



**ДГР "ГЕОТЕХНИКА" ДОО СКОПЈЕ  
АСВАЛТНА БАЗА - РОСОМАН**

**МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО  
ПЛАНИРАЊЕ**

## **Интегрирано спречување и контрола на загадувањето**



**ОБРАЗЕЦ ЗА БАРАЊЕ ЗА А-ДОЗВОЛА ЗА УСОГЛАСУВАЊЕ СО  
ОПЕРАТИВЕН ПЛАН**



## **СОДРЖИНА**

I	ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ/БАРАТЕЛОТ .....	3
II	ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНите ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНите АКТИВНОСТИ.....	7
III	УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА .....	13
IV	СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА .....	16
V	РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ .....	22
VI	ЕМИСИИ .....	29
VII	СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА .	39
VIII	ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ, ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО, НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ .....	455
IX	ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ ..	47
X	ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ.....	48
XI	ОПЕРАТИВЕН ПЛАН.....	53
XII	ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ .....	54
XIII	РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ .....	56
XIV	НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД .....	58
XV	ИЗЈАВА .....	61
	АНЕКС 1 ТАБЕЛИ.....	62



## I ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ/БАРАТЕЛОТ

### I.1 Општи информации

Име на компанијата <sup>1</sup>	Друштво за геолошки работи ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје
Правен статус	ДОО Друштво со ограничена одговорност
Сопственост на компанијата	Приватна сопственост
Адреса на седиштето	ул. Михаил Чаков бр.23, Скопје Инсталација: с.Росоман, Кавадарци
Поштенска адреса (доколку е различна од погоре споменатата)	Инсталација: с.Росоман, Кавадарци
Матичен број на компанијата <sup>2</sup>	5201900
Шифра на основната дејност според НКД	43.13 Пробно дупчење и сондирање
SNAP код <sup>3</sup>	
NOSE код <sup>4</sup>	42 Градежништво
Број на вработени	-Вкупен број на вработени 75 -Број на вработени на инсталацијата 12
Овластен претставник	
Име	Душко Спировски
Единствен матичен број	0902958450102
Функција во компанијата	Управител
Телефон	+389 2/27 77 104
Факс	+389 2/ 27 77 105
e-mail	geope@geoteknika.com.mk

**Прилог I.1:** Тековна состојба на правното лице од единствениот тговски регистар и регистар на други правни лица, со наш број 0807-9/14164/1 од 13.05.2010;

**Прилог I.2:** Решение со деловоден број: 30120080046060 од 09.04.2008 издадено од Централе Регистар на РМ.

<sup>1</sup> Како што е регистрирано во судот, важечка на денот на апликацијата

<sup>2</sup> Копија на судската регистрација треба да се вклучи во Додатокот I.1

<sup>3</sup> Selected nomenclature for sources of air pollution, дадено во Анекс 1 од Додатокот од Упатството

<sup>4</sup> Nomenclature for sources of emission



Сопственост на земјиштето

Име и адреса на сопственикот(-ците) на земјиштето на кое активностите се одвиваат (доколку е различна на барателот именуван погоре).

Име на сопственикот	<i>Република Македонија</i>
Адреса	<i>Катастарска општина Росоман</i>

Сопственост на објектите

Име и адреса на сопственикот(-ците) на објектите и помошните постројки во кои активноста се одвива (доколку е различно од барателот спомната погоре).

Име:	
Адреса:	

Вид на барањето<sup>1</sup>

Обележете го соодветниот дел

Нова инсталација	
Постоечка инсталација	X
Значителна измена на постоечка инсталација	
Престанок со работа	

<sup>1</sup> Ова барање не се однесува на трансфер на дозволата во случај на продажба на инсталацијата



### I.2 Информации за инсталацијата

Име на инсталацијата <sup>1</sup>	Асфалтна база Росоман Кавадарци
Адреса на која инсталацијата е лоцирана, или каде ќе биде лоцирана	с. Росоман, Кавадарци
Координати на локацијата според Националниот координатен систем (10 цифри-5 Исток, 5 Север) <sup>2</sup>	Y 579 069,52 X 595 834,22
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето <sup>3</sup>	3. Индустрија на минерали 3.1 Стационарни асфалтни бази
Проектиран капацитет	60-70 t/~as

