

ДЕКОНС-ЕМА | Друштво за Еколошки Консалтинг



**СТУДИЈА ЗА ОЦЕНА НА ВЛИЈАНИЕТО ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА
ОД ИЗГРАДБА НА
ДЕПОНИЈА ЗА ИНЕРТЕН И ИНДУСТРИСКИ НЕОПАСЕН ОТПАД ВО
ОПШТИНА НЕГОТИНО**

НЕ-ТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ



Октомври 2019

1. ВОВЕД

Инвеститорот, Друштво за производство, инженеринг и трговија П&П Индустрис ДОО Скопје, има за цел да спроведе Проект: Депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во КО Пепелиште, м.в. Шобово, Општина Неготино, со што ќе се обезбеди современо депонирање на инертен и индустриски неопасен отпад, со претходно искористување на корисните фракции, за производство на алтернативни горива (RDF), производство на стабилизирани фракција со елиминирани органски компоненти, како и фракции од отпад кои може да се рециклираат, во согласност со националното и меѓународното законодавство за управување со отпадот и заштита на животната средина.

Конкретната проектна активност – **Депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино**, припаѓа во Прилог I – точка 8: „Инсталации за депонирање на отпад, за горење, согорување и физички и хемиски третман“, односно проекти за кои задолжително треба да се изработи Студија за оцена на влијанијата врз животната средина.

Инвеститорот на Проектот, достави Известување за намера за реализација на Проект - Депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино и барање за утврдување на обемот, до Министерството за животна средина и просторно планирање (Допис бр. 11-1909/1 од 25.03.2019). Известувањето за намера со барање за утврдување на обемот е објавено во два дневни весници „Слободен печат“ и „Коха“ на ден 18.05.2019 година.

Во постапка, утврдена со Закон, Министерството издаде решение (бр.11-1909/6 од 17.07.2019) со кое ја потврдува потребата од спроведување на постапка за ОВЖС за активностите за поставување на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино и притоа го определи обемот на Студијата за ОВЖС.

Инвеститорот го ангажирал Друштвото за Еколошки Консалтинг „ДЕКОНС-ЕМА“, ДООЕЛ Скопје, со број на Договор (0307-67/1 од 01.10.2018), да подготви Студијата за оцена на влијанијата врз животната средина за активностите предвидени во Проектот. Експертите вклучени во изработката на Студијата за ОВЖС се дадени во продолжение:

Бр.	Име и презиме	Позиција
1.	Менка Спировска	дипл. биолог, овластен експерт за ОВЖС и потписник на Студијата за ОВЖС
2.	Кристина Петровска	дипл.инж.за животна средина и ресурси, овластен експерт за ОВЖС
3.	Трајче Митев	проф. по биологија, овластен експерт за ОВЖС
4.	Јулијана Никова	дипломиран инж. технолог, овластен експерт за ОВЖС
5.	Билјана Герасимовска	дипл. инж. за заштита на животна средина, овластен експерт за ОВЖС
6.	Ана Десподовска	дипл. еколог, овластен експерт за ОВЖС

„ДЕКОНС ЕМА“, ДООЕЛ Скопје

Управител и потписник на Студијата за ОВЖС,

Менка Спировска

СОДРЖИНА

1.	ВОВЕД	2
2.	ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ	4
	2.1. Вовед.....	4
	Друга класификација на RDF која ги опишува својствата на горивото, се:	4
	2.2. Барања на националната правна рамка	5
	2.3. Цел на Проектот и придобивки од неговата имплементација	8
3.	АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ	8
	3.1. Нулта алтернатива	9
	3.2. Разгледувани алтернативи за третман на отпадот	9
4.	ОПИС НА ПРОЕКТОТ	11
	4.1. Физички карактеристики на проектот и користење на земјиштето.....	11
	4.2.1. Депонија за депонирање на инертен и индустриски неопасен отпад	13
	4.2.2. Градежни објекти на локацијата.....	14
	4.3. Опис на технолошките процеси	16
	4.3.1. Постапка за прием на отпадот	16
	4.3.2. Третман на инертен и индустриски неопасен отпад.....	16
	4.3.2.1. Технолошка линија AXIS.....	16
	4.3.2.2. Технолошка линија REVERSE.....	17
	4.5. Суровини, градежни материјали, градежна опрема и отпад во градежната фаза	18
	4.5.1. Градежна фаза	18
	4.5.2. Оперативна фаза	18
	4.5.2.1. Депонија.....	18
	4.5.2.2. Технолошка линија REVERSE.....	18
	4.5.2.3. Технолошка линија AXIS.....	19
5.	ОПИС НА ПОСТОЈНАТА СОСТОЈБА ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	19
6.	ОЦЕНА НА ВЛИЈАНИЕТА ВРЗ ЖИВОТНАТА И ОПШТЕСТВЕНАТА СРЕДИНА И МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ НА ВЛИЈАНИЕТА	21
	6.1. Влијанија врз медиумите и областите од животната средина и мерки за намалување на влијанијата	23
	6.2. План за управување со социјалните аспекти	34
	7. КУМУЛАТИВНИ ВЛИЈАНИЕТА ВРЗ ЖИВОТНАТА И ОПШТЕСТВЕНАТА СРЕДИНА И МЕРКИ ЗА НИВНО НАМАЛУВАЊЕ	37
	Фаза на затварање и активности по затварањето.....	37
7.	РИЗИК ОД НЕСРЕЌИ	38
8.	ПЛАН ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ЖИВОТНАТА И ОПШТЕСТВЕНАТА СРЕДИНА И МОНИТОРИНГ ПРОГРАМА	39
9.	ПОТЕШКОТИИ ПРИ ИЗРАБОТКА НА СТУДИЈАТА ЗА ОЦЕНА НА ВЛИЈАНИЕТА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	40

2. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ

2.1. Вовед

Инвеститорот, Друштво за производство, инженеринг и трговија П&П Индустрис ДОО Скопје, има за цел да спроведе Проект: Депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во КО Пепелиште, м.в. Шобово, Општина Неготино, со што ќе се обезбеди современо депонирање на инертен и индустриски неопасен отпад, со претходно искористување на корисните фракции, за производство на алтернативни горива (RDF), производство на стабилизирани фракција со елиминирани органски компоненти, како и фракции од отпад кои може да се рециклираат, во согласност со националното и меѓународното законодавство за управување со отпадот и заштита на животната средина.

За таа цел, Инвеститорот планира изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад, која ќе ги вклучува следните катастарски парцели: КП бр.23/2, 23/3, 23/4, 24, 25/2, 26/4, 54/2, 55/2, 56, 57/2, 2173/2, 2173/4, 2173/6 и дел од КП бр.23/1, 25/1, 2173/1 и 2255 во КО Пепелиште, м.в. Шобово, општина Неготино. Површината на планскиот опфат изнесува 23,78 ha. Покрај депонијата, во проектниот опфат, предвидено е и инсталирање на две технолошки линии REVERSE и AXIS, за третман на инертен и индустриски неопасен отпад, со цел намалување на волуменот на примениот отпад пред депонирање и искористување на корисните фракции кои отпадот ги поседува.

На локацијата ќе се превзема, третира и депонира исклучиво инертен и индустриски неопасен отпад, создаден на територија на Република Северна Македонија. Поконкретно, комерцијален отпад, отпад од пакување, суви фракции од отпад и отпад од компании кои работат во секторот пластика, гуми и текстил. Целокупниот отпад, кој ќе биде прифатен на локацијата, ќе биде претходно селектиран и контролиран од создавачот, а потоа на инсталацијата ќе следи секундарна селекција со цел искористување на корисните фракции од отпадот заради производство на RDF, и на крајот преку соодветен физички и хемиски третман, остатокот од отпадот ќе биде депониран.

Третманот на примениот отпад ќе се реализира во две технолошки линии: REVERSE и AXIS.

Главна цел на постројката REVERSE е искористување на корисните фракции од отпадот и производство на RDF. Со оваа постапка ќе се намали волуменот на неопасниот индустриски отпад кој ќе биде депониран на депонијата, а дополнително ќе се добие квалитетно гориво кое ќе може да се користи од страна на индустријата која поседува соодветни дозволи за користење на РДФ како дополнително гориво. Горивото што се добива од отпадоци (RDF) е гориво произведено од разни видови отпад, како што се комунален цврст отпад (MSW), индустриски отпад или комерцијален отпад.

Светскиот деловен совет за одржлив развој ја дава следната дефиниција:

„Избраниот отпад и нус-производите со обновлива калориска вредност може да се користат како горива во цементна печка, заменувајќи дел од конвенционалните фосилни горива, како јаглен, доколку исполнуваат строги спецификации. Понекогаш тие можат да се користат само по претходна обработка за да се обезбедат „наменски“ горива, погодни за цементната индустрија.“

RDF главно се состои од запаливи компоненти на таков отпад, како што се рециклирана пластика (без PVC), хартија и картон, етикети и други брановидни материјали. Овие фракции се одделени со различни чекори за обработка, како што се проверка, сепарација со примена на воздухот, балистичка поделба, раздвојување на железни и обоени материјали, стакло, камења и други материјали, потоа следи редење во унифицирана форма на големина на зрно, се пелетизираат со цел да се произведе хомоген материјал. Таквите фракции може да се користат како замена за фосилни горива во пример кај цементни постројки, постројки за производство на вар, термоелектрани на јаглен или како агенс за редукација во челични печки.

Друга класификација на RDF која ги опишува својствата на горивото, се:

- Секундарни горива
- Заменски горива
- Цврсто обновени горива (SRF)
- „AF“ како кратенка за алтернативни горива (Alternative Fuel)

Повеќето од ознаките се само општи парафрази за алтернативни горива кои се или добиени од отпад или добиени од биомаса.

Во AXIS s.m.s технолошката линија ќе се третира индустриски неопасен отпад, кој се разликува по својата физичка состојба, односно отпад во течна форма (вода од миење, исцедок), талог (биолошка мил, калишта, мрсна мил, мил од прочистување), пепел (чад од инценаратори, чад од челичарница), како и отпад во цврста форма (загадена земја). Целта на третманот е исто така намалување на волуменот на примениот индустриски отпад и добивање стабилна инертна фракција која ќе се користи за препокривање на депонираниот индустриски отпад, кој нема калорична моќ, нема да се третира и чија намена е исклучиво за депонирање.

Животниот век на депонијата е планирано да биде 25 години. Вкупната површина, која е предвидена за депонирање на инертниот и индустриски неопасниот отпад, кој не може повеќе да се третира, изнесува 16-17 ha. Предвидениот капацитет на депонијата за период од 25 години изнесува 14.875.000 m³.

2.2. Барања на националната правна рамка

Во Законот за животната средина („Службен весник на Република Македонија“ 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), во кој се транспонирани и барањата на Директивата на ЕУ за ОВЖС (2014/52/EУ), дефинирана е процедурата за оцена на влијанијата врз животната средина.

Во согласност со споменатиот Закон и Уредбата за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапка за оцена на влијанието врз животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр.74/05, 109/09, 164/12 и 202/16), се определуваат проектите за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на влијанијата врз животната средина, генерално определени проекти кои би можеле да имаат значително влијание врз животната средина, критериуми врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување постапка за оцена на влијанијата врз животната средина на нови генерално определени проекти и критериуми врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување постапка за оцена на влијанијата врз животната средина при промени на постојните објекти.

Конкретната проектна активност – **Депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино**, припаѓа во Прилог I – точка 8: „Инсталации за депонирање на отпад, за горење, согорување и физички и хемиски третман“, односно проекти за кои задолжително треба да се изработи Студија за оцена на влијанијата врз животната средина.

Инвеститорот на Проектот, достави Известување за намера за реализација на Проект - Депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино и барање за утврдување на обемот, до Министерството за животна средина и просторно планирање (Допис бр. 11-1909/1 од 25.03.2019). Известувањето за намера со барање за утврдување на обемот е објавено во два дневни весници „Слободен печат“ и „Коха“ на ден 18.05.2019 година.

Во постапка, утврдена со Закон, Министерството издаде решение (бр.11-1909/6 од 17.07.2019) со кое ја потврдува потребата од спроведување на постапка за ОВЖС за активностите за поставување на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино и притоа го определи обемот на Студијата за ОВЖС.

Постапката за ОВЖС се спроведува во согласност со Поглавје XI од Законот за животната средина („Службен весник на Република Македонија“ број 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) и соодветните подзаконски акти. Целта на постапката за ОВЖС е да се идентификуваат, опишат и оценат влијанијата што одреден проект (поради својот карактер, обем или локација) ги има или би можел да ги има во текот на неговата изградба, работење и престанок со работа врз: луѓето и биолошката разновидност; почвата, водата, воздухот и другите природни богатства, како и климата, историско и културно наследство и меѓусебните влијанија на овие елементи.

Во продолжение е даден приказ на постапките кои треба да се спроведат во текот на целата процедура на оцена на влијанијата врз животната средина.

