување со отпад;

- изготвува извештаи за поголеми незгоди или хаварии кои можат да настанат при постапувањето со отпадот;

- ги информира раководните органи на правното и физичкото лица за можното загрозување на производството, третманот, преработката и отстранувањето на отпадот и предлага конкретни решенија;

- е одговорен за правилното постапување со отпад;

- го контролира видот и количеството на отпадот што се создава, преработува и се отстранува и,

- ја следи тековната состојба во управувањето со отпадот.

### **Управување со животната средина**

Одговорноста за работата на депонијата, нејзината усогласеност со стандардите за квалитет на животна средина и емисии, спроведување на мерките за контрола на влијанијата и мониторингот, односно целосно спроведување на обврски и условите од идната Б ИСКЗ дозвола е на ЈПКД Комуналец Гевгелија и управната структура.

На ниво на депонијата, а согласно организационата структура на ЈПКД, одговорноста во прв ред лежи кај директорот на претпријатието преку кого истата понатаму е делегирана на раководителот на депонијата како одговорно лице назначено за управување со времената депонија.

На ниво на депонијата, спроведувањето на обврските согласно еколошката дозвола и имплементација на условите од неа понатаму ќе биде доверено до сите вработени на депонијата во рамките на своите конкретни задолженија и задачи, а во насока на правилно управување со целокупната работа на времената депонија во текот на нејзиното функционирање.

### **Одговорно лице за животната средина**

Обврските што ќе произлезат од условите на идната интегрирана еколошка дозвола за времената депонија за неопасен отпад, операторот на депонијата ќе ги делегира на едно лице – раководител на депонијата за неопасен отпад.

Раководител на депонија ќе биде одговорно лице за животна средина, односно одговорен за целосно спроведување на обврски и условите од идната Б ИСКЗ дозвола

Раководител на депонијата и одговорно лице за животна средина е:

Име Презиме: Атанасов Миле

Контакт електронска пошта: mansekomunalec@gmail.com

Контакт тел: 070-277-752

### **СТРУЧНО УСОВРШУВАЊЕ**

Еден од приоритети на јавното претпријатие за комунални дејности КОМУНАЛЕЦ Гевгелија е континуираната обука и надградба на знаењето на своите вработени во согласност со регулативата и најдобрите практики од доменот на нивното работење. Обуките не придонесуваат само до зголемување на индивидуалната умешност на вработените да ги извршуваат своите задачи, туку и да стимулираат

подобра комуникација и поголема кооперација помеѓу вработените. Тимскиот дух и колективното размислување се тајната алатка на најуспешните компании во светот. Придобивките од овој начин на работење се поголема ефикасност, поголема темелност при разгледување на проблемите, и зголемено чувство на одговорност кај вработените.

За таа цел, подготвена е Програма за стручно усовршување на вработените.

Програмата за постојано и стручно усовршување се однесува на лицата вработени во ЈПКД КОМУНАЛЕЦ Гевгелија и е подготвена во согласност со Правилникот за условите во поглед на техничките средства и опремата за вршење на дејноста отстранување на отпад, како и условите и начинот за обука и тренинг програма на вработените (Службен весник на РМ, бр.108 од 31.08.2009 година).

Цели на оваа програма се:

- Усогласување на претпријатието со релевантните законски обврски за обука на вработените,
- Заштита на вработените при работа,
- Заштита на животната средина и здравјето на луѓето,
- Подобрување на продуктивноста на вработените,
- Континуирано унапредување на знаењето и вештините за управување со отпад и заштита на животната средина.

Програмата за постојано и стручно усовршување на вработените претставува дел од барањето за добивање на дозвола за Оператор на депонија.

## СИСТЕМИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ И ТРЕТМАН НА ЕМИСИИТЕ

Целосната одговорност за работата и контролата на системите за контрола и мониторинг на емисиите е на операторот на депонијата, а преку него на одговорните лица поставени од операторот, задолжени за спроведување на обврските на депонијата согласно добиените дозволи за работа (дозвола за оператор на депонија и Б ИСКЗ дозвола).

## МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИТЕ

Мониторингот на емисиите од активноста на инсталацијата досега не се вршени ќе се врши, согласно условите од Б - ИСКЗ дозволата, од страна на специјализирани надворешни организации за следење на емисиите од активностите на депонирање.

## ОБВРСКИ НА ОПЕРАТОРОТ НА ИНСТАЛАЦИЈАТА

Согласно Законот за животна средина и поглавјата кои ги уредуваат условите на еколошките дозволи, операторот на инсталацијата има одредени пропишани обврски.

Општи обврски на операторот Операторот е должен, за времена важноста на интегрираната еколошка дозвола и пет години по истекот на нејзината важност, да ги чува сите документи и податоци во врска со барањето, издавањето и мониторингот предвиден со задолжителните услови во интегрираната еколошка

дозвола и да ги направи достапни по барање на органот на државната управа односно општината или државниот инспекторат за

животна средина односно локалниот инспектор за животна средина.

Обврски на носителот на интегрираната еколошка дозвола за известување  
Носителот на интегрираната еколошка дозвола е должен да го известува органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина, и тоа:

- редовно, за резултатите од мониторингот спроведуван согласно со задолжителните услови од интегрираната еколошка дозвола, - веднаш, за секој дефект што имал или можел да има значително влијание врз здравјето на луѓето, животната средина или на имотот,
- за секоја промена во работата на инсталација (промена на имот, локација, зафатнина, капацитет) на која може да има влијание врз здравјето на луѓето, животната средина или имотот и - за секоја планирана промена на лицата со посебни овластувања во врска со интегрираната еколошка дозвола кои управуваат со инсталацијата.

### Обврска за асистенција

По барање на органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина, односно општината или државниот инспекторат за животна средина односно локалниот инспектор за животна средина, носителот на интегрираната еколошка дозвола е должен:

- да обезбеди целосна асистенција на инспекторот кој врши инспекција на инсталацијата,
- да овозможи пристап до местата каде што се земаат мостри и до точките на мониторинг означени во интегрираната еколошка дозвола и да овозможи собирање на податоци за усогласеноста на работата на инсталацијата со задолжителните услови од интегрираната еколошка дозвола со овој закон, и
- да ги достави потребните податоци до органот надлежен за работите од областа на животната средина за издавање, измена или за одземање на интегрираната еколошка дозвола.

Организациона шема на Операторот ЈПКД Комуналец Гевгелија

Директор

Раководител

Машинисти (2)	Лице за прием на отпад	Општи работници (2)	24 часовна чуварска служба
---------------	------------------------	---------------------	----------------------------

### Суровини (вклучувајќи и вода)

- 2.2.1 Операторот, согласно условите од дозволата, ќе користи суровини (вклучувајќи и водата) онака како што е опишано во документите наведени во Табела 2.2.1, или на друг начин договорен со Надлежниот орган во писмена форма.

Табела 2.2.1 : Суровини, помошни материјали и енергии употребени или произведени во инсталацијата (вклучувајќи и вода)	
Документ	Дата кога е примено
Барање Уп1 бр. 11-61 ПОГЛАВЈЕ IV	16.03.2021

### СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ КОИ ШТО СЕ КОРИСТАТ ВО ВРЕМЕНАТА ДЕПОНИЈА ЗА НЕОПАСЕН ОТПАД

Овој прилог дава преглед на суровините и помошните материјали вклучени во процесот на депонирање на неопасен отпад, како и начинот на ракување и складирање со истите.

Изведувањето на активноста на депонирање на цврст неопасен комунален отпад подразбира ограничена употреба на суровини и помошни материјали.

### Суровини

Инертен материјал

Спроведување на стандарни активности за депонирање вклучување употреба на инертен материјал како покривка на депонираниот отпад.

Дел од инертниот отпад резултат на активностите за изградба на самата депонија се одложени во непосредна близина на самата депонија (надвор од неа) и истите ќе бидат искористени како покривка.

За иста намена, се предвидува да се користи талог од работата на пречистителната станица за отпадни води во Гевгелија. Нејзиното користење за оваа намена би била во комбинација со земја или друг

инертен отпад пригоден за оваа намена.

## **Помошни материјали**

### **Горива**

Дизел агрегатот на локацијата е резерва за снабдување со електрична енергија. Самиот агрегат има свој простор за складирање на мала работна резервна за гориво. Друго дополнително складирање на гориво не е предвидено за сега.

Хидраулично и моторно масло Не се предвидени никакви поправки на машините на локацијата на депонијата. За таа цел, ЈКП Комунален Гевгелија има посебни простории - работилница во градот. Сите евентуални поправки на возила и машини би се вршеле во работилница. Од тие причини, не е предвидено чување на масла на локацијата.

### **Електрична енергија**

Локацијата предвидено е да биде поврзана на локалната енергетска мрежа. Вкупната инсталирана моќност предвидено е да биде 74.6 кЊ, при што главни потрошувачи се пумпите за техничка вода, уредите за греење и ладење на административните објекти, пумпите за исцедок.

Снабдувањето ќе се врши преку употреба на сончеви панели поставени на самата локација.

### **Вода**

Во моментот до локацијата на Депонијата Ново Коњско нема постојан приклучок на вода на локална водоводна мрежа. Потребната вода предвидено е да се обезбедува со цистерна за вода. Складирањето на водата на локацијата на депонијата предвидено ќе биде во два резервоари за складирање, секој содржи 50 м<sup>3</sup> техничка и противпожарна вода. Станува збор за техничка вода која се користи исклучиво за санитарни потреби. Детали за користењето на водата се дадени во Прилог II.

2.2.2 Операторот ќе обезбеди безбедно чување на суровините и ќе се грижи за интегритетот на складиштата.

## 2.3 Ракување и складирање на отпадот

2.3.1 Операторот, согласно условите од дозволата, ќе ракува и ќе го складира отпадот онака како што е опишано во документите наведени во Табела 2.3.1, или на друг начин договорен со Надлежниот орган на писмено.

Табела 2.3.1 : Ракување и складирање на отпадот		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Фракциониран агрегат-отпад	Барање Уп1 бр. 11-61 ПОГЛАВЈЕ V	16.03.2021
Мил		

### ЦВРСТИ И ТЕЧНИ ОТПАДИ

Овој прилог се однесува на цврст и течен отпад што ќе се создава со работата на инсталацијата.

#### Општо

Секоја материја или предмет што човекот ги отфрла, има намера да ги отфрли или од него според закон се бара да ги отфрли, претставува отпад.

Според извршените проценки, во Европа годишно се продуцираат над 250 милиони тони комунален отпад и над 850 милиони индустриски отпад. Брзиот раст на количествата генериран отпад претставува голем проблем за животната средина. Несоодветното постапување со отпадот, особено со отпадот што содржи опасни супстанции, може да предизвика низа несакани последици и негативни ефекти, како на пример:

- депонирањето на отпадот, како најчесто решение за елиминирање на отпадот, доколку не е соодветно управувано, може да предизвика исцедување на загадувачките супстанции во почвата и подземните води,
- со депонирање на отпадот се зафаќаат корисни површини од земјиштето и се загрозуваат заштитените природни области и местата од посебен интерес,
- инсценерацијата на отпадот, доколку не е соодветно регулирана, може да доведе до емисии на токсични супстанции во атмосферата и до производство на големи количества контаминирана пепел.

Од овие причини, со постојаното зголемување на количините на создаден отпад, од витално значење е постапувањето со отпадот да се врши на начин кој е безбеден за животната средина и животот и здравјето на луѓето.