Да се вклучат копии од сите важечки дозволи на денот на аплицирањето во **Прилогот Бр. I.2.**

Да се вклучат сите останати придружни информации во **Прилогот Бр. I.2.**

Информации за овластеното контакт лице во однос на дозволата

Име	Марјан Блажевски
Единствен матичен број	3008978450131
Адреса	Ул. Славејко Арсов бр. 20 <sup>A</sup> - Скопје
Функција во компанијата	Раководител
Телефон	+389 2/27 77 104, 078 500 444
Факс	+389 2/27 77 105
е-майл	geope@geotehnika.com.mk

<sup>1</sup> Се однесува на името на инсталацијата како што е регистрирана или ќе биде регистрирана во судот. Да се вклучи копија на регистрацијата во **Прилогот I.2.**

<sup>2</sup> Мапи на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата треба да се поднесат во **Прилогот I.2.**

<sup>3</sup> Внеси го(ги) кодот и активноста(е) наброени во Анекс 1 од ИСКЗ уредбата (Сл. Весник 89/05 од 21 Октомври 2005). Доколку инсталацијата вклучува повеќе технологии кои се цел на ИСКЗ, кодот за секоја технологија треба да се означат. Кодовите треба јасно да се оделени меѓу себе.



**I.3 Информации поврзани со измени на добиена А интегрирана еколошка дозвола**

Операторот/барателот да пополни само во случај на измена на добиената А интегрирана еколошка дозвола.

Име на инсталацијата (според важечката интегрирана еколошка дозвола)	<i>Асфалтна база Росоман Кавадарци</i>
Датум на поднесување на апликацијата за А интегрирана еколошка дозвола	
Датум на добивање на А интегрираната еколошка дозвола и референтен број од регистерот на добиени А интегрирани еколошка дозволи	
Адреса на која инсталацијата или некој нејзин релевантен дел е лоциран	<i>с. Росоман Кавадарци</i>
Локација на инсталацијата (регион, општина, катастарски број)	<i>Општина Росоман</i>
Причина за аплицирање за измена во интегрираната дозвола	

Опис на предложените измени.

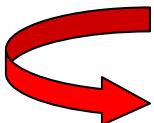


## **II ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНите ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНите АКТИВНОСТИ**

Описете ја постројката, методите, процесите, помошните процеси, системите за намалувањето и третман на загадувањето и искористување на отпадот, постапките за работа на постројката, вклучувајќи и копии од планови, цртежи или мапи (теренски планови и мапи на локацијата, дијаграми на постапките за работа) и останати поединости, извештаи и помошна документација кои се потребни да ги опишат сите аспекти на активноста.

Овде треба да се вклучи приказ на развитокот на процесите.

**Прилог II** треба да содржи листа на сите постапки/процеси од одделните делови кои се одвиваат, вклучувајќи дијаграми на постапки за секој од нив со дополнителни релевантни информации.



### **Одговор:**

#### **II.1 Историски развој**

*ДГ ПЕЛАГОНИЈА-Скопје во своите активности ги има вплетено акумулираното искуство и традиција стекната во градежништвото во шесте декади на работење.*

*Вклученоста на Компанијата во полето на градежништвото датира назад во раните години после Втората Светска Војна.*

*ПЕЛАГОНИЈА-Скопје е официјално формирана 1947 и со постојан растеж станала водечка градежна компанија во Македонија, со клучна улога како водечки изведувач во развојот на земјата и во поранешна Југославија со ангажирање во изведба на разни капитални проекти, како станбени, комерцијални, јавни и индустриски објекти.*

*Репутацијата на Компанијата е изградена на внимателна примена на деталите, квалитет и на задоволство на клиентите. Компанијата нуди целосна примена на инженеринг и градежни услуги на своите многубројни клиенти.*

*После растежот на домашниот градежен пазар ПЕЛАГОНИЈА-Скопје брзо има докажано дека има капацитет за експанзија надвор од земјата.*

*Во 1967 ПЕЛАГОНИЈА-Скопје има превземено први проекти надвор од земјата, за изведба на дел од крајбрежниот автопат, и неколку станбени проекти во Либија.*

*Од 1968 ПЕЛАГОНИЈА-Скопје е ангажирана во изведба на низа проекти во тогашна Чехословачка, воглавно на индустриски проекти.*

*Најзначајни од овие проекти се - Фабрика за гуми за возила во Отроковице, Постројка за производство на каолин во Кошице и Кладно,*



## ДГР "ГЕОТЕХНИКА" ДОО СКОПЈЕ АСВАЛТНА БАЗА - РОСОМАН

Пекара во Братислава, Градска болница во Усти на Лабем, Атомска електрана во Јахславске Бохуљице и Термоелектрана во Мелник.