Табела 1 Приказ на постапката за оцена на влијанијата врз животната и општествената средина

Фаза	Документ	Издадено/подготвено	Дата на поднесување/издавање/објавување	Коментари
Изведстување за намера и определување на обем	Известување за намери за спроведување на Проект	Поднесено до МЖСПП	25.03.2019	Друштвото за производство и инженеринг и трговија П&П Индустрис ДОО Скопје
		Објавено на веб-страната на МЖСПП	17.05.2019	Достапно до јавноста
		Објавено во дневен весник (Слободен печат и Коха)	18.05.2019	Достапно до јавноста
	Решение за потребата од спроведување на процедура за ОВЖС и мислење за обемот на ОВЖС Студијата	Објавено на веб-страната на МЖСПП	05.08.2019	Достапно до јавноста
		Објавено во дневен весник (Нова Македонија)	10.08.2019	Достапно до јавноста
Подготовка на Студија за ОВЖС	ОВЖС Студија (Член 83 од Законот за животна средина)	Консултант	09.10.2019	Друштвото за производство и инженеринг и трговија П&П Индустрис ДОО Скопје

Не-техничко резиме на студија за оцена на влијанија врз животната средина од изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино

Фаза	Документ	Издадено/подготвено	Дата на поднесување/издавање/објавување	Коментари
Објавување на информации кои се однесуваат на Студијата за ОВЖС	Целосна ОВЖС Студија (Член 83 и 90 од Законот за животна средина)	МЖСПП	ќе следи	Студијата ќе биде објавена на веб-страницата на МЖСПП и веб-страницата на општина Неготино. Период за коментирање од 30 дена по денот на објавување на Студијата
				Печатена верзија од Студијата за ОВЖС ќе биде достапна во канцеларијата за односи со јавност/МЖСПП и Општина Неготино
Консултација со јавност	Консултација со јавност (Член 91 од Законот за животна средина)	МЖСПП	ќе следи	
	Информација за местото и времето на одржување на јавната расправа (Член 90 од Законот за животна средина)	МЖСПП	ќе следи	
	Записник од јавната расправа (Член 91 од Законот за животна средина)	МЖСПП	ќе следи	Ќе биде подготвен записник од јавната расправа и истиот ќе се објави на веб-страницата на МЖСПП
Оцена на соодветноста на Студијата за ОВЖС	Подготовка на Извештај за соодветност (Член 86 од Законот за	МЖСПП	ќе следи	Министерот за животна средина ќе состави експертска комисија за оценување на

Фаза	Документ	Издадено/подготвено	Дата на поднесување/издавање/објавување	Коментари
	животна средина)			соодветноста на Студијата за ОВЖС
	Објава на Извештај за соодветност на студијата за ОВЖС	МЖСПП	ќе следи	Објавен на веб-страната на МЖСПП и два дневни весници
Давање согласност за спроведување на проектот	Одлука	МЖСПП	ќе следи	Потпишано и објавено
	Одлука	МЖСПП	ќе следи	Објавено на веб-страната на МЖСПП и општина Неготино

2.3. Цел на Проектот и придобивки од неговата имплементација

Главна цел на проектната активност е изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во општина Неготино што ќе обезбеди современо депонирање на инертниот и индустриски неопасен отпад, со претходно искористување на корисните фракции.

Целта на овој проект е да се елиминира одлагање на индустриски отпад на нестандартни депонии, искористување на фракциите од отпадот од пакување, исполнување на законските барања за зголемување на процентот на преработка на отпадот и приближување до европските пропишани стандарди и конечно намалување на емисиите на стакленички гасови преку отварање на современи и стандардни депонии за инертен и индустриски неопасен отпад.

3. АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ

Анализа на алтернативни решенија се прави на ниво на локациски услови и на ниво на применети технички решенија.

Алтернативите за избор на локација во овој случај не се разгледувани бидејќи локацијата каде е предвидена депонијата за инертен и индустриски неопасен отпад претходно се користела за депонирање на отпад. Во периодот од 2013 до 2015 година, оваа локација, во КО Пепелиште, м.в. Шобово, општина Неготино, била во сопственост на друг Инвеститор чија цел била исклучиво депонирање на отпад. За дејноста била издадена и А-интегрирана еколошка дозвола, меѓутоа со затварање на компанијата, дозволата престанува да важи. Новиот Инвеститор „П&П Индустрис“, ја започнува повторно постапката за отварање на депонија на истата локација, во областа Криволак, од самиот почеток, односно подготовка на урбанистичка, планска и техничка документација за изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад. Од оваа причина, во ова Поглавје не се разгледувани алтернативи за локациски услови. Сепак треба да се нагласи дека предметната локација, предвидена за изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад, се наоѓа надвор од

населено место на оддалеченост од 9 km од градот Неготино и североисточно на растојание од 5 km воздушна линија од с.Пепелиште на надморска височина од 260 m, растојанието до река Вардар изнесува приближно 4 km од предметната локација, планскиот опфат не се наоѓа во заштитено подрачје, ниту на истото е евидентирано природно наследство. Планскиот опфат се наоѓа во зона на VIII⁰ по Меркалиевата скала на очекувани земјотреси, теренот на локацијата се карактеризира со поволни геолошки, геоморфолошки и хидрогеолошки услови за изградба на депонија, локацијата каде што се планира да се имплементираат планските содржини претставува градежно земјиште.

Алтернативите за примена на технологии во процесот на третман на инертен и индустриски неопасен отпад е разгледувана и во продолжение е даден опис за истата.

3.1. Нулта алтернатива

Доколку не се имплементира планираниот проект за третман на инертен и индустриски неопасен отпад, состојбите во животната средина во Република Северна Македонија ќе останат непроменети. Разгледувано од аспект на локално ниво, без имплементација на Проектот, состојбата на медиумите и областите во животната средина на предметната локација и непосредното опкружување ќе останат непроменети, односно нема да се генерираат емисии во медиумите од животната средина (прашина и издувни гасови, бучава) како резултат на емисии генерирани од транспортот на отпад. Сепак, земајќи го предвид фактот дека најблиското населено место е на растојание од 5 km, фреквенцијата и начинот на транспорт на отпадот, емисиите врз локалното население се незначителни.

Меѓутоа, депонијата за инертен и индустриски неопасен отпад, која се планира да се имплементира на предметната локација ќе има далеку помало влијание врз постојната состојба врз животната средина на локалитетот и пошироко во однос на емисиите од сегашниот начин на управување со отпадот на национално ниво. Дополнително, сите емисии ќе бидат контролирани што е гаранција за намалување на влијанијата врз животната средина.

3.2. Разгледувани алтернативи за третман на отпадот

➤ Филтер преса

Филтер пресата е индустриска машина која се користи за дехидрирање на милта, пред нејзино трајно одлагање, со одвојување на цврстата материја. Со други зборови, филтер пресата е систем за намалување на волуменот на течните супстанции кои во себе содржат цврсти материји.

Филтер пресата се состои од сериски плочи, наизменично поврзани во рамки кои формираат комори при самото придвижување. Во коморите се таложи дехидрираната мил. Милта се испумпува под висок притисок внатре во филтерот. Цврстата материја навлегува помеѓу плочите и рамките, додека течната материја излегува од филтер пресата. Процесот со примена на филтер преса е дисконтинуиран процес.

Филтер пресата се употребува во различни сектори за дехидратација на милта која се генерира од процесите на пречистување на комуналните и индустриски отпадни води и во многу други хемиски/фармацевтски процеси.

Употребата на оваа опрема има неколку важни недостатоци:

- 1) Милта која излегува од филтер пресата има влажност од 75 % - 78 % и не е добро истата да се депонира во телото на депонијата (затоа што ќе генерира исцедок);
- 2) Органските компоненти кои се содржат во милта ферментираат и се извор на силни мириси;
- 3) Зафаќаат голема површина и
- 4) Материјалот кој се добива на излезот не може понатаму да се искористува.

➤ **Сушење на милта**

Овој процес претставува термички процес кој ја намалува количината на мил кој е потребно да се отстрани. Постојат различни системи на термичко сушење на милта, генерирана од различни типови пречистителни станици, кои имаат различни карактеристики, методи за работа и трошоци за оперативност. Системите за сушење се класифицираат според технологијата која се користи за испарување на водата од самата мил на: директни, индиректни и мешани системи.

Недостатокот на овој систем е потребата од големи количини на гориво за сушење. Најчесто се користи природен гас кој ја крева цената на оперативните трошоци. Покрај тоа, материјалот кој се добива на крај од процесот не може понатаму да се искористи.

➤ **Третман со процес на имобилизација во технолошка линија AXIS**

Третманот на индустрискиот неопасен отпад, кој се разликува по својата физичка состојба, односно отпад кој содржи поголем процент на влага (вода од миенење, исцедок), талог (биолошка мил, калишта, мрсна мил, мил од прочистување), pepел (чад од инценаратори, чад од челичарница), како и отпад во цврста форма (загадена земја со неопасни карактеристики) со оваа алтернатива е предвиден да се прави во технолошката линија AXIS. Технолошката линија AXIS ги опфаќа следните активности:

- i. Транспорт на отпадот во просторијата за времено складирање;
- ii. Трансфер во мешалка/дозер;
- iii. Процес на имобилизација на отпадот со додавање на адитиви (CaO);
- iv. Процес на изотермичка реакција со дехидратација;
- v. Финален производ: отпад во цврста форма (матрица) со редуцирани полутанти во својот состав и дехидрирана.

3.3. Разгледувани алтернативи за третман на инертен и индустриски неопасен отпад

➤ **Одделно собирање на отпадот**

Одделното собирање на отпадот ќе овозможи искористување и рециклирање на секундарните суровини, но во секој случај формата во која тие ќе се појават ќе бара и идна дополнителна обработка и искористување. Трошоците за енергија се доста скапи и не овозможуваат покривање на одржливите трошоци. Исто така потребно е да се обезбеди континуитет во количината на отпадот кој се собира како и неговата разновидност.

➤ **Механичко – биолошки третман**

Во процесот на управување со отпадот, механичко – биолошкиот третман (МБТ) е технологија на ладен третман на неселектиран отпад (и/или остатоци од одделно собирање) што користи комбинација на механички процеси со биолошки процеси како што се анаеробна дигестија и компостирање.

Третманот првенствено се состои од одделување на влажната фракција (органиката фракција) од сувата (хартија, пластика, стакло, агрегати итн.). Сувата фракција може делумно да се рециклира или да се користи за производство на цврсто гориво добиено од отпад (RDF) преку отстранување на несогорливите материјали.

Оваа технологија, многу често се користи, но за неа треба да се обезбеди голема површина земјиште. Исто така временскиот период за сушење на органиката фракција е доста долг за да се добие материјал кој може да се користи за производство на квалитетно RDF гориво во согласност со кој ќе ги задоволи потребите на Инвеститорот.

➤ **Механички третман на инертен и индустриски неопасен отпад во технолошката линија REVERSE**

Ова е сув процес и претставува механичка обработка на отпадот кој пристигнува на депонијата. Целта на овој процес е да се намали волуменот на отпадот, како и да се одделат фракциите кои се потребни за добивање на гориво од отпадот (RDF). Механичкиот третман на инертниот и индустриски неопасен отпад во технолошката линија REVERSE ги вклучува следните активности:

- i. Намалување на волуменот на отпадот кој пристигнува на депонијата;
- ii. Одделување на фракции со големина > 300 mm;
- iii. Одделување на фракции со големина < 100 mm;
- iv. Одделување на обоените метали;
- v. Одделување на необоените метали;
- vi. Мануелна селекција на отпадот од лентите и контејнерите со пластика во делот за примарна селекција;
- vii. Производство на алтернативно гориво (RDF) со гранулација од 0 – 50 mm.

4. ОПИС НА ПРОЕКТОТ

Проектот за изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино е предвидено да се изведе во неколку фази и тоа:

- I. Фаза I: Изградба на депонија со придружни објекти;
- II. Фаза II: Изградба на постројки за третман на отпадот;
- III. Фаза III: Изградба на административен објект.

Инвеститорот ќе ги започне своите активности со Фаза I: Изградба на депонија со придружни објекти. Втората фаза односно, изградба на постројките за третман на отпадот, може да започне паралелно со првата фаза, но не е зависна од неа. Изградбата на административен објект е предвидено да започне по една година од оперативноста на депонијата и постројките за претходен третман на отпадот.