Под постапување со отпадот се подразбира собирање, селектирање, транспортирање, третман, преработка, складирање и отстранување на отпадот, вклучувајќи ја и контролата над овие операции, како и мерките за заштита на животната средина и животот и здравјето на луѓето за време на работата на објектите и инсталациите за отстранување на отпадот и грижата по престанокот на нивната работа.

Третман на отпадот се механичките, физичките, термичките, хемиските или биолошките процеси со кои се менуваат својствата на отпадот со цел намалување на неговиот волумен или опасна природа, полесно ракување или поефикасно искористување на неговите употребливи материји.

Преработката на отпадот ги вклучува операциите наменети за

искористување на употребливите материји и компоненти на отпадот, и тоа:

- повторното користење на отпадот,
- рециклирањето,
- користењето на отпадот како извор на енергија.

Собирањето на индустриските и други видови на цврст и суровински отпад, заедно со неговото повторно враќање во суровинскиот круг по примарната преработка, претставува една од основните активности на развиениот свет, а се во насока на подобрување на квалитетот на животната средина. Сите отпадоци настанати во процесот на производство и потрошувачка располагаат со материјална супстанца, која при примена на соодветна хемиско - технолошка постапка може да се подготви за повторна преработка, т.е. да се трансферира во секундарна суровина. Зачувувањето на природните ресурси и заштитата на животната средина посебно се изразени при собирањето и натамошниот третман на отпадните материјали кои со своите карактеристики во голема мера вршат загадување на животната средина, доколку истите останат на местата на нивното настанување.

Управувањето со отпадот е еден од најсериозните еколошки проблеми во Македонија. Општата политика за управување со отпадот, со цел да се надмине постојната состојба и да се воспостави одржлив систем за управување со отпадот, беше оформена во Законот за животна средина, во Националните еколошки акционен планови (НЕАП 1996/2007 година) и особено во Законот за управување со отпад. Законот за управување со отпадот воведува нови документи во политиката за управување со отпад: Стратегија за управување со отпадот, Национален план за управување со отпадот и програми за управување со отпадот.

Видови и количини отпад Депонијата за неопасен отпад во Ново Конско, Гевгелија ќе функционира како временна депонија, се до изградбата на регионалната депонија во југозападниот плански регион. Предвидениот рок на работа е на оваа временна депонија е 5 години (2021-2026 година).

Локацијата на депонијата зафаќа вкупна површина од 20.000 m<sup>2</sup>, од кои 18.000 m<sup>2</sup> претставуваат градежно земјиште на кое ќе бидат поставени неопходни инсталации и соодветна инфраструктура за депонирање на неопасен отпад. Депонирањето ќе се врши површински и каскадно со оглед на теренот.

Депонијата ќе биде со вкупен капацитет од  $\approx 60.000 \text{ m}^3$  отпад, со предвидена површина на депониско тело од  $\approx 11.250 \text{ m}^2$  и прием на отпад  $<50 \text{ t/ден}$ .

Депонијата Ново Коњско е класифицирана како депонија за депонирање на неопасен комунален отпад. Прифаќањето на отпадот на депонијата е дефинирано со посебен правилник што исто така ги дефинира подготвителните процедури за прифаќање на отпад, општите процедури за тестирање, критериумите за земање примероци и депонирање на отпадот.

## **Отпад не прифатлив за депонирање**

Во законот за управување со отпад се дефинирани отпадите што не се прифатливи на депонии за неопасен отпад. Следниве видови отпад нема да бидат прифатени на депонијата Ново Коњско:

1. Течен отпад;
2. Отпад кој во услови на депонија е експлозивен, корозивен, оксидирачки, многу запалив или запалив;
3. Медицински и други клинички отпади кои потекнуваат од медицински или ветеринарни установи, кои се заразни;

4. Отпад создаден како резултат на научно истражување, што е нов или не може да се идентификува, а неговите карактеристики може да ја загрозат животната средина и животот и здравјето на луѓето;

5. Целосно искористени гуми, освен гуми што се користат како инженерски материјал и уништени користени гуми (со исклучок на гуми за велосипеди и гуми со надворешен дијаметар над 1.400 mm);

6. Отпад што се меша со други супстанции само за да се исполнат критериумите за прифаќање на отпадот.

7. Отпад со голема содржина на биоразградливи компоненти (на пр. хартија, растителен отпад и др.).

Неопасните материјали засновани на гипс не можат да се прифатат на депонија за неопасен отпад во кој се отстранува биоразградлив отпад, особено затоа што тоа би довело до производство (меѓу другото) на гас на водороден сулфид, кој е многу токсичен.

Биоразградливите компоненти на комуналниот отпад што не се опасни, одделно собрани, како што се зелениот отпад од градините и парковите, отпадот од храна и кујни и отпадот од преработка на храна не треба да се прифаќаат за депонирање без претходен третман.

Општината е одговорна да обезбеди соодветно решение.

Создаден отпад во инсталацијата Направен е преглед и класификација на видовите отпад што се очекува да се создадат со работа на депонијата. Класификацијата е направена согласно Листата на видови отпад (Сл.весник на РМ 100/05).

Преглед на видовите отпад што се очекува да се создаваат во текот на работата во времената депонија за неопасен отпад се дадени во следната табела.



	Вид отпад	Шифра од Листата на видови отпад	Извор на создавање	Фреквенција на создавање	Очекувани количини (Т/год) (Предпоставени вредности)	Начин на постапување на локацијата	Понатамошно постапување
1.	Мешан комунален отпад	20 03 01	Секојдневни работи	Секојдневно		Складирање во садови за комунален отпад	Одложување на депонија Н. Конско
2.	Мил од таложник за отпадна вода од миење на возила	19 08 02	Таложник за отпадни води од миење на возила	Секојдневно		Собирање и одложување	Одложување на депонија Н. Конско
3.	Исцедок	19 07 03	Депонирање на комунален отпад	Секојдневно		Собирање и складирање	Рецикулација на депониско тело. Транспорт до ПСВО заради третман
4.	Мил од комунални отпадни води и отпадни води	20 03 04	Комунални отпадни води/тоалет	Секојдневно		Собирање и складирање	Транспорт до ПСВО заради третман
5.	Мил од таложник за исцедок	19 07 03	Собирни базени/Таложници за исцедок	Годишно		Отстранување	Преземање од надворешна фирма заради третман
6.	Несоодветен отпад за депонирање -мешан комунален отпад	20 03 20 03 07	Мешан комунален отпад донесен за депонирање	Инцидентно		Собирање и складирање	Преземање од надворешна фирма заради третман

Постапување со отпад и обврски за операторот Во прилог се дадени објаснувања за секој од очекуваните видови отпад идентификувани во табелата погорен заедно со соодветни дефиниции за видовите отпад, согласно член 6 од Законот за управување со отпад.

## Комунален отпад

Комунален отпад е отпад што се создава од физички лица од домаќинствата (отпад од домаќинства) и комерцијалниот отпад.

Комерцијален отпад е секој друг отпад создаден од правни и физички лица при вршење на комерцијални, индустриски, занаетчиски, услужни, административни и слични дејности, кој според својата природа или

според својот состав е сличен на отпадот од домаќинствата; Комуналниот отпад создаден од вработените на депонијата ќе се собира во посебен сад за комунален отпад, со одлагање на самата депонија. Според изворот на создавање (6 вработени), очекувањата се количините да бидат 50-100 кг/месец.

### **Мил од комунални отпадни води и отпадни води**

Комуналните отпадни води ќе се собираат во септичка јама која по потреба ќе се празни со механизација сопственост на ЈКП и ќе се носи во пречистителната станица во Гевгелија заради третман.

### **Талог од отпадни води од перење на возила**

Талогот создаден при таложење на водите од перењето на возилата се очекува да има карактеристики на неопасен инертен отпад што би можел да се депонира на самата депонија.

Не се очекуваат поголеми количини на ваков отпад, но во секој случај во рамките на своите обврски за постапување и евиденција, истите редовно ќе бидат следени и бележени.

### **Исцедок**

Како што беше наведено претходно, исцедокот предвидено е да се собира и рециркулира назад во депониското тело. Дополнително, исцедокот во почетните месеци на работа, кога депонираните количини ќе бидат мали и во случаи на поголеми количини исцедок, предвидено е да се транспортира во пречистителната станица за отпадни води во Гевгелија заради третман.

За таа цел, посебна собирна цистерна за исцедок ќе биде поставена во дворот на ПСОВ Гевгелија и приклучена на самата станица заради третман на исцедокот.

### **Талог од собирни базени/таложници за исцедок**

Со време, собирањето и складирањето на исцедок се очекува да резултира со создавање на талог, поради што истиот по потреба ќе треба да се отстрани од собирните базени.

Фреквенцијата и количините на создавање не се познати бидејќи истите зависат од составот на отпадните води и други фактори.

Карактеристиките на овој талог исто така ќе зависат од самиот исцедок, односно од видот и составот на отпадот што ќе се депонира на депонијата. Со оглед на тоа што во моментот не постои селекцијана комуналниот отпад во општината, составоти карактеристиките на исцедокот и талогот од исцедок може да бидат многу различни.

Талогот би се отстранил од собирните базени со помош на муљна пумпа од страна на лиценцирана надворешна компанија специјализирана за ваков тип активности. Талогот би се остранивал надвор од депонијата веднаш по негово отстранување од базените, без времено складирање на локацијата на депонијата. Во спротивно, соодветни услови за складирање ќе бидат обезбедени од страна на операторот на депонијата.

Несоодветен отпад за депонирање – мешан комунален отпад Доколку во донесениот мешан комунален отпадот наменет за депонирање се утврди отпад што не е соодветен за депонирање во Ново Конско заради

некои свои карактеристики (габаритен отпад, зелен отпад и сл.), истиот ќе биде привремено складиран во дворот на депонијата се до негово отстранување заради понатамошен третман.

## **Друг отпад**

Возилата што ќе вршат транспорт на отпад на локацијата на депонијата се во сопственот на ЈПКД Комуналец Гевгелија и ќе се сервисираат во сопствена работилница, надвор од локацијата на депонијата, но не и на самата депонија.

## **Одговорности**

Согласно дефинициите на законот за управување со отпад, операторот ЈПКД Комуналец Гевгелија претставува создавач на отпад.

Создавач е правно или физичко лице кое што создава отпад како резултат на дејноста или активноста што ја врши (првичен создавач) и/или секоје лице кое изведува операции на третман, мешање или некои други операции поради кои се менува карактерот или составот на создадениот отпад (секундарен создавач);

ЈПКД Комуналец Гевгелија како оператор на времената депонија за неопасен отпад ќе се стреми да управува и постапува со сите видови отпад создадени на локацијата на депонијата во насока на остварување на целите на законот за управување со отпад:

- 1) избегнување и, во најголема можна мера, намалување на количеството на создадениот отпад;
- 2) искористување на употребливите состојки на отпадот;
- 3) одржлив развој, преку зачувување и заштеда на природните ресурси;
- 4) спречување на негативните влијанија на отпадот врз животната средина,

ЈПКД Комуналец Гевгелија како создавач на отпад, согласно обврските од Законот со управување со отпад, ќе врши постапување со отпадот создаден на времената депонија за неопасен отпад на начин што ќе обезбеди избегнување на:

- 1) загрозување на животната средина, животот и здравјето на луѓето; загадување на водите, воздухот и почвата над пропишаните граници;
- 2) создавање бучава и непријатна миризба;
- 3) уништување на природните услови за живот на животните и на растенијата;
- 4) уништување на заштитените природни области и на заштитеното културно наследство и
- 5) нагрдување и неуредување на објектите и просторот во урбаните зони и во подрачјата надвор од урбаните зони.