На почетокот на 1969 ПЕЛАГОНИЈА-Скопје учествува во изградбата на Олимиското село во Минхен, Германија, и од тогаш е постојано присатна на германскиот градежен пазар заедно со германски компании.

Во 1975 ПЕЛАГОНИЈА-Скопје ја гради Фабриката за керамички плочки во Рамади, Ирак, а во 1978 изведува модерна Сервисна станица за возила во Бағдад. 1979 ПЕЛАГОНИЈА стартува со изведбата на Фабриката за облека во Мосул, Ирак а од 1980 превзема изведба на многубројни индустриски проекти на разни локации во Ирак.

Во 1978 ПЕЛАГОНИЈА-Скопје ја превзема изведбата на административно-комерцијалниот АРЕСКО Центар во Бејрут, Либан.

На Куважтскиот градежен пазар ПЕЛАГОНИЈА влегува 1987 со изведба на престижниот резиденцијален комплекс Џабрија, во Куважт. Во периодот од 1993 дп 1995 Компанијата е ангажирана од страна на МОД-Куважт на изведба на Тренинг центри на разни локации во Куважт.

Во 1991 ПЕЛАГОНИЈА-Скопје започнува со градежни работи на Хотел во Бијск, Русија. Подоцна ПЕЛАГОНИЈА ги проширува своите активности во Украина, со изведба на Урбан комплекс во Макеевка.

Во 1995 започната е реконструкција и реставрација на резиденцијални објекти за Руската Влада во Петрозаводск и Санкт Петерсбург.

Одделението за истражување и развој константно го следи пазарот и воведува нови системи и производи за да се следат тековните пазарни барања.

ПЕЛАГОНИЈА-Скопје е рангирана меѓу седумдесетите врвни од 250 меѓународни градежни фирми, согласно на списанието Енгинееринг Нејс Рејорд (САД) издаден во 1990.

Квалификуваноста и знаењето на вработените се највредниот дел на Компанијата. Квалификуваниот кадар може да се мобилизира за да му биде на располагање на клиентот во давање на услуга и совет за сите аспекти на градежништвото.

Со оглед на тоа дека Компанијата изведува широк дијапазон на градежни објекти за кои Компанијата е регистрирана, ПЕЛАГОНИЈА-Скопје нуди техничка и професионална услуга за припрема и изведба на најкомпуликувани инвестициони проекти.

Со високо квалификуван персонал за проектирање објекти од високоградба, нискоградба, хидро објекти, машински инсталации, како и надзор. Во период на години на ангажмани проектантите биле вклучени во проектирање на преку 3000 проекти во разни полиња со кои ги имаат докажано своето искуство и способност за справување со најсложените проекти на задоволство на клиентот.



ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје денес располага со асфалтна база Росоман с.Росоман-Кавадарци и асфалтна база Шупли Камен во КО Добрашане м.в.Озрином с.Орашец-Куманово и каменолом Ежево Брдо Штип и Камен Дол општина Росоман-Кавадарци.

## **II.1 Опис на постројката, постапките за работа на постројката за производство на асфалт**

### **II.1.1 Локација на асфалтната база**

Асфалтната база на ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје, е лоцирана на јужната страна на регионалниот пат Велес-Прилеп и се граничи источно со сепарација на машинокопот, западно со земјоделска површина, северно со регионален пат Велес-Прилеп, а јужно се граничи со Црна Река.

Одалеченост од градот сса 5 km или 1,5 km од регионалниот пат, сместена е на севериисточната страна од градот Кавадарци.