4.1. Физички карактеристики на проектот и користење на земјиштето

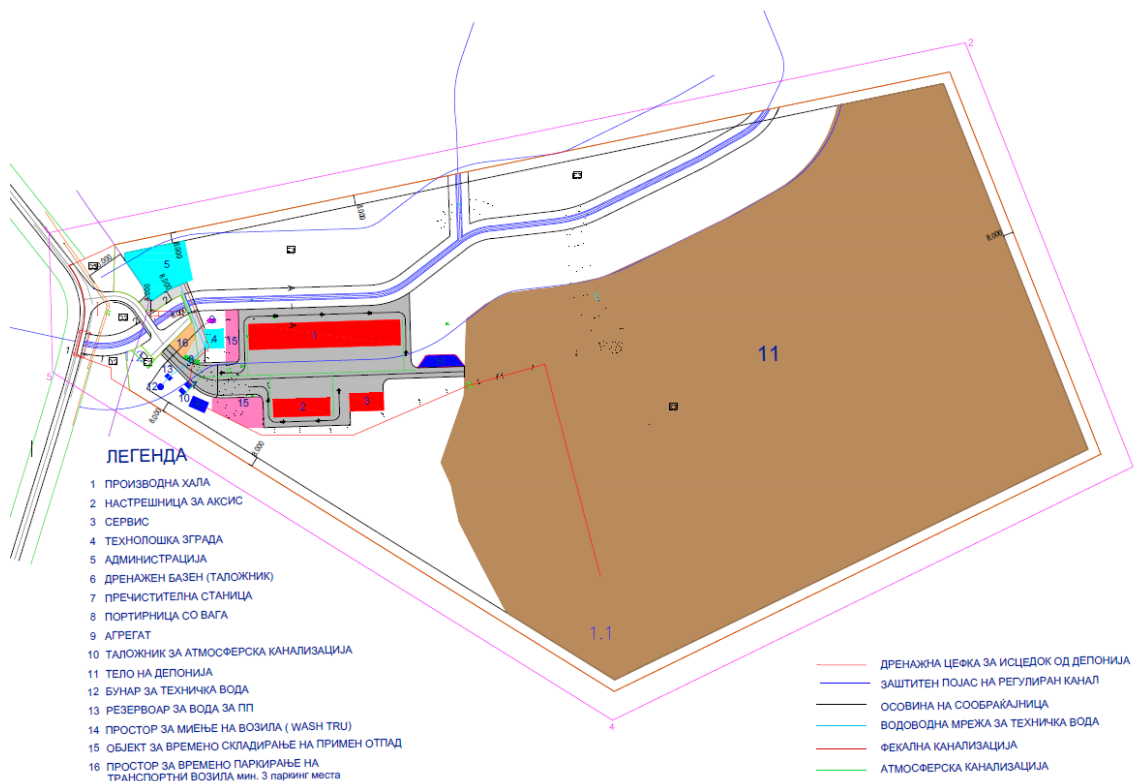
Проектниот простор, наменет за депонирање и третман на инертен и индустриски неопасен отпад, се состои од објекти од цврста градба и простор каде е предвидено депонирањето односно телото на депонијата.

Не-техничко резиме на студија за оцена на влијанија врз животната средина од изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино

Во границите на депонијата за инертен и индустриски неопасен отпад ќе бидат поставени:

- Административна зграда со лабораторија за морфолошка анализа на отпадот кој пристигнува на локацијата со површина од 1500-2000 m²;
- Хала 1 (за линијата REVERSE) со вкупна површина од 2400 m²;
- Хала 2 (за линијата AXIS) со површина од 630 m²;
- Сервисна хала за сервисирање (поправка и одржување) на машини и возила со површина од 336 m²;
- Мерна вага на влезот од инсталацијата;
- Објект за времено складирање на отпадот кој пристигнува на локацијата;
- Објект за времено складирање на продуктите од третман на отпадот во линијата REVERSE;
- Пречистителна станица за отпадна вода;
- Таложник за собирање на исцедокот од дренажањето во телото на депонијата;
- Таложник за атмосферска канализација и
- Тело на депонијата со вкупна површина од 16-17 ha.

На следната слика е даден приказ на распоредот на објектите предвидени во градежната парцела.



Слика 1: Приказ на распоредот на објектите предвидени во градежната парцела

4.2 Главни и придружни објекти кои ја сочинуваат инсталацијата

Проектниот опфат може да се подели на три главни структурни дела:

- Површина за пристап и сервисни објекти (функционален систем на депонијата),
- Област за отстранување (депонија),
- Систем за селекција и обработка.



Слика 2 : Воздушен приказ на локацијата на депонијата за инертен и неопасен индустриски отпад, со трите главни структурни дела

4.2.1. Депонија за депонирање на инертен и индустриски неопасен отпад

Во согласност со општите услови и критериуми за изградба и управување со депонија, кои се соодветни на Европското и национално законодавство, потребно е да се наведе дека истата ќе биде проектирана, изградена и управувана во согласност со принципот за одржливост. Поконкретно, со пред третманот на примениот инертен и индустриски неопасен отпад, ќе се постигне намалување на количината на пристигнат отпад, искористување на корисните фракции, ќе се постигне негова стабилност и елиминација на евентуалните органски компоненти во отпадот наменет за трајно депонирање.

На депонијатата, која е предвидено да се изгради во рамките на проектната активност, најпрво ќе се депонираат оние фракции од инертен и индустриски неопасен отпад кои се претходно стабилизирани и немаат корисна вредност. Депонијата е предвидено да биде поставена на површина од 16 - 17 ха со животен век од 25 години (но и повеќе заради предвидениот предтретман). Изградбата на депонијата ќе биде во согласност со Правилникот за условите кои треба да ги исполнуваат депониите („Службен Весник на Република Македонија“ бр.78/09) и Директивата на ЕУ 1999/31 / ЕК.

Депонијата ќе биде проектирана да ги исполнува потребните услови за спречување на загадувањето на почвата, површинските и подземните води како и ефикасно собирање на исцедокот. Заштита на почвата, подземните и површинските води ќе се постигне со комбинација од геолошка бариера и систем за заптивање на дното на депонијата за време на користење на депонијата и комбинација од геолошка бариера и површинско заптивање во пасивната фаза односно, по затварање на депонијата.

4.2.2. Градежни објекти на локацијата

Паралелно со фазата на подготовка и отварање на површините за депонирање на инертен и индустриски неопасен отпад ќе се одвива активност за поставување технолошки линии: REVERSE и AXIS, за третман на пристигнатиот инертен и индустриски неопасен отпад, кој поседува корисни фракции.

Производна хала за технолошката линија AXIS

Технолошката линија AXIS ќе биде поставена на површина од 630 m², во приближен правец исток - запад од горната (северна страна) на оската на главната внатрешна сообраќајница, во источниот дел на парцелата, со висина до венец максимално 12,00 m и катност П.

Покрај технолошката линија во оваа хала ќе бидат сместени: а) прирачен магацин, б) трем-прием на отпад и в) трем – експедиција на третиран отпад. Целокупниот технолошки процес е затворен. Покрај јужната фасада на производната хала предвидена е монтажа на скруббер и силоси за адитиви, кои претставуваат интегрален дел од технолошката линија.

Настрешница за технолошка линија REVERSE

Технолошката линија REVERSE ќе биде поставена на површина од 2400 m², во приближен правец исток-запад од долната (јужна страна) на оската на главната внатрешна сообраќајница, во источниот дел на градежната парцела, со висина до венец 12,00 m.

Техничка зграда

Оваа зграда ќе се користи како објект за технички простории, лабораторија за анализа на отпадот кој пристигнува на локација, кујна, соблекувални и санитарии за вработените. Откако во фаза 3 ќе се изгради Управната зграда, административните простории ќе бидат преместени во неа.

Хала за сервисирање (поправка и одржување) на машини и возила

Халата за сервисирање е предвидено да се постави на површина од 336 m², во приближен правец север - југ, од долната (јужна страна) на оската на главната внатрешна сообраќајница, во источниот дел на градежната парцела, со висина до венец 9,00 m, наменета за поправка и одржување на работните возила и машини на инсталацијата.

Објект за времено складирање на отпадот кој пристигнува на локацијата

Откако отпадот ќе помине низ мерната вага, се врши негово идентификување и тестирање, со цел да се утврдат карактеристиките и својствата на отпадот и да се дефинира неговата намена (дали ќе оди во постројката за RDF или на третман па депонирање). Во ситуации кога пристигнатиот отпад нема да може веднаш да се третира, за истиот е предвидено времено да се складира во објект за времено складирање на отпад кој пристигнува на локацијата.

Објект за времено складирање на продуктите од третман на отпадот од линијата REVERSE

По третманот на отпадот во линијата REVERSE ќе се добијат: пластика и стакло кои може да се рециклираат, алтернативно гориво добиено од отпад (RDF) како и остатоци од третман на индустриски неопасен отпад. Остатоците од третманот директно ќе се носат во телото на депонијата, додека

пластиката, металот, стаклото и RDF горивото ќе се складираат. RDF горивото ќе се складира во затворениот објект од линијата REVERSE, а пластиката, металот и стаклото, кои може да се рециклираат, во објектот за времено складирање на продуктите од третман се до негово предавање на потенцијални купувачи.

✚ Мерна вага

Мерната вага има функција да ја измери количината на отпад (примен отпад и продуктите кои ќе бидат крајни производи од третманот на отпадот) и е предвидено да биде поставена на влезот на постројката.

✚ Лабораторија за утврдување на карактеристики и својства на отпад

Секоја пратка на отпад, која ќе пристигнува на локацијата, а за која согласно транспортниот и идентификациониот формулар не може да се утврдат карактеристиките и својствата на отпадот, ќе подлежи на тестирање и проверка во лабораторијата која ќе биде составен ден на инсталацијата. Ова тестирање опфаќа анализи на примерок на отпад, со цел да се утврди дали е прифатлив за депонирање во депонија за инертен отпад согласно со закон.

✚ Пречистителна станица за комунална отпадна вода

Во рамките на постројката се предвидува поставување на мини пречистителна станица. Пречистителната станица ќе ги третира комуналните отпадни води од кујната и тоалетите во техничката и управната зграда, како и исцедокот кој може да се јави од телото на депонијата во соодветните преоктирани канали. Системот за третман на отпадните води е претставен со секвентен сериски реактор. Кај овие видови на системи отпадната вода, која доаѓа од кујните и тоалетите, се собира во базен за изедначување и се пренесува во реакторот за третман со помош на пумпа. Откако реакторот ќе се наполни во целост, преносот на отпадната вода запира, но делот за третман на отпадната вода останува во функција. Откако ќе се изврши третман на отпадната вода во реакторот, истата се испушта со дозволените параметри.

✚ Таложник за собирање на исцедокот

Исцедокот од дренажните канали, собрен од телото на депонијата, ќе се дренира и таложи во дренажен базен - таложник. Предвидено е таложникот да биде составен од две комори. Водата од цевководот ќе се влева директно во првата комора, а од таму преку преливник во втората комора. Таложењето настанува во првата комора. Наталожениот материјал ќе се црпи од таложникот со машина за црпење.

✚ Таложник за собирање на атмосферската вода

Со оглед на тоа што во комплексот се преработува отпад, предвидено е поставување таложник за атмосферската вода пред нејзиниот испуст во реципиент, поставен на источниот дел од парцелата. Квалитетот на водата од таложникот редовно ќе се проверува пред да се испушти во реципиентот. Доколку се утврди дека истата не ги задоволува критериумите за испуштање во реципиент, ќе се предвидат мерки за пречистување пред испуштање.

4.3. Опис на технолошките процеси

4.3.1. Постапка за прием на отпадот

а) Информации за карактеристиките на отпадот

Во оваа фаза, Операторот на постројката ќе бара документи (идентификациони и транспортни формулари), што вклучува и хемиско/физички и морфолошки анализи за идентификација на отпадот и утврдување на можноста за негов третман во постројката.

б) Потврда за примање

Откако е потврдена можноста за третман на отпадот, со производителот на отпадот ќе се преговара за терминот на издавање на потврдата за прием на отпадот и за трошоците.

в) Прифаќање

Отпадот кој треба да се третира ќе биде транспортиран во согласност со дозволиите (издадени во согласност со Закон за транспорт и потребните анализи, со цел истиот да се депонира во телото на депонијата и/или да му се изврши претходен третман со цел искористување на корисните фракции.

г) Аналитичка контрола

Пред издавање на првата потврда за преземање отпад или по барање на Операторот ќе се врши земање мостри од отпадот во случај кога од транспортниот формулар не може да се утврди неговиот состав и потекло. Отпадот ќе биде времено складиран во посебен дел на локацијата, додека се чекаат резултатите од верификацијата, поточно во објектот за времено складирање на отпад кој ќе биде поставен во граници на проектниот опфат. Доколку, анализите не се совпаѓаат, отпадот ќе биде вратен кај доставувачот. Во случај кога ќе се утврди дека отпадот, по својот состав и потекло, е прифатлив за дејноста која ја врши Операторот, дел од него (некорисни фракции) ќе се депонира во депонијата по предходен третман во постројката за третман AXIS, додека другиот дел ќе се носи на третман во REVERSE постројката.