ЈПКД Комуналец Гевгелија како создавач и поседувач на отпад е должен отпадот:

- 1) да го селектира;
- 2) да го класифицира според Листата на отпад;

- 3) да ги утврдува карактеристиките на отпадот;
- 4) да врши контрола на влијанијата на отпадот врз животната средина, животот и врз здравјето на луѓето;
- 5) да го складира отпадот наместа предвидени за таа намена и
- 6) да го преработува отпадот, а доколку неговата преработката е технички неизводлива и економски неисплатлива, да го предаде на правното и на физичкото лице кое има дозвола за собирање и за транспортирање, преработка, отстранување и/или извезување на отпадот.

Во рамките на активностите за постапување со отпадот, операторот ќе врши собирање, селекција, третман, складирање и по потреба транспортирање на отпадот до локации за крајно негово отстранување.

Постапување со отпадот е собирање, селектирање, транспортирање, третман, преработка, складирање и отстранување на отпадот, вклучувајќи го и надзорот над овие операции, како и мерките за заштита на животната средина, животот и здравјето на луѓето за време на работата на објектите и на инсталациите за отстранување на отпадот и грижата за него по престанокот на нивната работа;

## 2.4 Преработка и одлагање на отпад

- 2.4.1 Операторот, согласно условите во дозволата, ќе го преработува и одлага отпадот како што е опишано во документите наведени во Табела 2.4.1, или на друг начин договорен писмено со Надлежниот орган.

## Депонирање на отпад

Оваа активност потпаѓа под секторот за комунална хигиена, механизација и градски гробишта.

Тековни активности на секторот се:

- Собирање, транспортирање и депонирање на смет од домаќинства и правни лица во општина Гевгелија
- Метење, чистење и одржување на ЈПП во општина Гевгелија
- Поправка и одржување на возилата од возниот парк на претпријатието и поправка и одржување на разни алати и машини
- Излагање во капела и организирање на закоп
- Реконструкција, асфалтирање и бетонирање на улици во општина Гевгелија
- Одржување на спортски објекти и организирање на спортски игри

Вкупен број на вработени се 62 лица. Секторот располага со возен парк од 9 возила за собирање и подигање на смет. Располага со цистерна за поливање и миење на улици.

На депонијата ќе работат 6 лица (работници) и тоа раководител,

двајца ракувачи на машини, едно лице за прием на отпад и двајца општи работници. Исто така, на локацијата има обезбедено и 24-часовна чуварска служба.

Работното време на депонијата ќе биде секој ден, од 07.00 до 15.00 часот.

## 2.5 Спречување и контрола на несакани дејствија

- 2.5.1 Операторот, согласно условите во дозволата, ќе ги спречи и ограничи последиците од несаканите дејствија, онака како што е опишано во документите наведени во Табела 2.5.1, или на друг начин писмено договорен со Надлежниот орган .

Табела 2.5.1 : Спречување и контрола на несакани дејствија		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Процедури во рамките на системот за управување со животна средина ISO14001	Барање бр. Уп1 бр. 09-61 ПОГЛАВЈЕ XIII	16.03.2021

## СПРЕЧУВАЊЕ НА ХАВАРИИ И РЕАГИРАЊЕ ВО ИТНИ СЛУЧАИ

Ова поглавје од барањето за Б интегрирана еколошка дозвола се однесува на можностите за појава на инциденти во текот на имплементацијата на активностите, како и применети мерки и процедури за спречување на инциденти и поврзани со нив влијанија врз животната средина.

Имајќи ја предвид природата и карактеристиките на активностите што се одвиваат на локацијата на операторот, не е идентификуван значаен ризик од појава на инциденти со можност за влијание врз животната средина. Активноста не вклучува складирање или ракување со било какви опасни ниту запалливи материји.

### Истекување

Детали за суровините и помошните материјали, како и отпадот што се складира во инсталацијата се дадени во соодветните табели од барањето за Б интегрираната еколошка дозвола и Прилозите.

Деталите за начинот на складирање на овие материјали се дадени во Додаток IV, додека начинот на управувањето со отпадот е даден во Додаток V.

Ризик од истекување и потенцијални влијанија врз животната средина е поврзан со дизел гориво (дизел агрегат) и депониски исцедок.

На локацијата на депонијата не се складираат складираат опасни

течности. Нивното присуство на локацијата е ограничено на количините што се во употреба и се однесуваат единствено на дизел агрегатот и работниот резервар за дизел гориво. Ризик од истекување е поврзан само со дотур на нови количини дизел во работниот резервоар. За овој тип евентуални истекувања, операторот на инсталацијата ќе чува соодветен апсорбентски материјал за брза реакција и собирање на инцидентните истекувања.

Депонискиот исцедок, како што беше опишано во Прилог II, локациски е врзан со местото на создавањето (депониско тело) и местото на складирање (собири резервоари). Целото депониско тело е обложено со непропустлив заштитен систем и опремен со систем за одводнување/дренирање на исцедокот. Дополнително, заради следење на нивото на исцедок во депониското тело, поставен е мерен систем (опишан во Прилог II).

Собирањето на исцедокот заради складирање и рецикулација ќе се врши во посебна хидроизолирана средина (резервоари). Рецикулацијата на исцедокот назад во депониското тело предвидено е да се врши со пумпи.

Следењето на нивото на исцедок ќе се врши со следната фреквенција.

Табела Параметри за набљудување на исцедок

Предмет	Фреквенција
Длабочина на исцедокот (mm) Неделно/дневно/часовно (во дождливи	(депонијата е предмет на мониторинг преку денови)
Длабочина на исцедокот (визуелен Неделно/дневно (во дождливи денови)	мониторинг на резервоарите)
Состав на исцедок На секои три месеци	Состав на исцедок На секои три месеци

Прирачникот за работа со депонијата детално ги разгледува ризичните ситуации поврзани со работата на депонијата и идентификува соодветни мерки за реакција – Поглавје 12 Здравје и безбедност, Поглавје 13 Постапки за итни случаи.

### Контрола на непријатности

Клучен елемент во ефикасното управување со депонијата е контролата на непријатноста.

Доколку операторот соодветно не се справува со непријатноста која произлегува со работата на депонијата, истата може да претставува голем проблем за локалното население.

Во фазата на работа, сите поплаки треба да бидат најавени и истражени. Добра практика е да се контактираат жалителите за да се утврди природата и изворот на проблемот за да може да се преземат корективни мерки на локацијата. Непријатноста која може да предизвика проблем вклучува:

- Сообраќај

Сообраќајот може да стане проблем на депониите што обезбедуваат пристап од помали патишта. Овој проблем најдобро е да биде решен во фазата на селекција на локација. На постојните локации може да се извршат само мали измени за да се намали влијанието; но во одредени околности дури и малите измени значително ќе го намалат влијанието, како што се контролирање на

работното време и обезбедување активности за перење на тркала. Работното време на депонијата е од 08.00 до 16.00 часот, од понеделник до сабота.

#### • Отпад

Негативното визуелно влијание од несоодветната контрола на отпадоците на депониите може да биде главна причина за поплаки и значајна непријатност кај соседите. Контролата на губрето ќе биде приоритет.

При ветровити денови, насоката на набивање ќе биде под влијание на потребата да се обезбеди заштита од преовладувачката насока на ветерот. Евентуално, ако условите се исклучително лоши, ќе се земе предвид привремено затворање на локацијата додека не се намали ветерот.

Друга опција е развој на „келија за невреме“ каде отпадот се депонира во подвижен кафез (со доволна големина за да се овозможи депонирање) и депонирањето и набивањето може да продолжат во оваа област сè додека не се подобрат временските услови и депонираниот отпад може да се покрие. Оваа ќелија ќе се преместува на друга позиција на областа за активно отстранување на отпадот.

Професионалното набивање на отпад и примената на дневните покривки се главните алатки за борба против отпадите кои се разнесуваат со помош на ветар.

Ќе се преземе дневна / неделна патрола на локацијата на депонијата и пристапните патишта на локацијата. Строго спроведување на услов - сите возила да бидат соодветно затворени или покриени ќе спречи расфрлање на отпадот на пристапните патишта. На возачите на возила ќе им бидат издадени предупредувања за несоодветно покривање и ќе им се оневозможи користење на локацијата доколку не се придржуваат до предупредувањето.

Сите типови покривки и мрежи треба редовно да се чистат од расфрлен отпад. Во спротивно, ефективноста може да се намали и / или структурите за поддршка може да бидат оштетени.

#### Миризба

Непријатната миризба на депонијата произлегува од:

- оштетување на претходно депониран отпад со активности на копање;
- миризлив отпад, како што се индустриски или земјоделски отпади и тиња од отпадни води;
- системи за третман на исцедок, особено воздушно прскање;
- застојан исцедок во лагуни или други контејнери за складирање; и
- гас на депонија.

Мирисите од депониите можат да се намалат со добро управување со депониите.

Основни средства за минимизирање на мирисите на депонија се:

- редовно и добро набивање;
- обезбедување на соодветна дневна покривка;
- брзо таложење на миризливиот отпад, со користење на покриени ровови каде што е потребно;
- ефикасно собирање и оксидација на гас на депонијата;
- брзо затрпување на ископаните отпадоци и затворање на вакви ископувања; спречување на складирање на исцедок на отворено.

#### Бучава

Бучавата не се очекува да биде проблем, бидејќи локацијата се наоѓа на значително растојание од човечки рецептори. Сепак, треба да се води

соодветна грижа.

Депонијата ќе работи само во една смена (07.00 – 15.00 часот), од понеделник до сабота за отстранување на отпадот и чуварска служба која ќе биде активна 24 ч.

### **Птици**

Мршојадци, како сколоврани, врани, ќос, голуби, најчесто се присутни на локациите на депониите. Тие можат да бидат непријатност, да пренесат патогени микроорганизми, отпадоци и остатоци во соседните области и да бидат опасност за авионите.

Изведувачето на стандарни депониски активности како редовно компактирање на отпадот и негово препокривање со инертен материјал има за цел да ја намали привлечноста на депонираниот отпад за овие видови птици.

### **Глодари, инсекти и други штетници**

Лошото управување со отпадот, негово расфрлање привлекува глодари, инсекти и други штетници.

Изведувачето на стандарни депониски активности како редовно компактирање на отпадот и негово препокривање со инертен материјал има за цел да ја намали привлечноста на депонираниот отпад за овие видови птици.

Редовната проверка на локацијата ќе укаже на преваленцата на штетници. Во случај на забележано поголемо присуство на штетници, ќе се примени стандардни методи за контрола на штетници за да се справи со проблемот, вклучително и примена на инсектициди и родендициди кога е потребно и под внимателно контролирани услови.

### **Прашина и кал**

Калта и правот создадени од депонијата може да бидат проблем, особено кога таквите материјали се изнесуваат надвор од локацијата. Депонирањето на значителни количини кал на јавен пат е неприфатливо и истата веднаш треба да биде отстранета. Контролата на кал ќе биде дел од рутинската програма за контрола на локацијата.

За таа цел, на локацијата предвидено е перење на тркалата на возилата за достава на отпад.

Тркалата на возилата за достава на отпад се мијат непосредно пред излезот од локацијата со цел возилата да ја напуштаат локацијата со чисти гуми.