Базата располага со: 2x 25 тона и 1x 3 тона цистерна за мазут, 1x3 тона цистерна за нафта, 1x30 тона цистерна за нафта , 5x30 тона цистерни за битумен, 1x40 тона и 1x20 тона цистерна за филер, 1x30 тони цистерна на дизел гориво, 1 утоварач и 30 камиони во зависност од потребите.

На локацијата се сместени: лабораторија, канцеларија, работилница, магацински простор и технолошката линија за производство на асфалт.

### **II.1.2 Технолошки процес на производство на асфалт**

*Asfaltnite bazi mo`e da bidat mobilni ili stacionirani vo blizina na pogolemите gradovi i soobra}ajnici od povisok red. Asfaltnata baza vo instalacijata zafa}ja povr}ina od 831 m<sup>2</sup> (Прилог II.2.1.1: Имотен лист 307) i ovozmo`uva proizvodstvo na asfaltna masa so kapacitet od 60-70 (t/~as). Asfaltnata baza e od Germansko proizvodstvo Teltomat T-5. Asfaltnite bazi na Teltomat se sretnuvaat nasekade vo svetot kako Albanija, Polska, Germanija i.t.n. Timot na Teltomat posebno vnimanie posvetuva na za}titita na ivotnata sredina i na site sopstvenici na asfaltni bazi od nivnoto proizvodstvo, nezavisno od koja generacija na proizvodstvo pripa}aat ovozmo`uvaat zgolemuwawe na kapacitetot na postrojkite i konsultacii vo vrska so celosna modernizacija na bazata.*



ДГР "ГЕОТЕХНИКА" ДОО СКОПЈЕ  
АСВАЛТНА БАЗА - РОСОМАН



Slika br.1: Asfaltna baza Rosoman



Slika br.2: Cisterni za skaldirawe na mazut i bitumen



*Slika br.3: Silos za gotova asfaltna mè{avina*

Асфалтната база која е монтирана во инсталацијата е составена од 10 депони за гранулат секоја депонија има капацитет од  $800\text{m}^3$  и две цитерни од 20 тона и 40 тона за филер, систем на гумени транспортни траки, сушара за загревање на материјал от која работи на мазут.

Мазутот е складиран во примарна цистерна од 20 тони, од која се преточува во цистерна од 3 тони.

Мешалката на асфалтната маса работи на електричен погон. Готовата асфалтна смеса се транспортира во силос за асфалт со капацитет од 80 тони. Битуменот е сместен во резервоар за битумен кој пред да се додаде во мешалката се загрева во печка која работи на нафта, а се зема од цистерна.

Од депонираниот материјал (гранулација) на базата со утоварач се носи во дозатор или бункер и преку лента потоа се предозира во предозатор во кој се мешаат сите фракции измешаните фракции одат во печка за греење (сушара), каде што се греат се додека не се постигне температура на материјалот од  $220^\circ\text{C}$  до  $240^\circ\text{C}$ , топлиот материјал преку бункер и дозатор се одмерува и преку пумпа кон топлиот материјал се дозира битумен кој е на  $T=150^\circ\text{C}$ .

Су{eweto-odstranuvaweto na vlagu od materijalot se primenuva za da se spre{i negovo zatestuvawe vo ponatamo{niot proces. Битуменот кој од цистерни растоварен се става во статичките цистерни каде што во се грее и се одржува неговата работна температура од  $150^\circ\text{C}$  до  $170^\circ\text{C}$  се дозира преку пумпа во топлиот материјал, а во исто време се додава и филерот од сепарационата база од Бањани.



Филер е всушност микронизиран варовник кој го подобрува квалитетот на асфалтот.

Се врши мешање од 30 до 40 сек, за потоа готовиот производ да се транспортира во силосот за готов производ, а потоа истиот се транспортира во транспортните средства за готов производ.

Силосот се наоѓа на висина од околу 4 м за да се овозможи директно кипање во камион. Дното на силосот е со отворач кој се отвора со притискање на копче кога транспортното средство ќе биде во позиција под самиот силос. По истурање на асфалтот во транспортните средства се завршува циклусот на производство на асфалтот.