д) Анализа по третирањето

По извршениот третман на отпадот, истиот повторно ќе се анализира, со цел да се определат новите параметри на третираниот отпад и да се дефинира начинот за негово постапување. Оваа постапка ќе важи за третманот на инертен и индустриски неопасен отпад од двете технолошки линии AXIS и REVERSE, поконкретно горивото добиено од отпад (RDF) и органски стабилизираниот фракција од третманот во технолошката линија AXIS со отстранети органски компоненти.

4.3.2. Третман на инертен и индустриски неопасен отпад

4.3.2.1. Технолошка линија AXIS

Технолошката линија AXIS е наменета за третман на отпад, кој се разликува во својата физичка состојба, односно отпад кој содржи поголем процент на влага како талог (биолошка мил, калишта, мрсна мил, мил од прочистување), пепел (пепел од инценаратори, пепел од челичарница), како и отпад во цврста форма (загадена земја).

Имено, со оваа линија ќе се врши трансформација на отпадот во стабилен материјал со константни физички особини. Целта на технолошката линија AXIS е обработка на отпадни материјали кои создаваат проблеми при крајното одлагање на депонија.

Технолошката линија се состои од: реактор, дозер на отпад, вентил дозер на катализатор, вител миксер, генерална електрична разводна табла и електричен систем, систем за филтрација, систем за кондензација, пумпа за дозирање на отпад и оџак за вентилација на гасови. Во продолжение е даден опис за секој од елементите и неговата функција.

4.3.2.2. Технолошка линија REVERSE

Третманот на инертен и индустриски неопасен отпад во технолошката линија REVERSE ги вклучува следните активности:

- I. Намалување на волуменот на отпадот кој пристигнува на депонијата;
- II. Одделување на фракции со големина > 300 mm;
- III. Одделување на фракции со големина < 100 mm;
- IV. Одделување на обоените метали;
- V. Одделување на необоените метали;
- VI. Мануелна селекција на отпадот од лентите и контејнерите со пластика во делот за примарна селекција;
- VII. Производство на алтернативно гориво (RDF) со гранулација од 0 – 50 mm;
- VIII. Трајно одлагање на отпадот.

4.4. Депонирање на отпад во телото на депонијата

Главната активност на Проектот е депонирање на инертен и индустриски неопасен отпад кој не може повеќе да се искористи или реупотреби. Отпадот, кој ќе пристигне на локацијата, по извршено мерење и утврдување на неговиот состав и карактеристики, подлежи на соодветен третман во технолошката линија REVERSE за извлекување на корисните фракции или оди во технолошката линија AXIS за соодветен третман пред депонирање. Целта на првата линија е да се добијат квалитетни материјали од отпадот кои понатаму може да бидат искоритени или како гориво или да се продадат на пазарот за рециклажа, а отпадот кој не може да се искористи ќе се депонира во телото на депонијата. Отпадот за депонирање ќе биде стабилизирана фракција.

Депонирањето на отпадот ќе се одвива преку создавање соодветни наклони за да се гарантира стабилноста за време на сите оперативни фази на депонијата.

4.5. Суровини, градежни материјали, градежна опрема и отпад во градежната фаза

4.5.1. Градежна фаза

За изградба на сите предвидени содржини на локацијата потребни се различни видови материјали како што се: челични конструкции, профили и лимови, бетонски конструкции (темелни стопи, контра греди), армирачки конструкции, гипс-картонски плочи, метални конструкции, плочки од вештачки гранит или керамички плочки и слично. Сите предвидени материјали се во склад со важечките технички прописи и нормативи, трајни, естетски издржани и достапни на пазарот.

4.5.2. Оперативна фаза

4.5.2.1. Депонија

Главната суровина во постројката е инертен и индустриски неопасен отпад кој се генерира на територија на Република Северна Македонија.

Животниот век на депонијата е предвидено да изнесува 25 години за кој временски период предвидено е да се депонира 14.875.000 m³ отпад. Нумеричките пресметки за годишниот капацитет на депониран отпад кој ќе пристигне изнесува 595.000 m³ од кои 119.000 m³ е инертен отпад за препокривање, додека 476.000 m³ кој ќе подлежи на претходен третман пред депонирање. Годишно депонијата е предвидено да работи 330 дена со 1.442 m³ дневен капацитет на примен отпад. Во следната табела се дадени нумеричките пресметки и карактеристиките на депонијата за инертен и индустриски неопасен отпад.

Табела 2 : Капацитет на депонијата за инертен и индустриски неопасен отпад

	Единица	Количина
Предвиден капацитет на постројката	m ³	14.875.000
Животен век на депонијата	година	25
Годишен капацитет	m ³	595.000
Инертен материјал за препокривање 1/5	m ³	119.000
Годишна количина на отпад	m ³	476.000
Работни денови на годишно ниво	ден	330
Дневен капацитет	m ³	1.442

4.5.2.2. Технолошка линија REVERSE

Во технолошката линија REVERSE е предвидено да се третира индустриски неопасен отпад генериран на територија на Република Северна Македонија. Согласно со изработената физибилити студија, количините на индустриски отпад кои се генерираат во РСМ како и отпадот од пакување од домаќинствата треба да го задоволи капацитетот на постројката да работи во континуитет.

4.5.2.3. Технолошка линија AXIS

Во технолошката линија AXIS е предвидено да се третира инертен отпад генериран на територија на Република Северна Македонија.

5. ОПИС НА ПОСТОЈНАТА СОСТОЈБА ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Според својата положба, Неготино припаѓа на Вардарскиот регион, а според специфичните природни услови, како посебна природна целина, припаѓа заедно со Кавадарци на Тиквешко-раечкиот микрорегион. Во Тиквешката котлина се наоѓа на источната страна.

Општина Неготино, заземајќи го централниот дел од повардарието и источниот и југоисточниот дел од Тиквешката котлина, според административно територијалната поделба на Република Северна Македонија од 2004 година, се граничи со шест општини и тоа: на север со општина Штип, на исток со општина Конче, на југоисток со Демир Капија, на југ со општина Кавадарци, на запад со општина Росоман и на северозапад со Градско.

Локацијата на планскиот опфат за изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад се наоѓа на оддалеченост од околу 9 km од градот Неготино и 5 km воздушно растојание од селото Пепелиште, која ќе ги вклучува следните катастарски парцели: КП бр.23/2, 23/3, 23/4, 24, 25/2, 26/4, 54/2, 55/2, 56, 57/2, 2173/2, 2173/4, 2173/6 и дел од КП бр.23/1, 25/1, 2173/1 и 2255 во КО Пепелиште, м.в. Шобово, општина Неготино. Опфатот се наоѓа надвор од населено место на локација која и во минатото се користела за истата намена, депонирање на индустриски инертен и неопасен отпад.

Областа Тиквеш и Повардарије се наоѓа под влијание на медитеранската клима, која продира од југ преку Демиркаписка клисура и на континентална клима која продира од север преку Велешката котлина. Судирот на двете различни климатски влијанија создава модифицирана медитеранска клима со следни карактеристики: просечна температура на воздухот 13,5 °C; највисока просечна месечна температура во месеците јули и август; најниска просечна месечна температура во јануари 1,4 °C; број на мразни денови (под 0 °C) околу 58 дена; средно траење на мразен период, 112 денови; температурна амплитуда -58,6 °C; апсолутна максимална температура 41,8 °C; апсолутна минимална температура од 17,8 °C.

Според податоците од мерењата на квалитетот на воздухот, кои повремено се вршат во општина Неготино, параметрите за концентрациите на сулфур диоксид, јаглероден двооксид, јаглероден моноксид, азотните оксиди и пращината укажуваат дека постојат одредени количини на загадувачки супстанции во воздухот, кои се пониски од максимално дозволените концентрации во амбиентниот воздух. Во однос на загадувањето на воздухот треба да се истакне и начинот на затоплување на домаќинствата, деловните објекти и институциите во Неготино.

Во подрачјето каде е предвидена депонијата за инертен и индустриски неопасен отпад не се регистрирани индустриски објекти ниту објекти за домување кои би влијаеле врз квалитетот на амбиентниот воздух. Најблиското населено место е село Пепелиште на 5 km воздушно растојание од локацијата.

Во општина Неготино не постојат достапни релевантни податоци за нивоата на бучава, поради отсуства на континуиран систем за мониторинг на бучавата. Најголеми извори на бучава се индустриски и стопански комплекси, сообраќајот и сл.

Локацијата предвидена за изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад се наоѓа надвор од населено место, во подрачје од IV степен за заштита од бучава.

Врз основа на претходно извршени истражувања (Основна Геолошка Карта ОГК - 1:100 000, Лист Кавадарци, К34-93), геолошкото картирање на поширокиот терен, застапени се еоценски флишни седименти – горна зона на флишот (4Е3), кои се регистрирани на самата локација, додека во непосредна близина е застапена пониска речна тераса (t1).

Земајќи ја во предвид геолошката градба на истражуваниот терен и застапените литолошки членови, од аспект на нивните хидрогеолошки карактеристики би можело да се каже дека се работи за терен во кој се среќаваат литолошки членови кои имаат различни хидрогеолошки функции.

Аналогно на тоа може да се каже дека на истражуваниот терен се среќаваат материјали кои според своите хидрогеолошки карактеристики можат да се сврстат во групите на релативен хидрогеолошки изолатори и хидрогеолошки изолатори.

Планскиот опфат се наоѓа во зона на VIII⁰ по Меркалиевата скала на очекувани земјотреси, поради што се сугерира задоволување на условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, при изградбата на новите објекти.

Локацијата каде што се планира да се имплементираат планските содржини претставува градежно земјиште. Користењето на земјиштето согласно Просторниот план на Република Северна Македонија е прикажан на следната слика.

Согласно податоците од Македонски почвен информативен систем, во планскиот опфат почвениот тип е регосол.

Не постојат податоци за квалитетот на почвата на предметната локација.

Во согласност со Условите за планирање на просторот, локацијата на која се предвидува изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад, припаѓа на водостопанското подрачје (ВП) “Среден Вардар”, кое го опфаќа сливот на река Вардар од вливот на р. Пчиња во реката Вардар до водомерниот профил “Демир Капија.

Низ предметната локација минува времен водотек кој припаѓа на сливот на идната акумулација “Дуброво”. Заради важноста на подземните и површинските води, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите, да го спречува загадувањето на водите и да избегнува какви било негативни ефекти и ризици за човековото здравје и за животната средина.

На локацијата, предвидена за изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад, нема изградени инфраструктурни водови за водоснабдување или канализација.

Согласно податоците од Националната стратегија за управување со отпад (2008 – 2020), направени се груби пресметки за проценети количества отпад, кој се создава на годишно ниво на територија на целата држава, вклучувајќи го и отпадот од рударството. Промените во количествата на отпад од производството/услугите /земјоделството зависат од динамиката на економскиот развој на државата. Во следната табела презентирани се проценетите количества на отпад што се создава на целата територија на РСМ.

Според планските предвидувања утврдени со Просторниот план на РСМ, во регионот на Неготино се планира пошумување во шума и вон шума на околу 6.200 ha. Врз основа на тоа се предвидува дека во Неготинскиот регион во 2020 год. вкупната површина под шуми ќе изнесува 29.800 ha, дрвната маса се проценува на износ од околу 1.810.000 m³ и вкупен годишен прираст од 40.000 m³.

Во согласност со изводот од Просторниот План, предвидениот плански опфат за изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад се наоѓа надвор од заштитено подрачје.

Според податоците од Државниот завод за статистика по територијалната административна поделба во 2014 година, во Општина Неготино живеат вкупно 19 370 жители. Пописот од 2002 година укажува дека вкупниот број на население во општина Неготино изнесува 19 212 жители, од кои најголем број 13 104 жители живеат во Градот Неготино или тоа претставува 68,2%. Во останатите населени места е евидентирана следната состојба: Тимјаник 1 155 жители, Пепелиште 1 074, Долни Дисан 930, Криволак 1 021, Тремник 829, Војшанци 443, Курија 216, Црвени Брегови 173, Вешје 45, Дуброво 49, Горни Дисан 11 и Пештерница 3, Липа 2 и Брусник 3 жители. Населените места Јаношево, Калањево, Џидимирци и Шеоба се целосно раселени.

Според анализите и извештаите на Заводот за здравствена заштита до сега не се утврдени поконкретни податоци за поврзаноста на загадувањето на животната средина со здравствената состојба на населението во одредени населени места или на подрачјето на целата Општина.

Економскиот просперитет на подрачјето на општина Неготино е неразделно поврзан и во интеракција со одржливиот развој, односно заштитата на животната средина. Во анализата акцентот е ставен на структурата на стопанството и присутноста на стопанските дејности кои битно влијаат врз квалитетот на животната средина. Врз таа основа утврдени се постојните и потенцијални загадувачи и предложени се плански акции и приоритети во превентивно делување и разрешување на еколошките проблеми во општината.