### **Заштита од пожар**

Мерките и активностите за заштита на животот и имотот на луѓето од пожари, опфаќаат отстранување на причините за настанување на пожари, откривање, спречување на ширење и гаснење на пожари, утврдување на причините за настанување на пожар, како и давање помош при отстранување на последиците предизвикани од пожар.

Постојат различни ситуации за тоа каде може да настане пожар на локацијата. Некои од нив се:

- Пожар во депонијата (отпад, гас),
- Пожар во канцеларии / работилници,
- Пожар во и околу резервоарот за складирање гориво,
- Пожар во постројките и опремата на локацијата, и
- Пожар околу или на границата на локацијата на депонијата.

На локацијата на депонијата не се складираат запалливи течности или гасови, експлозивни материји и други запалливи материји. Нивното присуство на локацијата е ограничено на количините што се во употреба и се однесуваат единствено на дизел агрегатот и работниот



резервар за дизел гориво.

Прирачникот за работа со депонијата се осврнува на овој ризик и идентификува соодветни постапки поврзани со различните ситуации.

Времената депонија за неопасен отпад располага со соодветна опрема за гасење пожар поставена на локации посебно одбрани за вакви случаи, а која подлежи на редовна контрола.

За противпожарната намена и дистрибуција на техничка вода во објектите на депонијата се вградени две пумпи кои што се поставени во АБ шахта за сува комора во непосредна близина на двата резервоари за техничка вода.

### **Пожар во депонијата**

- Операторите ќе ја проверуваат областа во која работат во текот на целиот ден за да се осигурат дека евентуалната појава на пожар ќе се утврди брзо, со што ќе може навремено да реагираат за гасење на создадениот пожар,

- Системите за спречување на пожар ќе бидат сервисирани и проверени по потреба,

- Отпадот ќе биде покриен со соодветен материјал за покривање за да се обезбеди дека

- ризикот од пожар во масата отпад е минимизиран,

- Запаливи производи не се дозволени во депонијата,

- Пушењето нема да биде дозволено во депонијата и

- Цистерна со вода е достапна на лице место во случај да се појави пожар на локацијата.

## **2.4 Преработка и одлагање на отпад**

2.4.1 Операторот, согласно условите во дозволата, ќе го преработува и одлага отпадот како што е опишано во документите наведени во Табела или на друг начин договорен писмено со Надлежниот орган.

2.4.1 Во границите на инсталацијата не смее да се одлага исклучиво инертен отпад.

## 2.5 Мониторинг

2.5.1 Операторот, согласно условите во дозволата, ќе изведува мониторинг, ќе го анализира и развива истиот како што е опишано во документите наведени во Табела 2.6.1, или на друг начин писмено договорен со Надлежниот орган.

Табела 2.6.1 : Мониторинг		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Точки на мониторинг на емисии и земање примероци	Барање и Прилог кон барањето Уп1бр.11-61, Поглавје XI	16.03.2021
Бучава	Барање и Прилог кон барањето Уп1бр. 11-61, Поглавје XI	16.03.2021

2.5.1 Операторот ќе обезбеди:

- а безбеден и постојан пристап до мерните места, за да се овозможи земањето примероци/мониторингот да биде изведено во релација со точките на емисија наведени во Додаток 2, освен ако не е поинаку наведено во Додатокот; и
- б безбеден пристап до други точки на земање примероци/мониторинг, кога тоа ќе го побара Надлежниот орган.

## 2.5.2 Земањето примероци и анализите ќе се изведува според ISO стандардите.

### **ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ НА ПРИМЕРОЦИ**

#### **Општо**

Мониторингот претставува систематизирано, континуирано мерење, следење и контрола на состојбите, квалитетот и промените на медиумите и областите на животната средина.

Мониторингот е предуслов за правилно управување со животната средина, што пак води кон донесување на правилни одлуки и активности за управување и заштита на животната средина.

Како оператор на постројка која ќе врши емисии и со своите активности ќе има одредено влијание врз медиумите на животната средина, времената депонија за неопасен отпад на ЈПКД Комуналец Гевгелија има обврска за вршење мониторинг над емисиите и имисии во животната средина, а во согласност со условите во интегрираната еколошка дозвола.

Со цел следење на влијанијата од инсталацијата, во прилог е даден предлог мониторинг план што вклучува низа активности за следење на влијанијата (емисии и имисии/квалитет на животна средина) од инсталација согласно природата на активноста.

#### **Точките и параметрите на мониторинг**

При изборот на точките на мониторинг земени се во предвид значајните точкати извори, соодветните точки за мониторинг на амбиеталната животна средина. Треба да се врши мониторинг на оние извори на емисии за кои се смета дека имаат значајно влијание врз животната средина и на оние за кои се потребни мерки за намалување за да се постигнат прифатливи нивоа на емисии.

#### **Фреквенцијата на мониторингот**

Фреквенцијата на мониторингот е биде одредена во согласност со значењето на влијанието, капацитетот на инсталацијата, карактеристиките на изворите, факторите на ризик и потребата од мониторинг и анализа на ресусите.

#### **Методи на земање на примероци и анализи**

Методите мониторинг, земање на примероци и анализи треба да бидат стандардни или валидизирани еквивалентни договорени со надлежен орган. Персоналот треба да биде соодветно квалификуван и целосниот опсег на земањето на примероци и правењето на анализи треба да бидат предмет на контролата на квалитет.

#### **Известување**

Известување за резултатите од мониторингот вклучува сумирање и презентирање на резултатите од мониторингот, поврзаните информации и заклучоци од усогласувањето на ефикасен начин. Известувањето за резултатите од мониторингот до надлежниот орган ќе биде во согласност со условите од интегрираната еколошка дозвола.

## Законски обврски за следење, мониторинг

Следењето и мониторингот во текот на работата на една депонија и по нејзиното затворање е одреден со посебен подзаконски акт - Правилник за начинот и постапката за работа, следење и контрола на депонијата за време на работењето, следење и контрола на депонијата во фазата на затворање и натамошна грижа за депонијата по затворањето, како и начинот и условите за грижа за депониите откако тие ќе престанат да работат „Службен весник на РМ“ бр. 156 од 26.12.2007 година.

Според член 4 од овој Правилник, следењето и контролата на депонијата за време на работењето, како и следењето и контролата на депонијата во фазата на затворање и натамошна грижа за депонијата по нејзиното затворање се врши по пат на:

- прибирање на метеоролошки податоци од депонијата;
- следење и контрола на параметрите за емисии во воздухот, водите, исцедокот и контролата на гасот од депонијата;
- параметрите за промена на составот на подземните води и - следењето на состојбата, структурата и составот на локацијата каде што се наоѓа депонијата.

Мониторинг (следење) на метеоролошки податоци      Методите за прибирање на метеоролошките податоци од подрачјето каде е лоцирана депонијата и периодот на нивното мерење се дадени во Прилог бр. 1 од Правилникот, односно:

Параметар	Оперативна фаза	Фаза на пост затворање
Количина на врнежи	Дневно	Дневно, додадено на месечните вредности
Температура (мин,макс 14.00ч)	Дневно	Месечен просек
Правец и сила на доминантен ветер	Дневно	Не се бара
Испарувања	Дневно	Дневно, додадено на месечните вредности
Атмосферска влажност (14.00ч)	Дневно	Месечен просек

## Мониторинг (следење) на емисии во воздух

Депониските гасови предвидено е да се извлекуваат преку поставени биотрнови.

Следењето би се однесувало на извлекувањето на гасот.

### Мониторинг (следење) на подземни води

Мониторингот на подземните води ќе се врши преку три пиезометри поставени на долната страна на депонијата, односно во излезна зона на подземната вода.

Мостри на подземна вода ќе се земат пред почеток на депонирање.

Општи барања за мониторинг на подземни води

Параметар	Оперативна фаза	Фаза на пост затворање
Ниво на подземна вода	Секои шест месеци	Секои шест месеци
Состав на подземна вода	Годишно	Зависно од локацијата

Параметар	Фреквенција
Визуелна проверка / мирис	Месечно
Ниво на подземна вода	Месечно
Растворен кислород	Три месеци
Електроспроводливост	Три месеци
Амонијак	Три месеци
Хлориди	Три месеци
pH	Три месеци
Сулфати	Три месеци
Метали/неметали	Годишно
Листа I/II органски супстанции	Годишно
Жива	Годишно
Нитрати	Годишно

Вкупен фосфор	Годишно
Фекални колиформи	Годишно
Вкупно колиформи	Годишно

#### Мониторинг (следење) на исцедок

Мониторингот на исцедок ќе се врши преку анализа на примероци исцедок земени од резервоарите за исцедок.

Предмет	Фреквенција
Длабочина на исцедокот (mm) (депонијата е предмет на мониторинг преку мерач на длабочина во северо-источниот	Неделно/дневно/часовно (во дождливи денови)
Длабочина на исцедокот (визуелен мониторинг на резервоарите)	Неделно/дневно (во дождливи денови)
Состав на исцедок	На секои три месеци

Параметар	Фреквенција
Визуелна проверка / мирис	Дневно
Ниво на исцедок	Дневно
БПК	Три месеци
Електроспроводливост	Три месеци
Амонијак	Три месеци
Хлориди	Три месеци
pH	Годишно
Сулфати	Годишно
Метали/неметали	Годишно
Листа I/II органски супстанции	Годишно
Жива	Годишно
Нитрати	Годишно
Вкупен фосфор	Годишно

Фекални колиформи	Годишно
Вкупно колиформи	Годишно

Следењето на состојбата на телото на депонијата (топографијата на локацијата на депонијата) се врши преку следење на состојбата на структурата и составот на депонијата.

Мониторинг (следење) на состојба на депонија

Параметар	Оперативна фаза	Фаза на пост затворање
Структура и состав на телото на депонијата	Годишно	
Слегнување на телото на депонијата	Годишно	Годишно

### Евиденција и известување

Записите од мониторингот се чуваат за цело време од работата на депонијата и се достапни на барање на надлежен орган.

Операторот на депонијата е должен писмено да го извести надлежниот орган за сите значајни негативни влијанија врз животната средина утврдени со примена на постапките за контрола и набљудување.

Обврските за водење евиденција се дефинирани во соодветен правилник<sup>1</sup>.

Годишниот извештај од дневната евиденција за постапување со отпад за депонија, операторот на депонијата го доставува на посебен образец. Образецот на извештајот е даден во Додаток 2.

## 2.6 Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа

2.6.1 Операторот, согласно условите во дозволата, ќе обезбеди услови за престанок на работата на инсталацијата како што е опишано во документите наведени во Табела 2.7.1, или на друг начин договорен со Надлежниот орган на писмено.

Табела 2.7.1 : Престанок на работа		
Опис	Документ	Дата кога е примено
Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанокот на активностите	Барање Уп.1бр. 11-61 ПОГЛАВЈЕ XIV	16.03.2021

### РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ

Обврска за враќање на животната средина во задоволителна состојба, по престанокот на работата на инсталацијата Согласно законските обврски дадени во член 120, односно член 122 став 4 од Законот за животна средина, операторот на инсталација со интегрирана еколошка дозвола, должен е да го извести надлежниот орган за намерата за престанок на работа на инсталацијата и е должен да му предложи план со мерки за ремедијација на локацијата на која се наоѓа инсталацијата.

Предлог Планот треба да содржи детални мерки за ремедијација дадени во конкретна временска рамка и поддржани со соодветни финансиски детали за имплементација на мерките.