На сушарата инсталација е систем за зафаќање и пречистување на гасовите од согорување на мазутот и испарливите компоненти и за отпрашување од минерална прашина. Системот се состои од вентилатор со кој се влечат честичките и со циклони се влечат при што компонентите паѓаат во таложник, од таложникот се враќаат во процесот на производство во готовиот производ, а пречистените гасови низ оцак се испуштаат во атмосферата.

Депонираниот материјал е всушност гранулација од 0-4, 4-8, 8-16, 16-22, 22-31.5. Од камноломот во Камен Дол. Додека пак еруптивец со гранулации од 0-4 од 4-8 , 8-11, 11-16, 16-22 од Каменолом Ежево Брдо во Штип.

Битуменот се набавува од Грција, Албанија или Босна.

Квалитетот на произведениот асфалт се испитува во соодветна лабораторија.

**Прилог II. 1.1:** Имотен лист 307

**Прилог II. 1.2:** Скица Асфалт база Росоман;

**Прилог II. 1.3:** Мапа на теренот;

**Прилог II. 1.4:** Зголемена мапа на теренот;

**Прилог II. 1.5:** Фундамент;

**Прилог II. 1.6:** Дозатор;

**Прилог II. 1.7:** Дозер;

**Прилог II. 1.8:** Постројка за мешање;

**Прилог II. 1.9:** Основна опрема;

**Прилог II. 1.10:** Погон на мешалица;

**Прилог II. 1.11:** Мешалица;

**Прилог II. 1.12:** Вага за песок;

**Прилог II. 1.13:** Давач за далечинско покажување;

**Прилог II. 1.14:** Скица на тракаст транспортер;

**Прилог II. 1.15:** Вага за филер;

**Прилог II. 1.16:** Дозирање на врзиво;

**Прилог II. 1.17:** Чекрек за подигање;

**Прилог II. 1.18:** Жлебови за доделување;

**Прилог II. 1.19:** Основна опрема;

**Прилог II. 1.20:** Жежок елеватор со лопатки;

**Прилог II. 1.21:** Жешко сито;

**Прилог II. 1.22:** Жешко сито;

**Прилог II. 1.23:** Жлеб;



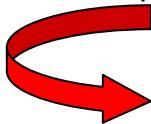
### **III УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА**

Треба да се наведат детали за структурата на управувањето со инсталацијата. Приложете организациони шеми, како и сите важечки изјави на политики за управувањето со животната средина, вклучувајќи ја тековната оценка за состојбата со животната средина .

Наведете дали постои сертифициран Систем за управување со животната средина за инсталацијата.

Доколку постои сертифициран Систем за управување со животната средина за инсталацијата, наведете за кој стандард станува збор и вклучете копија од сертификатот за акредитација.

Овие информации треба да го сочинуваат **Прилог III**.



**Одговор:**

#### **III.1 Организиска шема**

**ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје е организирана како Друштво со ограничена одговорност. Со организацијата управува управител.**

**ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје го вклучува припрема, инженеринг, маркетингот, оперативата, финансииот и правниот сектор, ангажирани во пронаоѓање и склучување на договори, ангажирање на останатите делови од компанијата во изведба на градежните работи, врши контрола на квалитетот и исполнување на договорените обврски.**

**Во секторот за оператива и техничка припрема, инженеринг и маркетинг влегуваат: инвестиции, надзор и комерција, припрема на договори и тендерска документација, изведба на градежни објекти (високоградба, нискоградба, и сл), единици за припрема на асфалт, каменоломи и магацини.**