Во Археолошката карта на Република Северна Македонија, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човечката егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје, евидентирани се локалитети: КО Пепелиште - Белата Земја-Трпче, населба од неолитско време, населба со некропола од римско време и средновековна некропола, се наоѓа на 2 km југозападно од селото, непосредно до коритото на реката Вардар.

6. ОЦЕНА НА ВЛИЈАНИЕТА ВРЗ ЖИВОТНАТА И ОПШТЕСТВЕНАТА СРЕДИНА И МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ НА ВЛИЈАНИЕТА

Анализата на влијанијата врз животната средина ги зема предвид сите можни промени, негативни или позитивни, на биолошките, физичко-хемиските и социо-економските аспекти на животната средина (вклучувајќи ги и аспектите на здравјето на населението, кое што живее или работи во или во близина на проектниот опфат), кои можат да произлезат од реализација на Проектот. Нивото на промената го дефинира значењето на влијанието, што се проценува врз основа на ширината на просторот каде се чувствува влијанието, времетраење на истото, можност за негова појава и интензитет. Процената, главно е насочена кон оние промени кои се значителни.

Овој документ ги прикажува деталите на можните влијанија од имплементација на Проектот-Изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад со пропратни објекти и нивните ефекти врз

главните рецептори. За таа цел направена е следната дистинкција/разлика помеѓу емисиите, влијанијата и нивните ефекти врз рецепторите:

- емисии, е испуштање или истекување (фугитивна емисија) на супстанции во течна, гасовита или во цврста состојба, испуштање на енергија (бучава, вибрации, зрачење, топлина), мирис, организми или микроорганизми, како и испуштање на микробиолошки материјал од некој извор во еден или во повеќе медиуми на животната средина, како резултат на човековата активност;
- влијанија, се очекуваните промени на постојната состојба во животната средина, предизвикани од спроведување на Проектот и
- ефекти, се последиците од влијанијата врз ресурсите во животната средина или рецептори со особена вредност или осетливост/сензибилност.

Студијата за оцена на влијанијата врз животната средина ги идентификува влијанијата врз животната средина кои може да произлезат од спроведувањето на проектот во неговите различни фази: пред-градежна, градежна, оперативната фаза и фазата на затворање/престанок со работа.

Пред-градежна фаза на проектот е фазата во која се подготвува целокупната техничка документација, која вклучува и подготовка на планови за заштита на животната и општествената средина, обезбедување мислења, одобренија, дозволи, согласности и сл.

Градежната фаза ги опфаќа активностите за подготовка на локација за градење (расчистување) и изградба на објектите и потребната инфраструктура за потребите на идната постројка за депонирање и третман на отпад. Влијанијата, кои можат да бидат предизвикани од овие активности, се предмет на анализа во градежната фаза.

Оперативната фаза на проектот ги опфаќа активностите на третман и депонирање на отпад во телото на депонијата. Влијанијата кои можат да бидат предизвикани од овие активности се предмет на анализа во оперативната фаза.

Идната депонија е предвидено да има работен век од 25 години, па во однос на фазата на затворање на депонијата, по искористување на нејзиниот капацитет, влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти ќе бидат слични на оние од градежната фаза, како резултат на сличните активности, како на пример, демонтирање на опремата и другите структури, расчистување и рехабилитација на просторот, ремедијација и рекултивација на земјиштето и негово одржување, употреба на механизација, транспорт на отпад и други слични активности.

И покрај тоа што самиот проект претставува позитивна мерка за управување со инертниот и индустриски неопасен отпад на целата територија на Република Северна Македонија, кој во моментов се одлага на локациите на индустриските објекти или неконтролирано (заедно со комуналниот отпад) и претставува закана за медиумите на животната средина, консултантот ги идентификуваше главните рецептори и елементи, како и можните и очекувани влијанија од различните проектни активности во градежната и оперативната фаза на истиот.

Негативни влијанија врз животната средина се очекуваат во градежната фаза при подготовка на теренот за идната постројка за депонирање на инертен и индустриски неопасен отпад, додека најголемите позитивни влијанија врз животната средина, но и човековото здравје, разгледувани во севкупното живеење во државата се очекуваат во оперативната фаза.

6.1. Влијанија врз медиумите и областите од животната средина и мерки за намалување на влијанијата

Влијание	Предложени мерки за намалување на влијанието
ВОЗДУХ И КЛИМАТСКИ ПРОМЕНИ	
<i>Градежна фаза</i>	
<p>Зголеменото ниво на прашина и издувни гасови од опремата, механизацијата и возилата, може да предизвикаат негативни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух, кој може да ги засегне градежните работници, околното земјиште и сл.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Примена на добра градежна пракса, - Прскање со вода низ градилиштето со цел сузбивање на генерираната прашина од ископите и механизацијата во суви и ветровити денови и при формирање на т.н. „облак од прашина“, - Покривање на ископаниот земјан материјал со цел избегнување на негово разнесување со ветер, - Редовен сервис на механизацијата и возилата надвор од градилиштето, - Употреба на горива со висок квалитет, - Користење на возила со добри перформанси, - Ограничување и почитување на брзината на движење на транспортните возила за време на фазата на изградба низ градилиштето и низ населените места, - Покривање на камионите кога транспортираат материјали надвор од градилиштето, - Избегнување на патишта кои се со густ сообраќај, - Гасење на моторите на возилата кога се во т.н. „празен од“.
<i>Оперативна фаза</i>	
<p>Како резултат на транспортот на отпадот низ инсталацијата ќе се генерира прашина и издувни гасови од камионите кои ќе го носат отпадот до инсталацијата како и од камионите кои го транспортираат отпадот низ инсталацијата. Таквите емисии се емисија на фугитивна прашина, прашина од калта по коловозите како резултат на неисчистени возила кои излегуваат од инсталацијата, емисии на на јаглероден моноксид (CO), јаглероден диоксид (CO₂), азотни оксиди (NO_x), сулфурни оксиди (SO_x) и испарливи органски соединенија (VOC),</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Примена на добра оперативна пракса со почитување на соодветните законски обврски, - Редовен сервис на механизацијата и возилата во новата сервисна хала за сервисирање (поправка и одржување) на машини и возила, - Употреба на горива со висок квалитет, - Користење на возила со добри перформанси, - Ограничување и почитување на брзината на движење на транспортните возила кои носат отпад до депонијата како и возилата кои го транспортираат отпадот низ депонијата, - Воспоставување и почитување на процедурите за прием на отпад во постројката, - Ограничување на приемот на отпад кој треба да се третира со помош на лабораторијата за анализа при прием на отпадот, - Складирањето на отпадот и помошните материјали да се врши во согласност со пропишани процедури, во соодветни садови и локации, во согласност со законските прописи за складирање и преработка на отпад и условите на локацијата на која се вршат овие активности, и истите да бидат редовно контролирани, - Времето на складирање на отпадот, кој треба да се третира во постројката, да се сведе на минимум и во согласност со потребите на технолошките линии за третман на отпадот, како и законските обврски за времено складирање на отпад (оваа мерка се однесува и за продуктите добиени при третман на отпадот), - Вратите во халите каде ќе се врши третманот на отпадот да бидат постојано затворени со цел избегнување на емисија на мирис и прашина во околината, - Просторите каде ќе се изведуваат активностите за третман на отпад да бидат затворени и вентилирани, - Транспортните ленти да бидат целосно затворени, - Инсталирање активни системи за вентилација со ефикасни филтри на места каде постои ризик од појава на мирис и редовна контрола на оперативноста на овие системи,

Не-техничко резиме на студија за оцена на влијанија врз животната средина од изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино

несогорливи јагленоводороди. Временото складирање на отпад, во рамките на локацијата, ќе допринесе за можна појава на мирис (и покрај тоа што се планира милта од пречистителните станици да се третира секојдневно), како и емисии на прашина, испарливи органски соединенија и сл. Од таложниците за собирање на атмосферска вода и исцедок од депонијата во оперативната фаза може да се појават емисии на мирис, доколку таложниците не се чистат и одржуваат редовно. Во ПСОВ, наменета за третман на комунални отпадни води, предвиден е комбиниран аеробно-анаеробен третман на отпадните води. Како резултат на овој третман ќе се генерираат емисии на мирис. За време на технолошкиот процес од производните линии (REVERSE и AXIS), како емисии во амбиентниот воздух се очекуваат емисии на прашина, мирис, испарливи органски соединенија, емисии на CO₂, SO₂, NO_x, N₂O, NH₃, CH₄, H₂S, CO, HCl, Cl₂, HF, тешки метали, можна појава на диоксини и фурани. При депонирањето на отпадот во телото на депонијата се очекуваат емисии на прашина од самиот транспорт и истовар на

- Доколку во поставените скрубери, кои треба да ги собираат ослободените гасови при третман на отпадот се појави голема концентрација на гасови или има многу променливи емисии, се препорачува за секоја технолошка линија од постројката да се постави уште по еден дополнителен скрубер, кој ќе има улога на систем за пред третман на гасовите,
- Влажните скрубери генерираат облаци од пареа, затоа е неопходно на испуст емисиите да бидат доволно загреани, односно редовно да се контролира температурата на излез, со цел да се избегне формирање на видлив облак од пареа (со ова ќе се спречи кондензацијата или адсорпцијата на штетните материи кои може да настанат при кондензирање на водената пареа),
- Редовна контрола на состојбата на вентилите, пумпите, силосите и сл.,
- Редовно испитување на квалитетот на произведеното гориво RDF кое ќе го користат идните корисници како енергенс,
- Секојдневно покривање на отпадот во телото на депонијата со почвен слој,
- Покривката од почва да се реализира на крајот од работниот ден,
- Прскање со вода низ инсталацијата и кај телото на депонија со цел намалување на генерирана прашина,
- Мониторинг на цврсти честички прашина PM10 и PM2.5 во амбиентен воздух,
- Мониторинг на вкупна прашина од скруберот во REVERSE,
- Мониторинг на проток на гас, емисии на вкупна прашина во отпадните гасови или пареи, температура на издувниот гас, количина на содржина на водена пареа во издувниот гас, SO_x, CO, NO₂, H₂S, NH₃, Cl₂, вкупен органски јаглерод, тешки метали (Cr, ZN, Cu, флуориди како F, As, Pb, Se, Ni, Cd), диоксини и фурани Секојдневно чистење на внатрешните патишта низ инсталацијата во AXIS,
- Секојдневно чистење на внатрешните патишта низ инсталацијата
- Садење и одржување на вегетација низ инсталацијата и по границите со цел намалување на дисперзијата на прашина и штетни полутанти во воздухот во околината.

отпадот и покривање со земјен материјал како и емисии на фугитивна прашина и издувни гасови од користење на камиони, компактори и багери за реализирање на активностите.

Емисиите во амбиентниот воздух, генерирани како резултат на процесите на депонирање и третман, како и транспортните активности, може да придонесат за нарушување на квалитетот на воздухот во околината, односно да предизвикаат негативни ефекти врз корисниците на соседните парцели околу проектната област, биолошката разновидност и почвата (со исталожување на седимент од воздухот).

Како резултат на проектните активности во оперативната фаза ќе се генерираат емисии на стакленички гасови кои ќе дадат придонес кон климатските промени на локално ниво. Постројката за третман на инертен и индустриски неопасен отпад ќе допринесе за намалување на овие влијанија на регионално и национално ниво.

Во оперативната фаза може да дојде до појава на водена пареа при работата на скрубериите во технолошките линии доколку не се контролира температурата на испустот.

БУЧАВА И ВИБРАЦИИ	
Градежна фаза	
<p>Како резултат на изведувањето на градежните активности и употребата на опрема и механизација, присуството на работници и сл. ќе се зголеми нивото на бучава во животната средина, а исто така можна е појава на вибрации.</p> <p>Од предметната локација најблиско населено место е село Пепелиште на 5 km оддалеченост, што значи дека населението од тоа село нема да бидат засегнати од зголеменото ниво на бучава кое ќе се генерира во градежната фаза. Засегнати рецептори од градежните активности при зголемено ниво на бучава би биле сопствениците на околните земјишта и ангажираните работници. За време на градежната фаза емисиите од бучава и вибрации од возилата ќе бидат најголеми по сообраќајниците, а не на самата локација.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Спроведување на градежни активности во текот на денот (07:00-19:00 часот), - Ограничување на брзината на движење низ населени места на возилата кои транспортираат материјали и суровини за изградба, - Ограничување на брзината на движење на возилата и градежната машинерија низ локацијата за градење (20 km/h). - Редовно сервисирање и контрола на вклучената механизација. - Нивото на генерирана бучава во проектниот опфат треба да биде од 70 (д)-60 (н) dB (A), - При користење на пневматска опрема, да се изберат придушени компресори или да се користи потивка хидраулична опрема, - Градежните работи да се изведуваат на начин што ги задоволува стандардите за заштита од бучава (вградување на соодветна звучна изолација) со цел нивото на бучава што ќе се генерира во оперативната фаза да се сведе во рамките на граничните вредности.
Оперативна фаза	
<p>Во оперативната фаза главни извори на бучава во животна средина се возилата кои ќе вршат транспорт на отпадот, помошните материјали и продукти за третман на отпадот, транспортот на отпадот низ депонијата, механизацијата која е потребна за депонирање на отпадот, присуството на работници, како и технолошките линии каде ќе се одвива третманот на отпадот кој пристигнува на депонијата (работа на технолошките линии за третман на отпад, транспортни ленти, вентилациони системи, ладење на воздухот и сл.).</p> <p>Зголеменото ниво на бучава од постројката може да ги засегне</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Халите, каде ќе се реализира третманот на отпадот и сервисот на возила и механизација, да бидат затворени и заградени, - Нивото на генерирана бучава во проектниот опфат треба да биде од 70 (д)-60 (н) dB (A), - Обезбедување анти-вибрациона подлога за специфични делови на опремата, која произведува вибрации и бучава со цел да се намалат истите, - Ограничување на брзината на движење на возилата и градежната машинерија низ депонијата (20 km/h). - Садење и одржување на вегетација низ инсталацијата и по границите со цел намалување на дисперзијата на бучава во околината.