Надлежниот орган ќе го одобри поднесениот предлог планот ако оцени дека со предложените мерки ќе се обезбеди враќање на животната средина во задоволителна состојба. Операторот е должен да ги спроведе мерките на начин и во рок утврден во предлог планот.

Во рамките на ова барање се дадени генерални насоки за престанок со работа и ремедијација.

Конечните ќе бидат предмет на предлог План кој ќе го поднесе операторот заедно со известувањето за намерата пред да се случи престанок со работа.

Конечното престанување со работа ќе вклучи активности на безбедно демонтирање на инфраструктурата и на опремата, целосно искористување или дислокација на суровините и помошните материјали и отпадите, нивно дислоцирање од подрачјето околу локацијата на инсталацијата и ремедијација на целата локација. Локацијата ќе биде предмет на ремедијација и враќање на животната средина во задоволителна состојба, согласно идната намена на локацијата.

Делумен и целосен престанок со работа Секој престанок со работа, особено целосниот, треба да биде направен на начин што ќе овозможи безбедно сведување кон крај на активностите што се изведуваат на локацијата на инсталацијата. Престанокот со работа треба да биде направен така да ги елиминира сите ризици за влијанија врз животната средина.



Депонијата за неопасен отпад во Ново Конско, Гевгелија, предвидено е да функционира како временна депонија, се до изградбата на регионалната депонија во југозападниот плански регион.

### **Предвидениот рок на работа е на оваа временна депонија е 5 години.**

Одговорноста за спроведување на сите активности за безбеден и прифатлив начин на делумен или целосен престанок со работа е на операторот на инсталацијата.

Во случај на делумен или целосен престанок со работа направен е план за минимизирање на краткорочните и долгорочните ефекти на активноста врз животната средина, во форма на генерални насоки. Истите треба да бидат основа на идниот План за престанок за работа и ремедијација, а врз основа на најновите податоци за состојбата со локацијата и животната средина.

Главна одговорност во одлучување на понатамошната судбина на просторот и опремата која што во моментот на престанок на работа ќе биде затекната во него има највисокото раководство во соработка со координаторот за заштита на животна средина и тимот за заштита на животна средина.

Како дел од барањето за оператор на депонија, подготвена и доставена до надлежниот орган (МЖСПП) Програма за затворање и за понатамошна грижа по затворањето на временна депонија Ново Коњско.

Оваа програма е подготвена врз основа на законските обврски дадени во законот за управување со отпадот и соодветното секундарно законодавство. Во подготовката на програмата се земени предвид основните законски обврски за затворање, ремедијација и грижа со депонијата по нејзиното затворање, како и најдобрите светски практики од оваа област дадени во прирачниците на некои од најрелевантните институции од областа на управувањето и заштитата на животната средина (агенциите за заштита на животната средина на САД, Ирска, Англија итн.)

Програмата е подготвена со цел полесно управување на операторот со своите обврски во делот на престанок со работа, ремедијација и понатамошна грижа со локацијата. Документот ги поставува основните насоки врз кои треба да се движат планирањата на активностите околу утврдените обврски на операторот за престанок со работа и затворање. Конечните детали за тоа ќе бидат предмет на технички (основен) проект за затворање на оваа депонија што ќе го поднесе операторот заедно со известувањето за намерата за затворање, пред да се случи престанок со работа.

### **ЗАТВОРАЊЕ**

Согласно член 92 од законот, една депонија или дел од неа престанува да работи во строго определени услови, и тоа:

1) со решение од органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина, кога се исполнети условите и/или роковите за затворање наведени во дозволата за работа на депонијата,

2) со решение од органот на државната управа надлежен за

работите од областа на животната средина, врз основа на поднесено барање за затворање на депонијата од страна на основачот или операторот и

3) со решение од органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина, кога е утврдено дека натамошното работење на депонијата или дел од неа претставува опасност за животната средина, животот и здравјето на луѓето.

Во ваков случај, депонијата или дел од неа може да се смета дека престанала да работи, само откако органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина извршил завршна инспекција на самото место, ги оценил сите извештаи поднесени од страна на операторот и му доставил решение за престанок со работа на депонијата.

### **ПО ЗАТВОРАЊЕ**

Управувањето со депонијата по нејзиното затворање како обврска за операторот е регулирано со член 93 од законот за управување со отпад, со што операторот ќе биде одговорен за нејзиното одржување, за следењето и за контролата во фазата на натамошната грижа за депонијата, во рокот што е определен во дозволата за работа. Операторот на депонијата е должен да ги следи и да ги анализира количеството и состојбата на исцедокот од депонијата, како и состојбата на подземните и на површинските води во близина на депонијата. Покрај тоа, операторот е должен да го известува надлежниот орган за вршење на стручни работи во животната средина за сите значителни негативни влијанија врз животната средина, откриени со постапките за контрола и за следење.

Начинот и условите за грижа за депониите откако тие ќе престанат да работат се пропишани во соодветен подзаконски акт – Правилник за начинот и постапката за работа, следење, работа и контрола на депонијата за време на работењето, како и следење и контрола на депонијата во фазата на затворање и натамошна грижа за депонијата по затворањето, како и начинот и условите за грижа за депониите откако тие ќе престанат да работат (Сл. весник на РМ бр. 156/07 од 26.12.2007 год.).

### **ПРЕСТАНОК СО РАБОТА**

Депонијата или дел од неа може да се смета дека престанала да работи, само откако органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина извршил завршна инспекција на самото место, ги оценил сите извештаи поднесени од страна на операторот и му доставил решение за престанок со работа на депонијата, согласно член 92 до Законот за управување со отпад.

Според Член 92 Престанување со работа на депонијата, депонијата или дел од неа престанува да работи кога:

1) со решение од органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина, кога се исполнети условите и/или роковите затворање наведени во дозволата за работа на

депонијата,

2) со решение од органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина, врз основа на поднесено барање за затворање на депонијата од страна на основачот или операторот

3) со решение од органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина, кога е утврдено дека натамошното работење на депонијата или дел од неа претставува опасност за животната средина, животот и здравјето на луѓето.

Управувањето со депонијата по нејзиното затворање претставува обврска за операторот регулирана со член 93 од Законот со што операторот ќе биде одговорен за нејзиното одржување, за следењето и за контролата во фазата на натамошната грижа за депонијата, во рокот што е определен во дозволата за работа.

Покрај тоа, операторот е должен да го известува надлежниот орган за вршење на стручни работи во животната средина за сите значителни негативни влијанија врз животната средина, откриени со постапките за контрола и за следење.

#### **ЗАТВОРАЊЕ НА ДЕПОНИЈАТА**

Затворањето на депонијата следи по утврден престанок со работа на депонијата, а со цел нејзино безбедно затворање и контрола по затворањето.

Целите на затворањето се да:

- обезбедат долгорочна заштита на здравјето на луѓето и животната средина,
- промовирање на одговорност за управување со земјиштето и обезбедување дека управувањето со затворањето и пост-затворањето е компатибилно со соодветна употреба после затворањето на депонијата,
- управување со ризици и други важни прашања,
- ограничување на ризикот од одржување и мониторинг после затворање надвор од дадените рокови,
- подобрување на системите за мониторинг, преглед и одржување за време на управувањето после затворање,
- одржување на мерките за заштита на животната средина и системите за мониторинг се додека не се покаже дека депонијата не претстаИдна намена

Секоја идна намена на депонијата после нејзиното затворање мора да бидат наведени во основниот проект за затворање на депонијата и треба да ги земат во предвид следните прашања:

- локацијата на депонијата,
- начинот на употреба на земјиштето во околината на депонијата,

- консултација со локалната заедница,
- релевантните стратешки планови за прифатливо користење на земјиштето определени од страна на надлежните органи за просторно планирање,
- мерки за управување и инфраструктура после затворањето, на пример за управување со објектите на локацијата,
- прашања поврзани со користењето на земјиштето и неговата контаминација.

#### Конечна форма (форма на земјиштето)

Конечната форма на депонијата мора да биде компатибилна со околната топографија и употребата на земјиштето, како и идната планирана намена. При тоа, треба да се земе во предвид употребата на депонијата после затворањето, контролата на атмосферски води, ерозија и стабилноста, системот за површинско заптвување, како и законските обврски поврзани со иден развој и планирање на локацијата.

Основниот проект за затворање на депонијата мора да предложи финална висина пред конечно уредување и облик и нагиб на површината. Конечниот облик треба да го земе во предвид уредувањето во однос на видот на отпадот, негово набивање и конечна консолидација. Стрмните косини на депонијата мора да се нивелираат со вкупен градиент во износ 1:3 на вертикалниот со хоризонталниот дел, освен доколку не постои одобрен инженерски план за дологорочна контрола на стабилноста на острите косини. вува ризик по здравјето на човекот или животната средина.

#### Опасности и други важни прашања

Основниот проект за затворање на депонијата треба да го земе предвид ризикот од опасности и други поважни прашања кои како минимум вклучуваат: пристап, безбедност, оградување и означување на депонијата,

- здравје и безбедност на работници и посетители на депонијата,
- пожар,
- прашина,
- мирис,
- штетници.

Основниот проект за затворање на депонијата мора да ги идентификува опасностите и да одреди мерки за управување за овие ризици.

#### Грижа по затворање

Законот за управување со отпад поставува конкретни обврски и услови за грижа за депонијата по нејзин престанок со работа (член 93).

#### Контрола на атмосферски води и ерозија

Начинот на управување со атмосферските води треба да го земе предвид

следното:

- управување со површинската вода на депонијата и контрола и мониторинг на испуштање на атмосферски води надвор од депонијата,

- контрола на ерозијата и талогот по должина на дренажниот систем, земјиште во употреба и купишта на земја. Ова вклучува контрола атмосферски води, користењето на вегетација, изградба на места за задржување на водите, минимално нарушување на земјиштето и други повремени или постојани мерки за заштита од ерозија.

Стратегиите за управување и критериумите за конструирање на работи поврзани со контрола на овие води, треба да ги земат во предвид потенцијалните рецептори на атмосферската вода и последиците од неконтролираното испуштање, базирани на специфичните карактеристики на депонијата. Типичните критериуми за конструирање вклучуваат, на пример, предвидување на појава на големи води со интервал еднаш на десет или на дваесет години при конструкција на одводни инсталации; појава на големи води со интервал еднаш во сто години за оценка на ризик од појава на поголеми инфраструктурни оштетувања и поплавувања.

### **Престанок со депониски активности**

Основниот проект за затворање на депонијата треба да вклучи мерки за обезбедување на доволно информации за корисниците дека депонијата ќе биде затворена и повеќе нема да се вршат депониски активности.

### **ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК СО РАБОТА**

За депонијата или за дел од неа може да се смета дека престанала да работи, само откако органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина извршил завршна инспекција на самото место, ги оценил сите извештаи поднесени од страна на операторот и му доставил решение за престанок со работа на депонијата. Откако депонијата ќе престане да работи, операторот ќе биде одговорен за нејзиното одржување, за следењето и за контролата во фазата на натамошната грижа за депонијата, во рокот што е определен во дозволата за работа.

Операторот на депонијата е должен да ги следи и да ги анализира количеството и состојбата на гасот што се ослободува од депонијата и на исцедокот од депонијата, како и состојбата на подземните и на површинските води во близина на депонијата.