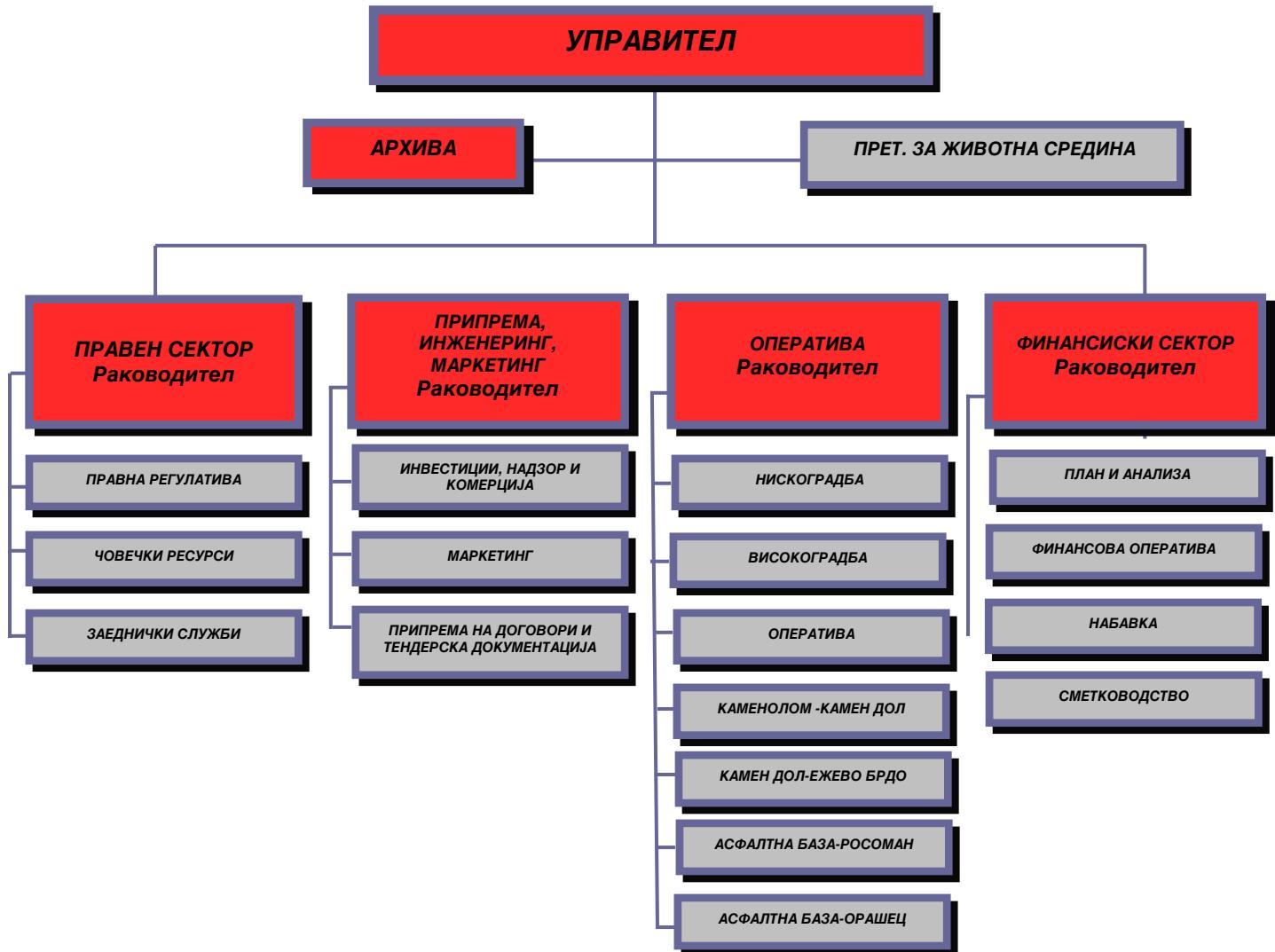
**Високоградба опфаќа ангажман и изведба на сите видови градежни работи кои се однесуваат на станбени, комерцијални, јавни, спортски и слични објекти и структури.**

**Нискоградба опфаќа ангажман и изведба на сите видови градежни работи од нискоградба како изведба на патишта/автопатишта, брани, хидросистеми и сл.**

**Работните единици за припрема на асфалт се должни за производство и транспорт на спремената асфалтна мешавина.**

**Во правниот сектор се вклучени: следењето на законската регулативе и човечките ресурси.**

**Секторот за финансии вклучува: план и анализа, финансова оператива, набавка и сметководство.**



Во рамките на асфалтната база одговорноста за реализација на процесите е на Раководителот на асфалтната база и на 12 работници.