Не-техничко резиме на студија за оцена на влијанија врз животната средина од изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино

<p>корисниците на околните парцели додека бучавата од транспортните возила по сообраќајниците може да го засегне населението кое живее во близина на истите.</p>	
ГЕОЛОГИЈА И ПОЧВИ	
Градежна фаза	
<p>Градежните активности може да предвизикаат нарушување на геолошките карактеристики на почвата како и деградација и загадување на земјиштето. Може да дојде до промена на топографијата, стабилноста и ерозивноста на почвата, намалување на полодноста на почвата односно губење на органските содржини во почвата, намалување на степенот на инфилтрација на водата, контаминација од случајни и/или инцидентни истекувања од опасен отпад, гориво, масти и мазива. Ваквите влијанија се резултат на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ископ на земјен материјал и отстранување на хумусниот слој, - Набивање на земјата, - Поставување на темели и отпочнување со конструктивни активности, - Инцидентно истекување на гориво и масла од градежната механизација, - Загадување на почвата од неконтролирано и несоодветно управување со отпадот, хемикалии, суровини и материјали за градба и отпадни комунални води и води од миеење на опремата или механизацијата. 	<ul style="list-style-type: none"> - Примена на добра градежна пракса, - Да се внимава на нивото на подземни води кое при истражните работи е детектирано на 12,80 метри со цел избегнување на можно загадување, - Садовите со хемикалии, горива и масла да се чуваат во соодветни садови на локација, определена за таа намена, обезбедена со водонепропусна подлога, - Следење на упатствата за избегнување на ризиците од несреќи и хаварии, несакани истекувања, - Обезбедување и примена на опрема/садови за евакуација на можни истекувања на горива, масла и хемикалии, - Во случај на инцидентно истекување на масла или масти, загадената почва да се собере и со истата да се постапува како со опасен отпад, - Задолжителна употреба на пилевина, песок или друг апсорпционен материјал во случај на инцидентно истекување на масти или масла, - Правилно управување со генерираниот отпад, особено отпадот кој поседува опасни карактеристики да се чува во затворени садови, кои ќе бидат поставени на бетонирана подлога или метални танквани заштитени од атмосферски врнежи, - Се забранува миеење на возилата, машините и опремата на локацијата или во каналите кои се наоѓаат во близина на локацијата, - Обезбедување одводни канали за зафаќање на евентуалните истекувања и нивно собирање во садови, - Поставување мобилни тоалети за санитарни отпадни води и склучување на Договор со овластена компанија за празнење и чистење на тоалетите, - Имплементација на соодветни процедури за управување и складирање на материјали, кои ќе се употребуваат во градежната фаза, како и генерираниот опасен и неопасен отпад, - Целосно спроведување на мерките за намалување на влијанијата од инцидентни состојби.
Оперативна фаза	
<p>Во оперативната фаза може да дојде до промена на геолошките карактеристики на теренот како</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Целосна имплементација на проектните активности, - Воспоставување процедури за постапката за прием на отпадот, анализа на примен отпад, складирање (на примениот отпад и отпадот кој е резултат на третманот), третман и депонирање,

резултат на оформувањето на ќелии за депонирање на отпадот и при атмосферски влијанија. При оформувањето на ќелиите може да дојде до одронување и лизгање на земјиштето, поради слабо рамнење на насипите и косините, со што може да се доведе до ризик од колапс или спуштање на самото земјиште.

Покрај тоа можна е појавата и на ерозија на почвата, поради големи порои или лизгаање на земјиштето, што може да биде посебно значајно за површинскиот слој на почва, складирање со намера да се употреби при препокривање на отпадот или при ремедијација на локацијата. Механизацијата која ќе се користи за депонирање на отпадот, може да предизвика набивање на почвата при движење, со што се намалува инфилтрацијата на водата.

Можни влијанија би се очекувале врз квалитетот на почвата при инцидентни истекувања на горива, масло и мазива од механизацијата и возилата.

Емисиите во воздухот, генерирани од активностите во постројката, исталожени во форма на седимент, може да го нарушат квалитетот на почвите во опкружувањето на постројката.

Отпадот, кој ќе биде донесен на депонијата, доколку содржи голема количина на неврзана органска фракција, тешки метали, соли и сл. односно не ги исполнува критериумите за повторна употреба или депонирање нема да бидат прифатени на депонијата.

- Редовна контрола на безбедноста на површините за складирање на отпадот и суровините, како и продуктите добиени при третман на отпадот,
- Редовно тестирање на состојбата на сите резервоари и садови за складирање на масла, горива и хемикалии,
- Контрола на квалитетот на стабилизираниот фракција која ќе се користи за покривање на депонии и отпадот кој треба да се отстранува на депонија,
- Примена на мерките за управување со емисии во воздух, отпадни води и отпад,
- Подготовка и целосно спроведување на Планот за управување со хемикалии и опасни материи и контрола на истекувања, Програмата за управување со отпад, Планот за вонредни состојби и др.

ПОВРШНСКИ И ПОДЗЕМНИ ВОДИ

Градежна фаза

Не-техничко резиме на студија за оцена на влијанија врз животната средина од изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино

<p>За време на градежната фаза предвидените проектни активности, кои се однесуваат на изградба на објектите и инфраструктурните мрежи, а вклучуваат складирање и ракување материјали, хемикалии и отпад, генерирање на отпадни води и сл. може да предизвикаат негативни влијанија врз површинските и подземните води во случај на несоодветно управување со отпадните води или несакани истекувања и инцидентни состојби (истекување на горива, бои, растворувачи, хемикалии или нестврднат бетон и сл.). Во градежната фаза вработените на градилиштето ќе генерираат санитарни отпадни води. Исто така квалитетот на водите може да се наруши како резултат на промивање на површините каде е исталожено седимент од воздухот или евентуално загадената почва од истекување на горива, бои, растворувачи, хемикалии или нестврднат бетон и сл..</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Примена на добра градежна пракса, - Садовите со хемикалии, горива и масла да се чуваат на локацијата определена за таа намена, обезбедена со водонепропусна подлога, - Следење на упатствата за избегнување на ризиците од несреќи и хаварии, несакани истекувања, - Обезбедување и примена на опрема/садови за евакуација на можни истекувања на горива, масла и хемикалии, - Во случај на инцидентно истекување на масла или масти, загадената почва да се собере и со истата да се постапува како со опасен отпад, - Задолжителна употреба на пилевина, песок или друг апсорпционен материјал во случај на инцидентно истекување на масти или масла, - Правилно управување со генерираниот отпад, кој опфаќа селекција, собирање, третман и предавање на овластени компании кои поседуваат дозвола за транспорт и третман на соодветен тип на отпад, особено отпадот кој поседува опасни карактеристики да се чува во затворени садови, кои ќе бидат поставени на бетонирана подлога или метални танквани заштитени од атмосферски врнежи, - Се забранува миење на возилата, машините и опремата на локацијата или во каналите кои се наоѓаат во близина на локацијата, - Обезбедување одводни канали и базени за зафаќање на евентуалните истекувања надвор од градежната парцела, - Имплементација на соодветни процедури за управување и складирање на материјали, кои ќе се употребуваат во градежната фаза и генерираниот опасен и неопасен отпад, - Поставување мобилни тоалети за санитарни отпадни води и склучување на Договор со овластена компанија за празнење и чистење на тоалетите, - Собирање на атмосферските води и нивно одведување надвор од прцелата со цел да се избегне промивање на градежните површини и нивно загадување, - Отпадните води, генерирани од градежните активности, да се собираат и после третманот (седиментација и сепарација на отпадни масла), да се испуштаат во реципиент, - Доколку при изведба на градежните активности се појави потреба од испумпување на подземните води, со цел да се обезбеди стабилна градба на објектите, се препорачува нивно соодветно собирање и повторно искористување за различни намени и затворање на изданот колку што е можно побргу, со цел да се воспостави нормален хидрогеолошки режим.
Оперативна фаза	
<p>Во оперативната фаза можни влијанија и емисии врз површинските и подземните води се очекува од депонијата, несоодветното складирање и управување со примениот отпад, производите од третманот и помошните материјали и хемикалии, миењето на механизацијата и површините во инсталацијата, како и од објектите кои се наменети за вработените. Од процесот на третман на отпадот во постројката се очекува само</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Примена на добра оперативна пракса, - Целосна имплементација на проектните активности, - Воспоставување на процедури за постапката за прием на отпадот, анализа на примен отпад, складирање (на примениот отпад и отпадот кој е резултат на третманот), третман и депонирање, - Во согласност со член 19 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води, Операторот на постројката не смее да испушти индустриски отпадни води во канализациона мрежа, без претходен третман, за таа цел треба да се врши испитување на квалитетот на урбаните отпадни води, индустриски и атмосферски, пред испуштање во канализационите мрежи, со цел да се утврди дали квалитетот на испуштените води е во согласност со Правилникот за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испуштањето на отпадните води по нивното прочистување, начинот на нивно пресметување, имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитните зони*, - Генерираната отпадна вода од испирање на скруберите не смее да се испушти во канализациона мрежа, без претходен третман и задоволување на критериумите за испуштање во согласност со горенаведениот правилник,

Не-техничко резиме на студија за оцена на влијанија врз животната средина од изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино

<p>генерирање на индустриски отпадни води од промивање на отпадните гасови во скрубериите. Покрај ова, стабилизираниот материјал и отпадот кој ќе се депонира во депонија, доколку содржат голема количина на органска фракција, тешки метали, соли и сл., односно не исполнуваат критериуми за повторна употреба или депонирање, може да предизвикаат загадување на површинските и подземните води, како и нарушување на акватичната биолошката разновидност, здравјето на населението и сл.</p> <p>Со оглед на тоа дека отпадните води кои ќе се генерираат во оперативната фаза соодветно ќе се собираат и третираат, влијанијата и емисиите во површинските и подземните води ќе биде елиминиран, постои ризик од загадување при инцидентни состојби.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Мониторинг на квалитетот на ефлуентот од ПСОВ, - Мониторинг на квалитетот на подземната вода од пиезометарот поставен во близина на телото на депонијата, - Редовна контрола на безбедноста на површините за складирање на отпадот и суровините и продуктите добиени при третман на отпадот, - Редовно тестирање на состојбата на сите резервоари и садови за складирање на масла, горива и хемикалии, - Редовна контрола и одржување на одводните структури и системот за заштита во случај на инцидентна состојба - Примена на мерките за заштита на воздухот и почвите во оперативната фаза, опишани во претходното поглавје како и мерките за управување со отпад, - Целосно спроведување на Програмата за управување со отпад, Планот за управување со хемикалии и опасни материји и контрола на истекувања и Планот за вонредни состојби, како и мерките за намалување на влијанијата од инцидентни состојби.
БИОЛОШКА РАЗНОВИДНОСТ	
<i>Градежна и оперативна фаза</i>	
<p>Проектниот опфат не се карактеризира со бујна вегетација која има особена важност од аспект на заштита или економско искористување, бидејќи самата локација веќе подолг период се употребува за депонирање на отпад и голем дел од земјиштето е пренаменето во градежно.</p> <p>Како резултат на градежните активности, најмногу изложени на негативни влијанија ќе бидат растителните и животинските видови, како и нивните живеалишта во рамките на проектната област и нејзината непосредна близина.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Примена на добра градежна пракса, - Пред отпочнување со градежни активности да се достави План за распоред на градилиштето, - Градежните активности да се реализираат само во граници на предвиденото предметно подрачје, т.е. да нема проширување на границите кои се предвидени, - Строга контрола на начинот на градба како и контрола на механизацијата која ќе биде ангажирана, - Внимателно планирање на градежните активности посебно поради близината на СП Орлово Брдо (избегнување на градежни активности во вегетационски периоди од годината) на растојание од 100-200 метри, - Примена на мерките за намалување на нивото на бучава, управување со отпад, заштита на воздухот, водата, почвата, како и примена на мерките за намалување на влијанијата од инцидентни состојби, - Работниците во градежната фаза да бидат обучени за целосна имплементација на барањата и мерките за животна средина или да се обезбеди експерт за животна средина кој ќе биде одговорен за целосна имплементација на предвидените мерки во градежната фаза.
<i>Оперативна фаза</i>	