Операторот е должен да го известува надлежниот орган (МЖСПП) за сите значителни негативни влијанија врз животната средина, откриени со постапките за контрола и за следење. МЖСПП е должен, заради избегнување на можноста депонијата да претставува потенцијална опасност за животната средина, да врши процена на тековната состојба на депониите од административен, технички аспект и степенот на полнење на депонијата и да му дава упатства на операторот за преземање на корективни мерки, за што го известува органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина.

Начинот и условите за грижа за депониите откако тие ќе престанат да

работат е пропишан во посебен подзаконски акт: Правилник за начинот и постапката за работа, следење и контрола на депонијата за време на работењето, следење и контрола на депонијата во фазата на затворање и натамошна грижа за депонијата по затворањето, како и начинот и условите за грижа за депониите откако тие ќе престанат да работат, („Службен весник на РМ“ бр. 156 од 26.12.2007 година.)

Обврските на операторот на депонијата за грижа по престанок со работа на депонијата ќе бидат ставени во форма на конкретни услови во дозволата за оператор на депонија и Б интегрираната еколошка дозвола.

Постапките за следење на депонијата во фазата на затворање и натамошна грижа по затворањето се спроведуваат заради проверка дали:

- системите за заштита на животната средина во целост функционираат според предвиденото и во согласност со програмата за управување со отпад и - се исполнети условите од интегрираната еколошка дозвола за депонија согласно прописите за заштита на животната средина.

Следењето и контролата на депонијата за време на работењето, како и следењето и контролата на депонијата во фазата на затворање и натамошна грижа за депонијата по нејзиното затворање се врши по пат на:

- прибирање на метеоролошки податоци од депонијата,
- следење и контрола на параметрите за емисии во воздухот, водите, исцедокот и контролата на гасот од депонијата,
- параметрите за промена на составот на подземните води и
- следењето на состојбата, структурата и составот на локацијата каде што се наоѓа депонијата.

За депониите во фаза на затворање и натамошна грижа, анализите на структурата и составот на телото на депонијата и односот кон околината на депонијата се спроведуваат на годишно ниво.

Грижата за депонијата по престанокот со работа подразбира следење на одредени параметри (дадени погоре во претходниот параграф) преку кои може да се следи самата затворена депонија и животната средина околу неа. Точните параметри и фреквенција на нивно следење ќе бидат одредени со двете дозволи на операторот (оператор на депонија и Б ИСКЗ дозвола).

**2.7 Инсталации со повеќе оператори**

**2.7.1 Со инсталацијата за која се издава дозвола управува само еден оператор**

## 3 Документација

3.1.1 Документацијата ќе содржи податоци за:

- а** секоја неисправност, дефект или престанок со работа на постројката, опремата или техниките (вклучувајќи краткотрајни и долготрајни мерки за поправка) што може да има, имало или ќе има влијание на перформансите врз животната средина што се однесуваат на инсталацијата за која се издава дозволата. Овие записи ќе бидат чувани во дневник воден за таа цел;
- б** целиот спроведен мониторинг и земањето примероци и сите проценки и оценки направени на основа на тие податоци.

3.1.2 За инспекција од страна на Надлежниот орган во било кое пристojно време ќе бидат достапни:

- а** Специфицираната документација;
- б** Било кои други документи направени од страна на Операторот поврзани со работата на инсталацијата за која се издава дозволата (“Други документи”).

3.1.3 Копија од било кој специфициран или друг документ ќе му биде доставен на Надлежниот орган на негово барање и без надокнада.

3.1.4 Специфицираните и другите документи треба:

- а** да бидат читливи;
- б** да бидат направени што е можно побрзо;
- ц** да ги вклучат сите дополнувања и сите оригинални документи кои можат да се приложат.

3.1.5 Операторот е должен специфицираната и другата документација да ја чува за време на важноста на оваа дозвола, како и пет години по престанокот на важноста.

3.1.6 За целиот примен или создаден отпад во инсталацијата за која што се издава дозволата, операторот ќе има документација (и ќе ја чува истата за време на важноста на оваа дозвола, како и пет години по престанокот на важноста) за

- а** Составот на отпадот, или онаму каде што е можно, опис;
- б** најдобра проценка на создадената количина отпад;
- ц** трасата на транспорт на отпадот за одлагање; и
- д** најдобра проценка на количината отпад испратен на преработка.

3.1.7 Операторот на инсталацијата за којашто се издава дозволата ќе направи записник, доколку постојат жалби или тврдења за нејзиното влијание врз животната средина. Во записникот треба да стои датум и време на жалбата, како и кратко резиме доколку имало било каква истрага по таа основа и резултати од истата. Таквите записи треба да бидат чувани во дневник воден за таа цел.



## 4 Редовни извештаи

- 4.1.1 Сите извештаи и известувања што ги бара оваа дозвола, операторот ќе ги испраќа до Надлежниот орган за животна средина.
- 4.1.2 Операторот ќе даде извештај за параметрите од Табела Д2 во Додатокот 2 :
- а** во однос на наведени емисиони точки;
  - б** за периодите за кои се однесуваат извештаите наведени во Табела Д2 од Додаток 2 и за обликот и содржината на формуларите, операторот и надлежниот орган ќе се договорат за време на преговорите;
  - ц** давање на податоци за вакви резултати и проценки како што може да биде барано од страна на формуларите наведени во тие Табели; и
  - д** испраќање на извештај до надлежниот орган во рок од 15 до 31 Јануари во тековната година за предходната година.

## 5 Известувања

5.1.1 Операторот ќе го извести Надлежниот орган без одложување:

- а** кога ќе забележи емисија на некоја супстанција која го надминува лимитот или критериумот на оваа дозвола, наведен во врска со таа супстанција;
- б** кога ќе забележи фугитивна емисија што предизвикала или може да предизвика загадување, освен ако емитираната количина е многу мала да не може да предизвика загадување;
- ц** кога ќе забележи некаква неисправност, дефект или престанок на работата на постројката или техниките, што предизвикало или има потенцијал да предизвика загадување; и
- д** било какво несакано дејство што предизвикало или има потенцијал да предизвика загадување.

5.1.2 Операторот ќе даде писмено известување што е можно побрзо, за секое од следниве

- а** перманентен престанок на работата на било кој дел или на целата инсталација, за која се издава дозволата;
- б** престанок на работата на некој дел или на целата инсталација за која се издава дозволата, со можност да биде подолго од 1 година; и
- ц** повторно стартување на работата на некој дел или целата инсталација за кој што се издава дозволата, по престанокот по известување според 5.1.3 (б).

5.1.3 Операторот ќе даде писмено известување во рок од 14 дена пред нивното појавување, за следниве работи:

- i** било каква промена на трговското име на Операторот, регистарско име или адресата на регистрирана канцеларија;
- ii** промена на податоците за холдинг компанијата на операторот (вклучувајќи и податоци за холдинг компанијата кога операторот станува дел од неа);
- iii** за активности кога операторот оди во стечај склучува доброволен договор или е оштетен;

## 6 ЕМИСИИ

### 6.1 Емисии во воздух

#### ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРА

Генерално, емисиите во воздухот можат да бидат категоризирани како:

– Насочени емисии. Овие емисии се испуштаат во воздухот преку единечни точкасти извори, на пример, оџаци, испусти од вентилационен отвор, испуст од издувен систем.

– Фугитивни емисии. Овие емисии не се ослободуваат преку оџак, цевка, вентилационен отвор или издувен систем и претставуваат неконтролирани емисии. Пример за фугитивна емисија се испарување на отпадна вода, емисија на прашина од насипана земја, емисии при постапување со градежни и други материјали, испарување на пари од отворени садови / контејнери / цистерни и од инцидентно истекување. Како фугитивни емисии се сметаат и оние од отвори во објектите (врати и прозорци).

– Емисии од мобилни извори. Емисии од мотори со внатрешно согорување од возила или механизација.

#### Емисија од точкасти извори

Во продолжение е даден преглед на извори на емисии во воздух од точкасти извори.

(а) Емисии од котли

На локацијата на инсталацијата не постои извор од согорување.

(б) Главни емисии

Работата на инсталацијата не вклучува никакви извори од производни процеси или слични активности.

Главен извор на емисии е самото депониското тело, гниењето на отпадот и создавањето на депониски гасови (метан и јаглерод диоксид). Како што е опишано во прилог II, изведена е инфраструктура на депонијата за извлекување на депонискиот гас и негово отстранување во атмосферата преку биотрнови.

Депониското тело е извор на емисии на депониски гасови. Емисијата на гасови се јавува како резултат на бројни биолошки, хемиски, физички и други реакции што се одвиваат во депониското тело при разградување на органскиот отпад под дејство на микроорганизми во аеробни и анаеробни услови. Составот на гасот зависи од видот на депонираниот отпад, количините на депониран отпад што можат да придонесат кон создавање на депониски гас, како и микробиолошките процеси кои се одвиваат во депонија. Од тие причини, не може точно да се одредат очекуваните количини депониски гас и теоретски може да се очекува создавање на 0,5 m<sup>3</sup> гас од 1kg отпад.

Формирањето на вакви гасови зависи од составот на отпадот, односно колку поголема е содржината на органски компоненти, толку поголеми би биле емисиите на депониски гасови. Со оглед на тоа што во моментот не постои селекција на органски отпад во општината, се очекува дека заедно со мешаниот комунален отпад би стигале и некои количини органски отпад собран од домаќинствата. Паралелно со отпочнување со работа на оваа депонија, се очекува операторот на депонија да отпочне со активности за собирање и третман на органски отпад.

Табела Вообичаен состав на гасот на депонијата Состав %

Состав	%
Метан	45-60
Јаглерод диоксид	40-60
Азот	2-5
Кислород	0,1-1
Сулфид, Дисулфид	0-1
Амонијак	0,1-1
Водород	0-0,2
Јаглерод Моноксид	0-0,2

Со оглед на проценките дека количеството на создавање на пониски гас во првите години би биле мали, и истите би се зголемиле по престанокот со работа (5 год), горење на гас е предвидено по престанок со работа на депонијата.

Со оглед на важноста на депониите како извори на стакленички гасови (метан), истите се предмет на управување и контрола со протокол за емисиите на полутанти и нивна регистрација, познат како PRTRs или Киев протокол. Според овој документ меѓу другите барања, предвидено е од 2007 година сите депонии на комунален отпад што имаат дневен капацитет над 10 тони, или вкупен капацитет од 25.000 тони да ги дефинираат очекуваните емисии на метан и да ги направат јавно достапни. Европската Унија има сличен систем за регистрација на емисиите на полутанти (European Pollutants Emission Register- EPER), што пропишува јасни правила за опфатот, комплетноста и точноста на податоците што мора да бидат вклучени во оваа јавно достапна база. Овие обврски се преточени и во нашето

законодавство со што на емитерите им се препишани обврски за следење на емисиите и доставување на податоци<sup>4</sup>. Според овој правилник, а имајќи го предвид капацитетот (<50 t/den), идната временна депонија Ново Конско нема обврски спрема овој правилник.

### **Споредни емисии**

Согласно упатството, под споредни емисии се подразбираат помали емисии. Според прегледот и класификацијата на извори, на локацијата на инсталацијата не постојат други споредни, односно друго помали извори на емисии.

### **Потенцијални извори**

Под потенцијални емисии се подразбираат извори што не се активни цело време во текот на одвивањето на активностите, туку во одредени периоди или по потреба.