Сл.2 Организациска шема на ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје

**Прилог III.1: Листа на персонал одговорен за асфалтна база Росоман.**

### **III.2 Политика за животна средина**

Политиката за животна средина на ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје, е да дава услуги, кои ќе ги освои и задоволи купувачите/инвеститорите и ќе биде на највисоко ниво од конкурентската понуда. На раководството и на сите вработени заштитата на животната средина е приоритет, а културата за заштита на животната средина е стратегија која се заснова на:

- Постојано подбрување на нивото на знаење, способноста и вештините со зголемување на компетентноста при извршување на



## ДГР "ГЕОТЕХНИКА" ДОО СКОПЈЕ АСВАЛТНА БАЗА - РОСОМАН

сите процеси, а особено на процесите кои се однесуваат и директно влијаат на квалитетот на производот и услугата.

- Утврдување на системот за управување со квалитет ИСО 9001:2008 и системот за заштита на животната средина и постојано преиспитување за нивната ефективност.
- Постојано подбрување на квалитетот на производите и услугите во делот за безбедност, функционалност, сервисирање, квалитет и навремена испорака.
- Воспоставување и одржување на партнерски односи взајемно корисни односи со сите партнерски организации.

ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје се грижи за животната средина и допринесува во нејзиното зачувување, а тоа го обезбедува со:

- Воспоставување на ефективен систем за управување на заштита на животната средина и доследна примена на законите и прописите од областа на заштита на животната средина и почитување на добра индустриска пракса.
- Унапредување и оптимизација на работните процеси со рационализација на потрошението на сировини и материјали, енергија, вода, и смалување на емисијата во воздухот и спречување на загадувањата на подземните води и почвата.
- Смалување на количеството на отпад и натамошен третман на отпадните материји на начин кој овозможува повторна примена или не ја загрозува животната средина.
- Постојан мониторинг и подобрување на учинокот за заштитата на животната средина и смалување на опасностите од инциденти.
- Ефективна екстерна комуникација со сите релевантни организации со цел размена на информации значајни за заштита на животната средина.
- Достапност на јавноста, стратешките партнери, купувачите и останатите заинтересирани страни со годишните извештаи за учинокот на заштитата на животната средина, со што се обезбедува и подобрува конкурентноста и имицот на ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје како работен субјект и партнер.

## **IV СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА**

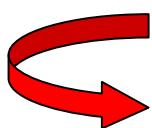
**IV.1 Да се даде листа на сировини и помошни материјали, супстанции, препарати, горива, и енергија која се произведува или употребува преку активноста.**

Листата(-тите) која е дадена треба да биде сосема разбиралива и треба да се вклучат, сите употребени материјали, горивата, меѓупроизводи, лабораториски хемикалии и производ(и).

Посебно внимание треба да се посвети на материјалите и производите кои се составени или содржат опасни супстанции. Списокот мора да ги содржи споменатите материјали и производи со јасна ознака согласно Анекс II од Додатокот на Упатството.

Табели [IV.1.1](#) и [IV.1.2](#) мораат да се пополнат.

Дополнителни информации треба да се дадат во **Прилогот IV**.



**Одговор:**

### **IV.1 Листа на сировини, масти:**

- *Битумен,*
- *Камено брашно(филер),*
- *Гранулат,*  
*Гранулација од 0-4, 4-8, 8-16, 16-22, 22-31,5 се набавува од камноломот во Камен Дол,*  
*Гранулација од 0-4 од 4-8 , 8-11, 11-16, 16-22 се набавува од Каменоломот Ежево Брдо во Штип,*
- *Хидраулично масло Хидрол 46 и 60,*  
*Хидрауличното масло се користи за подмачкување на хидрауликата.*
- *Маст лист фор 3, се користи за подмачкување на механичките делови каде има триенje.*
- *Моторни масло, се користи за подмачкување на моторот транспортните средства.*
- *Вода се набавува со хидрофор од бунар(дупнатина) и таа се користи како вода за пиење и техничка вода, потрошувачката е околу 500 m<sup>3</sup> годишно.*

*Мастите и маслата се складираат во магацинскиот простор.*

### **IV.2 Листа на горива:**

- *Електрична енергија*

- Електрична енергија се набавува од градската електрична мрежа од Кавадарци. Асфалтната база располага со сопствена трафостаница.*
- *Нафта*  
*So naftata se snabduva per~kata za zagrevawe na bitumen.*
  - *Мазут*  
*Мазутит се користи за загреваве на су{арата од техноло{ката линија.*
  - *Дизел гориво D1*  
*Дизел гориво D1 се користи како погон на возилата.*

*Snabduvawe so nafta, mazut i dizel gorivo D1 se vr{i od OKTA Rafinerija za nafta AD Skopje.*

**Прилог IV.2.1:** Уверение за квалитет бр000589 за евродизел;  
**Прилог IV.2.1:** Изјава за сообразност на течно гориво.