Не-техничко резиме на студија за оцена на влијанија врз животната средина од изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино

<p>Функционирањето на депонијата за инертен и индустриски неопасен отпад ќе емитира зголемено ниво на бучава во животна средина, ќе се генерира прашина во амбиентниот воздух, можно загадување на почвата, подземните и површинските води од несоодветното управување со опасен отпад, суровини и материјали како и несоодветно складирање на пристигнатиот отпад како и отпадот добиен од третманот во технолошките линии. Ваквите инцидентни појави може да предизвикаат негативни влијанија врз биолошката разновидност околу предметната локација и поширокото подрачје.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Примена на добра оперативна пракса, - Примена на мерките за намалување на нивото на бучава, управување со отпад, заштита на воздухот, водата, почвата, како и примена на мерките за намалување на влијанијата од инцидентни состојби, - Редовно набивање и покривање на отпадот во телото на депонијата со цел сведување на минимум на отворените делови со отпад, - Мониторинг на цврсти честички прашина PM10 и PM2.5 во амбиентен воздух, - Мониторинг на вкупна прашина од скрубите, - Садење и одржување на вегетација низ инсталацијата и по границите (пејзажно уредување) со цел намалување на дисперзијата на прашина и штетни полутанти во воздухот како и намалување на нивото на бучава во околината, - Ограничување на пристапот до депонијата на надворешни лица кои ќе присуствуваат привремено на депонијата, со поставување на природна ограда од високостеблести дрвја или автохтони видови, - Мониторинг на СП Орлово Брдо, кој ќе опфати мониторинг на евидентирани ендемични растителни видови: Марианово Лале (<i>Hedysarium macedonicum</i>), Јуришицева Жалфиа (<i>Salvia jurisicii</i>) и др. за да се утврди дали оперативноста на депонијата влијаела врз овие ендемични видови, - Да се ангажира експерт за животна средина и да се обучат сите работници во оперативната фаза за целосна имплементација на барањата и мерките за животна средина, - По завршување на оперативниот период на депонијата да се имплементира Проектот за ремедијација и рекултивација на земјиштето со посебен акцент за рекултивација кај телото на депонијата.
ПРЕДЕЛ И ВИЗУЕЛНИ АСПЕКТИ	
Градежна фаза	
<p>Влијанијата врз пределот ќе бидат како резултат на присуството на градежна механизација на локацијата, присуството на работници, помошни материјали за изградба, отпад и ископана земја. Предметната локација веќе подолг период се користела како депонија за депонирање на отпад и истата е пренаменета од земјоделско во градежно земјиште. Нејзината околина е претставена со површини кои се необработливи.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Примена на добра градежна пракса, - Зачувување на вегетацијата околу градилиштето колку е можно повеќе, - Пред отпочнување со градежни активности да се достави План за распоред на градилиштето, - Транспортот на материјали да се реализира преку алтернативни патишта кога возилата поминуваат низ населени места со цел намалување на визуелните непријатности.
Оперативна фаза	
<p>Влијанијата врз пределот и визуелните аспекти се поврзани со присуство на големи купови на отпад, продукти добиени при третман на отпадот, изградените технолошки линии за третман на отпадот, хала за сервисирање на возила и механизација, зголемено ниво на</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Примена на добра оперативна пракса, - Транспортот на отпад и материјали да се реализира преку алтернативни патишта кога возилата поминуваат низ населени места со цел намалување на визуелните непријатности, - Садење и одржување на вегетација низ инсталацијата и по границите (пејзажно уредување), со автохтони растенија, со цел намалување на дисперзијата на прашина и штетни полутанти во воздухот како и намалување на нивото на бучава во околината, - Ограничување на пристап до депонијата од нестручни лица и минувачи (оградување со жица или други физички препреки),

Не-техничко резиме на студија за оцена на влијанија врз животната средина од изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино

<p>камиони и возила за транспорт, како и изградба на депонија.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ограничување на пристапот до депонијата на надворешни лица кои ќе присуствуваат привремено на депонијата, со поставување на природна ограда од високостеблести дрвја или автохтони видови, - По завршување на оперативниот период на депонијата да се имплементира Проектот за ремедијација и рекултивација на земјиштето со посебен акцент за рекултивација кај телото на депонијата.
<p>ОТПАД Градежна фаза</p>	
<p>При изведба на градежните активности се генерираат различни фракции опасен, неопасен, инертен и биоразградлив отпад. Неправилното управување со отпадот може да предизвика негативни влијанија врз квалитетот на медиумите и областите од животната средина и здравјето на населението и работниците.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Воспоставување на процедури за управување со отпадот, - Дефинирање на начин за постапување со различни видови на отпад, - Идентификација, селекција и класификација на различни видови отпад кои ќе се генерираат во градежна фаза согласно Листата на видови отпад („Службен весник на Република Македонија “ бр. 100/05) и негово предавање на овластени компании, - Постапување на садови за селекција на отпад, - Случување на Договор со овластени компании за собирање, транспорт и третман на различни видови на отпад, - Водење на редовна евиденција за видот и количината на отпад кој ќе се генерира во градежната фаза, - Водење евиденција на различни видови отпад кои се предадени на овластени компании за собирање, транспорт и третман на отпадот, - Обука на вработените за управување со отпадот во градежната фаза, - Во случај на инцидентно истекување на масла или масти, загадената почва да се собере и со истата да се постапува како со опасен отпад.
<p>Оперативна фаза</p>	
<p>Во оперативната фаза како резултат од технолошкиот процес, складирањето на сировини и помошни материјали, одржувањето на опремата, третманот на отпадните води, одржувањето на хигиената во објектите како и присуството на работници ќе генерираат различни фракции на опасен, неопасен и инертен отпад. Поконкретно, во оваа фаза ќе се генерираат следните видови отпад:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отпад кој не ги исполнува критериумите за третман и депонирање; • Талог од скрубериите; • Отпад од третман на отпадни води; • Отпад од несоодветно ракување, складирање, разнесување и несакани истекувања од складирани сировини и готов производ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Работата на постројката да биде во согласност со Закон за животна средина, Закон за управување со отпад како и подзаконските акти, т.е. Операторот да ги поседува сите дозволи за вршење на дејност третман и депонирање на инертен и индустриски неопасен отпад, - Воспоставување на процедури за управување со отпадот од оперативната фаза, - Обука на вработените за управување со отпадот во оперативната фаза, - Назначување на одговорно лице за управување со отпадот (управител со отпад кој поседува Уверение за положен стручен испит за управител со отпад), - При прием на отпадот во постројката да се почитуваат мерките на претпазливост со цел спречување некомпатибилен отпад во депонијата и со тоа спречување на негативни влијанија врз животната средина и човековото здравје, - Редовна и задолжителна контрола на отпадот кој пристигнува на локација преку проверка на транспортни и идентификациони формулари, идентификување на идентичноста на отпадот преку физичко хемиска анализа или лабораториска анализа на видот на отпад кој пристигнува во постројката во сопствената лабораторија која е во граници на предметната локација, - Операторот не смее да прими отпад кој не соодветствува со Дозволата односно не смее да прими отпад кој поседува карактериски на опасен отпад, - Доколку се идентификува опасен отпад, иститот да се врати назад кај доставувачот, - Обезбедување на соодветен простор за привремено складирање на пристигнатиот отпад како и отпадот кој се генерира од третманот, - Складирањето на отпадот во рамките на постројката треба да биде во согласност со Правилникот за начинот и условите за складирање на отпад, како и условите што треба да ги исполнуваат локациите на коишто се врши складирање на отпад, - Подготовка и имплементација на Програма за управување со отпад кој ќе се генерира во оперативната фаза,

Не-техничко резиме на студија за оцена на влијанија врз животната средина од изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино

<ul style="list-style-type: none"> • Отпад од пакување, апсорбенти, крпи за бришење, материјали од филтри и заштитна облека; • Отпад од складишни резервоари и садови; • Отпад од искористени делови од одржување на опремата; • Отпадни масла генерирани од работата на постројката и опремата; • Отпад од хемикалии и пакување од хемикалии; • Мешан комунален отпад од вработените и сл. <p>Евентуалните истекувања, отпадот од пакување загаден со опасни супстанции, отпадните масла, загадените апсорбенти, крпи за бришење, материјали од филтри и заштитна облека, отпад од електрична и електронска опрема и сл., доколку не се соодветно складирани на локацијата на постројката до предавање на овластена компанија која презема ваков вид отпад, може да го нарушат квалитетот на животната средина.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Сключување на Договор со овластени компании за собирање и транспорт на отпадот кој е генериран од технолошките линии (пластика, метал, RDF), - Испитување на квалитетот на стабилизираниот фракција и отпадот кој треба да се депонира во депонија, кој треба да одговара на барањата на Директивата за депонии (ЕС/33/2003) и нејзините анекси, - Редовна контрола на отпадот и стабилизираниот фракција кои ќе се отстрануваат на депонија, - Имплементација на Планот за управување со хемикалии и опасни материи и заштита од истекувања и Планот за вонредни состојби.
МАТЕРИЈАЛНИ ДОБРА	
<i>Градежна фаза</i>	
<p>При изградба и инсталирање на депонијата за инертен и индустриски неопасен отпад и целата потребна инфраструктура, како и нејзино поврзување со главните инфраструктурни мрежи, постои можност да се оштети гасоводната мрежа која е предвидено да поминува во непосредна близина на локацијата. Влијанија врз енергетската, водоводната и телекомуникациската мрежа не се очекува поради тоа што истите не поминуваат ниту се во близина на предметното подрачје.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Примена на добра градежна пракса, - Навремено обезбедување на целокупната потребна документација за идентификување на постојните и идни планирани инфраструктурни мрежи во проектната област и нејзино поблиско опкружување, односно целокупната подземна и надземна инфраструктура, - Доколку настане некоја штета врз материјалните добра, Изведувачот е должен да ги компензира настанатите штети, - Рационално и ефикасно користење на водите од бунарот, - Подготовка на План за управување со сообраќајот, - Примена на мерките за управување со отпад, заштита на воздухот, водата, почвата, како и примена на мерките за намалување на влијанијата од инцидентни состојби.

Не-техничко резиме на студија за оцена на влијанија врз животната средина од изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино

<p>Генерирањето отпад во оваа фаза ќе допринесе за зголемување на количините отпад кои ќе завршат на депониите за комунален и инертен отпад во регионот. Зголемената фреквенција на возила може да предизвика застој во сообраќајот, сообраќајни незгоди и сл.</p>	
Оперативна фаза	
<p>Нерационалното искористување на водата може да предизвика негативни влијанија врз природните ресурси. Отпадните води од постројката ќе се третираат во ПСОВ и ќе се испуштат во реципиент. Доколку дојде до хаварија или неконтролирано испуштање на нетретирана вода, истата може да предизвика загадување на водите од реципиентот како и на живиот свет во него. Зголемената фреквенција на тешки товарни возила ќе ја оптоварат постојната патна инфраструктура, може да предизвикаат оштетување на патиштата, а исто така истите може да бидат причина за отежнат сообраќај, сообраќајни несреќи и сл.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Примена на добра оперативна пракса, - Водоснабдувањето и одведувањето на урбаните отпадни води во канализационите мрежи (фекална и атмосферска) да се врши во согласност со Законот за снабдување со вода за пиење и одведување урбани отпадни води, - Подготовка и имплементација на Програма за управување со отпад кој ќе се генерира во оперативната фаза, - Рационално и ефикасно користење на водите од бунарот, - Редовен мониторинг на ефлуентот од ПСОВ, - Контролирано депонирање на отпад во телото на депонијата, - Спречување на проширувања на телото на депонијата спротивно од предвиденото со Проектот, - Примена на мерките за управување со отпад, заштита на воздухот, водата, почвата, како и примена на мерките за намалување на влијанијата од инцидентни состојби, - Имплементација на Планот за управување со хемикалии и опасни материи и заштита од истекувања и Планот за вонредни состојби.