Таков извор на емисија е резервниот агрегат за електрична енергија, што би се ставил во употреба во случај на потреба од електрична енергија како резервна опција на постоечкиот систем за снабдување со електрична енергија. Овој извор исто така претставува мал незначителен извор на емисија во воздухот.

### **Фугитивна емисија**

Извор на фугитивна емисија на локацијата на депонијата се патиштата по кои ќе се движат возила и механизација и самото депониско тело.

### **Цврсти честички**

Патиштата се извор на емисија на цврсти честички прашина. По голем дел од просторот на движење е асфалтиран со што можноста за создавање на прашина е минимално, додека само еден мал дел е со подлога чакал. Можноста за формирање на прашина е прилично мала поради тоа што тлото е од чакал, а должините на овие површини е многу ограничена (неколку десетина метри).

### **Депониски гасови**

Емитирањето на депонските гасови на фугитивен начин преку самото тело не е исклучено, но при изведување на стандардни депониски активности за редовно дневно компактирање на отпадот и покривање, на овој начин емитирањето би било на минимум.

### **Миризба**

Постапките на собирање, транспорт, процесирање и депонирање на комуналниот отпад, комбинирани со ефектите на температурата, времето и врнежите иницираат неизбежна декомпозиција на органските материи во отпадот, а со тоа и ослободување на миризби што можат да бидат окарактеризирани како непријатни. Извори на емисии на миризба кај депониите се депонираниот отпад, при што се разликува свежо депониран и отстоен депониран отпад, и исцедок од депонии (свеж и стар).

Извршените моделирања и добиените резултати, јасно укажуваат може да се заклучи дека емисиите на миризби се незначително мали и имаат само моментално и локално значење, а повисоки концентрации (во ред на големина на амбиентните норми) надвор од зоната на објектот не би требало да се очекуваат во ниту еден случај.

## 6.2 Емисии во површински води и канализација

### 6.2.1 Емисии во почва

#### **ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ И КАНАЛИЗАЦИЈА**

Ова поглавје се однесува на создавање на отпадни води, управување со истите и емисии во површински води и канализација. Детали за инфраструктурата за управување со истите е дадена во Прилог II.

#### **Создавање и управување со отпадни води**

Работата на времената депонија за неопасен отпад ќе резултира со создавање на четири вида отпадни води:

- комунални отпадни води,
- отпадни води од перење на тркала од возилата,
- исцедок од депониско тело,
- атмосферски води.

#### **Комунални отпадни води**

Надворешната фекална канализација ги прифаќа отпадните води од санитарните контејнери за управниот персонал. Изведен е еден излез од објектот, спрема најблиската канализациона шахта.

Поради тоа што теренското опкружување не овозможува испуштање на отпадните води, а и поради отсуството на фекална мрежа, испуштањето на овие отпадни води ќе биде во септичка јама. Таа е изведена од армиран полиестер, како двокоморна непроточна септичка јама со вкупен волумен од 12m<sup>3</sup>.

### **Отпадни води од перење на тркала од возилата**

Отпадните води од перење на тркала од возилата се собираат и таложат во собирна шахта, по што истите се водат кон септичката јама (во која е предвидено да се собираат комуналните отпадни води).

Освен надворешна фекална канализација, изведен е и еден крак од технолошка канализација т.е отпадни води кои што потекнуваат од миењето на возилата. Истите се прифаќаат во една собирна шахта СШ-4 и од таму се испуштат во септичката јама, поради тоа што теренските прилики не дозволуваат друго решение.

Имајќи во предвид дека капацитетот на септичкиот резервоар е само  $12\text{m}^3$  а во него е предвидено покрај одведување на фекалните води од контејнерите и водите од миење на возилата како и течности од вагата се препорачува зачестена контрола на нивото на исполнетост во истата и навремено празнење на септичкиот резервоар во тек на експлоатација.

### **Исцедок од депониско тело**

Исцедокот се собира, складира во два водонепропусни резервоари и се рециркулира назад во депониското тело, како што е детално опишано во прилог II.

Дополнително, предвидено е црпење на исцедокот со мобилна цистерна и носење во пречистителната станица за отпадни води (ПСОВ) во Гевгелија заради понатамошен третман. За таа цел, во кругот на самата ПСОВ ќе биде поставена собирна цистерна за исцедок што ќе биде приклучена на самата ПСОВ заради третман на исцедок.

### **Атмосферски води**

Прифаќањето на површинските води од околната средина која гравитира кон депонијата е обезбедено со два ободни канали. Истите се лоцирани на јужната односно на западната страна на депонијата, односно на оние локации на депонијата каде што се очекува доток на атмосферска вода и загрозување на стабилноста на материјалот на депонијата. Трасата во најголем дел се протега на осовинско растојание од еден метар од заштитната ограда т.е во меѓупросторот на оградата и депониското тело.

Испуштањето на површинските води е на постоечкиот терен, при што едниот ободен канал се пушта на теренот по избетонирана каналетка по косината со цел да се избегне ерозија и свлекување на насипот а додека пак другиот ободен канал што води кон влезот во депонијата исто така се пушта на постоечкиот терен преку АБ цевки DN500.

Поради големиот пад на самиот природен терен и поради елиминирање од можноста за појава на ерозија, усвоени се армиранобетонски канали, изработени на лице место, поставени на порамнителен слој од мршав бетон и песок со единечна дебелина од 10cm.

Истите се со константни димензии по должината на целата траса при што се означени на ситуацијата.

Усвоеното вертикално решение во целост ја следи линијата на терен поради потребата од изведба со оптимални земјани работи како и поради ограниченоста во основа.

Падовите на нивелетата на каналот се движи во граници од 0.85% до 18.50%.

### **Емисии во површински води и канализација.**

Емисии во површински води и канализација<sup>1</sup> не се предвидени од работата на инсталацијата.

6.2.2 Операторот ќе извести за секоја непредвидена емисија во почва.

## **6.3 Емисии во вода (различни од емисиите во канализација)**

6.3.1 6.31 Емисии во вода од точка(и) на емисија наведени во Табела 6.3.1 ќе потекнуваат само од извор(ите) наведени во таа Табела.

<b>Табела 6.3.1 : Точки на емисија во вода</b>		
<b>Ознака на точка на емисија.</b>	<b>Извор</b>	<b>Количество</b>
<b>НЕМА СУПСТАНЦИ КОИ СЕ ИСПУШТААТ ВО ВОДИТЕ!</b>		

6.3.2 Границите за емисиите во вода за параметарот(рите) и точката(ите) на емисија поставени во Табела 6.3.2, нема да бидат пречекорени во соодветниот временски период.

6.3.3 Временските периоди од 6.3.2 соодветствуваат на оние од прифатениот оперативен план од поглавјето 8 од оваа дозвола.

6.3.4 Операторот ќе изведува мониторинг на параметрите наведени во Табела 6.3.2, на точките на емисија и најмалку на фреквенции наведени во таа Табела.



Табела 6.3.2 : Граници на емисија во вода					
Параметар	Точка на емисија		Точка на емисија		Фреквенција на мониторинг
	До (датум)	Од (датум)	До (датум)	Од (датум)	
	Вредност	Вредност	Вредност	Вредност	
<b>НЕМА СУПСТАНЦИ КОИ СЕ ИСПУШТААТ ВО ВОДИТЕ!</b>					

6.3.5 Не смее да има емисии во вода од страна на инсталацијата за која се издава дозволата, на било која супстанција пропишана за вода за која нема дадено граници во Табела 6.3.2, освен за концентрации кои не се поголеми од оние кои веќе ги има во водата.

6.3.6 Операторот ќе зема примероци и ќе врши мониторинг на местото на испустот (наведи) со (наведи) фреквенција.

#### 6.4. Емисии во канализација

6.4.1. Емисиите во канализација од точката(ите) на емисија наведени во Табела 6.4.1 ќе потекнуваат само од изворот(ите) наведени во таа Табела.

Табела 6.4.1 : Точки на емисија во канализација		
Ознака на точката на емисија	Извор	Канализација
<b>НЕМА ЕМИСИЈА ВО КАНАЛИЗАЦИЈА !</b>		

6.4.2. Границите на емисиите во канализација за параметарот(рите) и точките на емисија поставени во Табела 6.4.2 нема да бидат пречекорени во соодветниот временски период.

6.4.3. Временските периоди од 6.4.2 соодветствуваат на оние од прифатениот оперативен план од поглавјето 8 од оваа дозвола.

Табела 6.4.2 Граници на емисии во канализација					
Параметар	Точка на емисија		Точка на емисија		Фреквенција на мониторинг
	До (датум)	Од (датум)	До (датум)	Од (датум)	
	Вредност	Вредност	Вредност	Вредност	
<b>НЕМА ЕМИСИЈА ВО КАНАЛИЗАЦИЈАТА!</b>					

- 6.4.4. Операторот ќе врши мониторинг на параметрите наведени во табела 6.4.3а и 6.4.3б, на точките на емисија и не поретко од наведеното во таа Табела.
- 6.4.5. Нема да има испуштање на било какви супстанции кои може да предизвикаат штета на канализацијата или да имаат влијание на нејзиното одржување.

Табела 6.4.3а Барања за мониторинг за канализација (се до и вклучувајќи _____)		
Параметар	Точка на емисија	Точка на емисија
<b>НЕМА ЕМИСИЈА ВО КАНАЛИЗАЦИЈА!</b>		

Табела 6.4.3б Мониторинг на канализација (од _____)		
Параметар	Точка на емисија	Точка на емисија
<b>НЕМА ЕМИСИЈА ВО КАНАЛИЗАЦИЈА!</b>		

- 6.4.1. Не смее да има емисии во канализација од страна на инсталацијата за која се издава дозволата, на било која супстанција препишана за вода за која нема дадено граници во Табела 6.4.2, освен за концентрации кои не се поголеми од оние кои веќе ги има во водата.

## **Емисии во површински води и канализација.**

Емисии во површински води и канализација не се предвидени од работата на инсталацијата.

### **6.5. Емисии на топлина**

#### **НЕМА ЕМИСИИ НА ТОПЛИНА**

### **6.6 Емисии на бучава и вибрации**

- 6.6.1 Емисиите на бучава од локацијата треба да се во согласност со стандардите пропишани со националното законодавство (Одлука за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните).
- 6.6.2 Операторот ќе врши преглед на бучавата на локацијата на годишно ниво. Програмата за преглед на бучавата треба да се превземе во согласност со најдобрата пракса на ЕУ.
- 6.6.3 Бучавата од инсталацијата не треба да доведува до зголемување на нивото на звучниот притисок ( $L_{eq,T}$ ) мерено на локации кои се осетливи на бучава во инсталацијата, кои ги надминуваат граничните вредност/и дадени во Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава (Сл.Весник 64 од 1993 )

## **БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ**

### **Општи информации**

Бучавата во животната средина е во постојан пораст, особено тешко се контролира, во густо населените агломерации и резиденцијалните средини во близина на автопатишта, железнички пруги и аеродроми. Таа зазема значајно место во редот на негативните последици врз животната средина и претставува бучава предизвикана од несакан или штетен надворешен звук, создаден од човековите активности, којшто, предизвикува непријатност и вознемирување. Најголеми извори на бучавата во животната средина се превозните средства од патен, железнички и воздушен сообраќај, индустриската активност, бучава од соседството и особено значајна и специфична за Р. Македонија е бучавата од градежните активности. Мерењето и следењето на бучавата се потребни за постигнување и одржување на нивоа на

бучава во животната средина во рамки на граничните вредности, дефинирани во четири подрачја според степенот за заштита од бучава, со крајна цел да се заштити здравјето и добросостојбата на населението. Согласно постојната законска регулатива, податоците од мерењето и следењето на нивото на бучава се доставуваат до Министерството за животна средина и просторно планирање, Македонски информативен центар за животна средина.