6.2. План за управување со социјалните аспекти

Влијание	Предложени мерки за намалување на влијанието
СОЦИО ЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ-НАСЕЛЕНИЕ И РАБОТНИЦИ <i>Подготвителна и Градежна фаза</i>	
<p>Проектот за изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад може да предизвика реакции, негодување или неприфаќање од страна на</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Засегнатото население посебно населението во потесната околина од проектниот опфат е потребно да биде навремено информирано за видот на дејноста која се планира во постројката. Кои се можните влијанија, ризици, финансиски оптоварувања, транспортните рути но и мерките за

Не-техничко резиме на студија за оцена на влијанија врз животната средина од изградба на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад во Општина Неготино

Влијание	Предложени мерки за намалување на влијанието
<p>засегнатото население и засегнатите страни во општина Неготино. Генерално, ваквите реакции кај населението и засегнатите страни може да произлезат од загриженоста од можна појава на мирис, емисии во воздухот, зголемено ниво на бучава, зголемена фреквенција на возила, разнесување на отпад, загриженост за нивната безбедност и здравје и сл. Покрај загриженоста за нарушување на квалитетот на медиумите од животната средина и здравјето и безбедноста на населението, исто така засегнатото население може да реагира заради можното зголемување на цената на комуналните трошоци за преземање отпад.</p>	<p>одстранување на наведените влијанија и емисии и начинот на нивно управување и следење,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Засегнатото население е потребно а биде активно вклучено во целиот процес од дизајн на посторјката па се до нејзина оперативност. <p>Во фазата на градење се препорачува примена на следните мерки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Навремено информирање на населението за отпочнувањето со градежни активности, • Поспоставување на механизам за комуникација помеѓу населението и Операторот (Инвеститорот), • Обука на работниците за управување со хемикалии и опасни материи како и начинот на имплементација на Планот за вонредни состојби, • Назначување на одговорно лице за безбедност и здравје при работа и животна средина, • Подготовка и целосна имплементација на План за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни и градилишта и Изјава за безбедност со проценка на ризик по работни места. • Целосна имплементација на Планот за времено управување со сообраќајот, • Примена на мерките за управување со отпад, заштита на воздухот, водата, почвата, како и примена на мерките за намалување на влијанијата од инцидентни состојби.
<p>И покрај фактот што регулираното собирање и третман на отпадот ќе има позитивно влијание врз квалитетот на животната средина и здравјето на населението во Регионот, сепак локалното население може да биде засегнато од емисии во воздухот од постројката, емисии во воздухот од транспортот, зголемен интензитет на бучава од производните активности и транспортни средства, отпадни води, отпад, и сл. Доколку, несоодветно се управува со овие емисии и појави, истите може да предизвикаат негативни влијанија врз животната средина и здравјето на населението. Складирањето, ракувањето и транспортот на суровини и продуктите добиени при третман на отпадот, во случај на несреќи и хаварии, може да предизвикаат негативни влијанија врз животот, здравјето и безбедноста на населението и работниците.</p>	<p>Оперативна фаза</p> <ul style="list-style-type: none"> • Примена на добра оперативна пракса, • Навремено информирање на населението за отпочнувањето со градежни активности, • Поспоставување на механизам за комуникација помеѓу населението и Операторот (Инвеститорот), • Обука на работниците за управување со хемикалии и опасни материи како и начинот на имплементација на Планот за вонредни состојби, • Подготовка на План за контрола на технолошките линии и начинот на депонирање на отпадот, • Редовна контрола на технолошките линии и процеси, • Обука на вработените за начинот на работење на технолошките линии и начинот на депонирање на отпадот со цел избегнување на штети и повреди, • Назначување на одговорно лице за безбедност и здравје при работа и животна средина, • При транспортот на отпадот до посторјката, неопходно е внимателно планирање на патиштата со цел избегнување на чувствителни рецептори, • Подигање на јавната свест кај граѓаните преку кампања и/или промотивни материјали за начин на селекција на отпадот како и бенефитот од

Влијание	Предложени мерки за намалување на влијанието
<p>Постројката може да предизвика економски загуби, доколку се случи инцидент заради несовесно или нестручно складирање и ракување со отпад и материјали кои се лесно запаливи или експлозивни, при што може да настане пожар кој може да се прошири на околните објекти.</p> <p>Можното зголемување на цената на управување со отпад може да предизвика финансиски оптоварувања кај ранливите категории на население.</p>	<p>постоењето на постројка за третман и депонирање на инертен и индустриски неопасен отпад,</p> <ul style="list-style-type: none">• Примена на мерките за управување со отпад, заштита на воздухот, водата, почвата, како и примена на мерките за намалување на влијанијата од инцидентни состојби,• Поставување на тампон зона со садење на дрвја или друга вегетација (пр.црн бор или чемпрес) со целограничување на пристапот до локацијата и подобрување на визуелните аспекти,• Примена на мерките од Програмата за управување со отпад, Планот за управување со хемикалии и опасни материји и контрола на истекувања, Процена на загрозеност од природни непогоди и други несреќи, Планот за заштита и спасување, Планот за вонредни состојби и евакуација и спасување во случај на вонредни состојби, Изјавата за безбедност со проценка на ризик за работни места во постројката.

7. КУМУЛАТИВНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА И ОПШТЕСТВЕНАТА СРЕДИНА И МЕРКИ ЗА НИВНО НАМАЛУВАЊЕ

Промените во животната средина, предизвикани од активности во комбинација со други активности од минатото, сегашноста или идни активности кои се слични со активностите, планирани во рамките на набљудуваната област, се нарекуваат **кумулятивни влијанија**. Врз основа на ова, во однос на планираната постројка, кумулативни ефекти можат да се јават како резултат на други постоечки или идни проекти од ист вид во близина на подрачјето.

➤ Градежна фаза

Во фазата на градење и инсталирање на постројката можни се кумулативни влијанија од генерираната бучава, емисиите во воздухот, отпад, емисии во води, зголемена фреквенција на возила по сообраќајниците и др., односно од изведбата на градежните активности на парцелата и емисиите кои се генерирани од работењето на објектите во зоната.

Рецептори на овие влијанија ќе бидат: парцелите кои се наоѓаат во опкружувањето и случајни минувачи.

Заради оддалеченоста на населените места, непостоење на информации за фреквенцијата на возила за време на градежната фаза, не може точно да се определи уделот во кумулативните влијанија на конкретната постројка.

Но, поради тоа што обврската на идните изведувачи е да користат добра градежна пракса и да ги применат мерките, дефинирани во Студијата за ОВЖС, Планот за управување со животната средина и Мониторинг Програмата, што ќе овозможи намалување на емисиите во сите медиуми во животната средина, се очекува уделот на оваа постројка во кумулативните влијанија врз животната средина на локално и регионално ниво да биде мал.

➤ Оперативна фаза

Во оперативната фаза кумулативни влијанија се очекуваат од емисиите кои ќе се генерираат од: а) технолошките линии каде ќе се врши третман на отпадот, б) депонирањето на отпадот во телото на депонијата и в) сообраќајот, кој се одвива на околната патна мрежа.

При нормални оперативни процеси во постројката, кога емисиите ќе бидат контролирани и во граници на максимално дозволени вредности, не се очекуваат значителни кумулативни влијанија.

Транспортот на суровини и продукти добиени при третман на отпадот по сообраќајниците ќе предизвика кумулативни влијанија, поврзани со сообраќајот.

Фаза на затварање и активности по затварањето

Животниот век на депонијата е предвиден да биде 25 години. По нејзиното затварање се предвидува рушење и отстранување на објектите од локацијата, рехабилитација на земјиштето и ремедијација на делот каде се вршело депонирање на отпадот.

Со самата фаза на затварање на депонијата ќе дојде до позитивни еколошки, економски и социјални влијанија. Промената на употребата на земјиштето ќе доведе до позитивни визуелни ефекти не само на

пределот туку и на биолошката разновидност. Влијанијата врз медиумите и областите од животната средина ќе престанат бидејќи на локацијата веќе нема да се реализираат никакви активности.

Сепак, како резултат на големата количина на депониран отпад, може да се очекуваат и понатаму негативни и несакани влијанија. Истите во голема мера се поврзани со почвата и геологијата, односно влијанија предизвикани од дефект на системот за заптивање кој би можел да влијае на стабилноста на теренот. Бидејќи во депонијата ќе се депонира само инертен отпад, загадувањето на почвата, а со тоа и на подземните води е избегнато.

Добрата градежна и оперативна пракса, односно соодветната имплементација на системот на заптивање на дното на депонијата како и системот за површинско заптивање (покривање) ќе ги намалат и/или сведат на нула можните негативни влијанија, дефекти и оштетувања кои би се појавиле во фазата по затварање.

Согласно националното законодавство, оваа депонија задолжително ќе се мониторира 30 години со цел да не се дозволи нарушување на животната средина.

7. РИЗИК ОД НЕСРЕЌИ

Ова поглавје има цел да ги посочи можните, односно потенцијалните опасности и штетности врз животната средина, околните стопански објекти, вклучената работната сила за време на градежната и оперативната фаза на депонија за инертен и индустриски неопасен отпад.

Исто така, земени се предвид и последиците од можните природни несреќи.

Разгледувани можни инциденти врз животната средина и здравјето на работниците се:

- Инциденти поврзани со безбедност и здравје на работниците;
- Инциденти поврзани со чување и ракување со опасни супстанции и материјали;
- Пожари и експлозии;
- Инцидентни ситуации од постројката врз други стопански субјекти и објекти;
- Сеизмичка активност-земјотреси и
- Поплави.

Како резултат на тоа што локацијата на постројката е вон населено место, не се разгледуваат можните опасности и штетности врз населението во опкружувањето, но се земаат предвид влијанијата врз околниот простор.

Опасностите и штетностите врз животната средина и вклучената работната сила, за време на фазата на затворање (постоперативната фаза) на идната депонија за инертен и индустриски неопасен отпад не се разгледувани како резултат на:

- ✓ предвидениот работен век од 25 години на депонијата,
- ✓ со оглед на тоа дека ќе се одвиваат слични активности за време на градежната и постоперативната фаза, односно за време на двете фази постојат слични опасности и штетности

врз животната средина и работната сила, за кои ќе бидат дадени мерки за намалување или елиминирање.

Можните инциденти, кои може да се појават во рамките на парцелата во градежната и оперативната фаза, покрај тоа може да го загрозат здравјето и безбедноста на работниците, истите може да предизвикаат нарушување на медиумите од животната средина, односно да го нарушат квалитетот на воздухот, водите, почвата и сл.

8. ПЛАН ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ЖИВОТНАТА И ОПШТЕСТВЕНАТА СРЕДИНА И МОНИТОРИНГ ПРОГРАМА

Планот за управување со животната средина и социјалните аспекти дефинира влијанијата, кои можат да произлезат од реализацијата на проектната активност, предлага мерки за избегнување или ублажување на негативните влијанија и дава јасни одговорности за Операторот на постројката како да управува со овие прашања. Планот дава опис на предложените мерки, кои треба да се спроведат, за да се постигне прифатливо ниво на влијанијата врз животната средина, идентификувани во студијата за ОВЖС и во исто време претставува едноставна алатка која може да помогне да бидат исполнети барањата на правната рамка и најдобрите еколошки практики за управување со животната средина.

Причината за подготовка на Планот за управување со животната средина и социјалните аспекти е да се идентификуваат сите потенцијални негативни влијанија врз медиумите на животната средина, кои се резултат од спроведувањето на проектната активност, да се предложат мерки за ублажување, заедно со корективни мерки, доколку има несакано влијание или пак се појави непредвидено ниво на влијание, како и да се воспостави систем на следење одговорност и известување при спроведувањето на предложените мерки.

Целите на Планот за управување со животната средина и социјалните аспекти се:

- Да се обезбедат практични и остварливи планови за управување со животната средина, кои ќе бидат во согласност со националните и барањата на ЕУ;
 - Да се обезбеди интегрирана рамка за планирање, која ќе овозможи сеопфатен мониторинг и контрола над можните негативни влијанија, за време на градежната и оперативната фаза;
 - Да обезбеди посветеност од страна на надлежните органи за идно спроведување на мерките за ублажување, во согласност со дефинираниот временски распоред и нивно следење;
 - Да обезбеди релевантни информации на јавноста во врска со фазите на управувањето со проектот на еколошки прифатлив начин.
- **Влијанијата и мерките** се елаборирани во фазата на градење и оперативната фаза. Влијанијата и мерките, карактеристични за фазата на градење се идентични на оние кои би биле применливи во пост оперативната фаза на Постројката.
- **Мониторинг програмата** има за цел да го оцени степенот на реализација на проектот и ефектите од спроведување на мерките за ублажување на влијанијата.

Мониторинг програмата има за цел **да го оцени степенот на реализација на проектот и** ефектите од спроведување на мерките за ублажување на влијанијата. Подетален опис на ова поглавје е дадено во Студијата.

9. ПОТЕШКОТИИ ПРИ ИЗРАБОТКА НА СТУДИЈАТА ЗА ОЦЕНА НА ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Во процесот на подготовката на Студијата за ОВЖС, изготвувачот се соочи со неколку проблеми, од кои некои имаат суштинско значење за презентираниите информации, квантификација на влијанијата и цената на предложените мерки. Покарактеристични проблеми се следните:

- » Непостоење на континуирани податоци за квалитетот на сите медиуми и области од животната средина (воздух, почва и вода) за поширокото подрачје и отсуство на истите за проектниот опфат.