Законот ги определува основните носители на обврската за заштита од бучава во животната средина, а тоа се:

- Органите на државната управа;
- Општините, градот Скопје и општините во градот Скопје;
- Правните и физички лица.

Според Законот за заштита од бучава во животната средина, бучава во животната средина е бучава предизвикана од несакан или штетен надворешен звук создаден од човековите активности кој што е наметнат од блиската средина и предизвикува непријатност и вознемирување, вклучувајќи ја и бучавата емитувана од превозни средства, патен, железнички и воздушен сообраќај и од места на индустриска активност. Непријатност од бучава значи вознемиреност предизвикана од емисија на звук кој е чест и/или долготраен, создаден во определно време и место, а кој ги попречува или влијае на вообичаената активност и работа, концентрација, одморот и спиење на луѓето. Вознемиреност од бучава се дефинира преку степенот на вознемиреност на населението од бучава определена со помош на теренски примери или увиди.

Граничните вредности за основните индикатори за бучавата во животната средина се утврдени во Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава. Според степенот за заштита од бучава, граничните вредности за основните индикатори за бучавата во животната средина предизвикана од различни извори не треба да бидат повисоки од:

Подрачје диференцирано според степенот на заштита од бучава	Ниво на бучава изразено во dB		
	Лд	Лв	Лн
Подрачје од прв степен	50	50	40
Подрачје од втор степен	55	55	45
Подрачје од третстепен	60	60	55
Подрачје од четвртстепен	70	70	60

Подрачјата според степенот на заштита од бучава се определени во Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места (2008).

- Подрачје со I степен на заштита од бучава е подрачје наменето за туризам и рекреација, подрачје во непосредна близина на здравствени установи за болничко лекување и подрачје на национални паркови и природни резервати.

Подрачје со II степен на заштита од бучава е подрачје кое е примарно наменето за престој, односно станбен реон, подрачје во околина на објекти наменети за воспитна и образовна дејност, објекти за социјална заштита наменети за сместување на деца и стари лица и објекти за примарна здравствена заштита, подрачје на игралишта и јавни паркови, јавни зеленила и рекреацијски површини и подрачја на локални паркови.

- Подрачје со III степен на заштита од бучава е подрачје каде е дозволен зафат во околината, во кое помалку ќе смета предизвивувањето на бучава, односно трговско - деловно - станбено подрачје, кое истовремено е наменето за престој, односно во кое има објекти во кои има заштитени простории, занаетчиски и слични дејности на производство (мешано подрачје), подрачје наменето за земјоделска дејност и јавни центри, каде се вршат управни, трговски, услужни и угостителски дејности.

- Подрачје со IV степен на заштита од бучава е подрачје каде се дозволени зафати во околината, кои можат да предизвикаат пречење со бучава, подрачје без станови, наменето за индустриски и занаетчиски или други слични производствени дејности, транспортни дејности, дејности за складирање и сервисни дејности и комунални дејности кои создаваат поголема бучава.

Со Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава (2009) се идентификувани дејствијата при кои, во случај да произведуваат бучава која ги надминува граничните вредности на нивото на бучава, се смета дека се нарушува мирот на граѓаните.

Со оглед на опкружувањето и поставеноста, локацијата на инсталацијата се наоѓа во подрачје од IV степен на заштита од бучава.

### **Извори на бучава**

Направен е преглед на изворите на бучава на локацијата на времената депонија, поврзани со одвивањето на активноста на депонирање на неопасен отпад. Главни идентификувани извори на бучава во депонијата се:

- Употреба на возила и механизација за спроведување на активности на депонирање на отпад,
- Пумпи за вода и исцедок.

Извор/уред	Интензитет на бучава (dB на означена оддалеченост	Периоди на емисија (број на часови предпладне/попладне
Употреба на возила и 70 - 80 dB Неконтинуирано во тек на 8 часа	механизација за на ден, прва смена	спроведување на
Пумпи за вода и исцедок 60 – 70 dB Неконтинуирано, неколку часа	60-70 dB	дневно

Активностите на депонирање и компактирање на отпадот се изведуваат во средина надвор од населени места, при што најблиското населено место е оддалечено 1,3 km. Ако се има во предвид фактот дека работењето на наведените извори не е континуирано, генерирањето на штетна бучава ќе биде повремено и не се очекува да предизвика значајно влијание врз животната средина и локалното население. Превземање на соодветни стандардизирани оперативни активности и мерки во текот на градежните работи ќе овозможи усогласување на нивоата на бучава со граничните вредности на емисија.

Пумпите за вода и исцедок претставуваат неконтинуирани извори со ограничена работа во текот на денот.

Времената депонија за наопасен отпад се наоѓа надвор од населено место на ридско-планински терен. Најблиското населено место до локацијата на депонијата е Ново Коњско оддалечено на 1300 m од првите куќи на ова населено место. Од останатите најблиски населени места Моин, Негорци, Гевгелија и Мрзенци локацијата е оддалечена најмалку 2,6 km, а од градот Гевгелија 3,3 km.

Имајќи ги предвид изворите и нивоата на емисија, опкружувањето и локацијата, не се очекува времената депонија за неопасен отпад да има значително влијание врз животната средина од аспект на бучава и да предизвика вознемирување кај рецепиентите.

## 7 Пренос до пречистителна станица за отпадни води

- 7.1 Инсталацијата не пренесува отпадни води до пречистителна станица

## Програма за подобрување

7.1.1 Операторот ќе ги спроведе договорените мерки наведени во Табела 9.1.1, заклучно со датумот наведен во таа табела и ќе испрати писмено известување до Надлежниот орган за датумот кога било комплетирана секоја мерка, во рок од 14 дена од завршувањето на секоја од тие мерки.

<b>Табела 9.1.1 : Програма за подобрување</b>			
активност		Цел	Фреквенција
<b>Програми/Прирачници и обуки</b>			
	Редовна и целосна имплементација на обврски од: Подобрено управување со работата на Со започнување со работа на	- Прирачник за работа со депонија, депонијата, депонијата	- Програма за постојано и стручно усовршување на Унапредување на работните вештини
	Спроведување на обука за работа со депонија	Унапредување на работните вештини кај вработените за управување со отпад	Пред започнување со работа
	Спроведување на обуки стручно усовршување на вработените	Унапредување на работните вештини кај вработените за управување со отпад	Со започнување со работа на депонијата
<b>Воздух</b>			
	Редовно чистење на пристапните патишта и работните површини	Намалување на емисиите на фугитивна прашина	Тековно
	Редовна контрола и одржување на дизел агрегат	Контрола на емисии	По потреба
	Контрола на прием на органски отпад на депонија	Намалување на создавање на депониски гасови во депонија	Тековно
	Примарна селекција на органски отпад	Намалување на создавање на депониски гасови во депонија	Веднаш штом е можно
<b>Вода</b>			
	Редовна контрола и одржување на ободни канали	Ефикасна работа на системот	Тековно
	Редовна контрола и одржување на системите за контрола на исцедок	Ефикасна работа на системот	Тековно
	Редовна контрола и чистење на септичката јама	Правилно управување со отпадни води	Неделно/месечно
	Редовна контрола на нивото на исцедок во депонијата и во собирните базени	Правилно управување со исцедок	Неделно/месечно Дневно во влажни периоди

### ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ

Задолжителен дел од барањето за интегрирана еколошка дозвола е програмата за подобрување на работата на инсталацијата и заштита на животната средина.

Со цел унапредување на заштитата на животната средина, постигнување повисоки еколошки перформанси, целосна и редовна усогласеност со сите постоечки стандарди за квалитет на



животната средина и гранични вредности на емисија, операторот на активноста, ЈПКД Комуналец Гевгелија, изработи Програма за подобрување.

Програмата за подобрување на работата на инсталацијата и заштита на животната средина вклучува низа на активности, поделени во неколку групи согласно аспектот на кој тие се однесуваат. Активностите предвидено е да се имплементираат во континуитет во текот на работата на инсталацијата и истите се претставени во табелата во прилог.

## 8 Договор за промени во пишана форма

- 9.1 Кога својството вили како што е друго договорено на писменог се користи во услов од дозволата, операторот ќе бара таков договор на следниот начин:
- а) Операторот ќе ѝ даде на Надлежниот орган писмено известување за деталите на предложената промена, означувајќи го релевантниот(те) дел(ови) од оваа дозвола: и
  - б) Ваквото известување ќе вклучува проценка на можните влијанија на предложената промена (вклучувајќи создавање отпад) како ризик за животната средина од страна на инсталацијата за која се издава дозволата.
- 9.2 Секоја промена предложена според условот 9.1 и договорена писмено со Надлежниот орган, може да се имплементира само откако операторот му даде на Надлежниот орган претходно писмено известување за датата на имплементација на промената. Почнувајќи од тој датум, операторот ќе ја управува инсталацијата согласно таа промена и за секој релевантен документ што се однесува на тоа, дозволата ќе мора да се дополнува.

## 8 Додаток 1

### 9 Писмена потврда за известувања

- 10 Овој Додаток ги прикажува информациите што операторот треба да ги достави до Надлежниот орган за да го задоволи условот 5.1.2 од оваа дозвола.
- 11 Мерните единици користени во податоците прикажани во делот А и Б треба да бидат соодветни на условите на емисијата. Онаму каде што е можно, да се направи споредба на реалната емисија и дозволените граници на емисија.
- 12 Ако некоја информација се смета за деловно доверлива, треба да биде одделена од оние што не се доверливи, поднесена на одделен лист заедно со барање за комерцијална доверливост во согласност со Законот за животна средина.

13

- 14 Потврдата треба да содржи

**15**

### **16 Дел А**

- 17  Име на операторот.
- 18  Број на дозвола.
- 19  Локација на инсталацијата.
- 20  Датум на доставување на податоци.
- 21  Време, датум и локација на емисијата.
- 22  Карактеристики и детали на емитираната(ите) супстанција(и), треба да вклучува :
- 23  Најдобра проценка на количината или интензитетот на емисија, и времето кога се случила емисијата.
- 24  Медиум на животната средина на кој што се однесува емисијата.
- 25  Превземени или планирани мерки за стопирање на емисијата.

**26**

### **27 Дел Б**

- 28  Други попрецизни податоци за предметот известен во Делот А
- 29  Превземени или планирани мерки за спречување за повторно појавување на истиот проблем.
- 30  Превземени или планирани мерки за исправување, лимитирање или спречување на загадувањето или штетата на животната средина што може да се случи како резултат на емисијата.
- 31  Датуми на сите известувања од Делот А за време на претходните 24 месеци.
- 32  Име  Пошта.....
- 33  Потпис  Датум
- 34  Изјава дека потпишаниот е овластен да потпишува во име на операторот.

## Додаток 2

### Извештаи за податоците од мониторингот

Параметрите за кои извештаите ќе бидат направени, согласно условите 4.1.2 од оваа дозвола, се наведени подолу.

<b>Табела Д2: Извештаи за податоците од мониторингот</b>			
<b>Параметар</b>	<b>Точка на емисија</b>	<b>Период за давање извештаи</b>	
<b>Отпадна вода (исцедок)</b>		На три месеци	
<b>Бучава</b>		еднаш годишно	