#### **IV.3 Листа на производи:**

- *Асфалт: АБ 8, АБ 11, БНХС 16.*

#### **IV.4 Карактеристики на сировините**

##### **Битумен**

*Bitumenot pre{tstavuva crna polukruta ili kruta lepliva masa, vo celost rastvorliva vo jagleroden - disulfid ( $CS_2$ ) ili vo hloroform ( $CHCl_3$ ). Se dobiva so frakciona destilacija na asfaltna (ili parafinsko-asfaltna) surova nafta. Bitumenot e vrzivno sredstvo zastapeno i vo prirodnite asfalti, no prakti~no e nevozmo`no dobivawe na ~ist bitumen so izdvojuvawe od niv. Za potrebite na grade~nata industrija, za izrabotka na asfaltnite me{avini kaj kolovoznите konstrukcii se koristi industriski dobien mek bitumen kaj koj to~kata na razmeknuvawe, po metodot na (P.K.) prsten i kugla, e pomala od  $70^{\circ}S$ , no ne pomala od  $30^{\circ}S$ . Bitumenot se sre{nuva kako:*

*Razreden bitumen sostaven od bitumen omeknat so soodveten razreduva~, koj po odредено време од vgraduvaweto povtorno delumno ili celosno oksidira. Kako razreduva~i mo`e da se koristat katranski masla, masleni destilati na naftata ili me{avina na dvete masla. Vo ovie razredeni bitumeni pripa|a voobi~aeniot bitumenski proizvod Shellmac.*

*Katraniziran bitumen-me{avina od katran i bitumen vo koja preovladuva bitumenot. Procentot na katran ne nadminuva 15 - 25%.*

*Bitumeniziran katran-me{avina od bitumen i katran vo koja preovladuva katranot. Procentot na bitumen ne preminuva 15 - 20%.*

*Paten katran-ve{ta~ki produkt na destruktivna destilacija na kamen jaglen. Toj se sostoi od odредени me{avini na katranski smoli i antracensko maslo.*

*Patna emulzija-sostavena e od fino raspr{eni (dispergirani) ~esti~ki na bitumen i paten katran vo voda. Za da ovie najfini kapki na raspr{en bitumen i paten katran ne bi se spoile me|usebe, tie se obvieni so fina opna na nekoj odреден за{titen materijal, emulgator.*

Под името Goudron се јавува и производ од меѓавина на тринидаден асфалт со извесен процент на битуменски разредува~ со состав:

C	H	S	N	Точка на топење
80-82%	10-11%	6-8%	1%	90 °S

Во инсталацијата се употребува битуменска емулзija EN-56, разреден битумен RB-50/70, полбим за изработка на асфалтни меѓавини.

Битумен се набавува од Грција, Албанија или Босна.

Испитувањата на битуменските емулзии за изработка на асфалтни мешавини се дадени во следниве прилози:

**Прилог IV.4.1** Сертификат бр.1001-б/007 од март 2010 год за битуменска емулзија ЕН-56 извршени испитувања од Инспект СК Скопје.

**Прилог IV.4.2** Уверение за квалитет бр.4-7.5-01-121 од 27.04 2010 год за разреден битумен испитувања од БИМ Свети Николе.

**Прилог IV.4.3** Сертификат бр.1001-Б/015 април 2010 год за полбим извршени испитувања од Инспект СК Скопје.

### Камено брашно (филер)

Filer-e najfina mikronizirana zrnesta surovina од варовни~ко потекло која влијае на стабилноста и пластичноста на асфалтот. Spored va`e~kite standardi filerot mora da sodr'i najmalku 60% zrna pod 0,06mm i najmalku 80% zrna помали од 0,09mm. Vo инсталацијата се користи filer proizведен во Rudnici Bawani Skopje. Spored MKS B.B3.045 filerot e поделен во две класи така да треба да го задоволи следниот гранулометрски состав.

### Услов за квалитетен гранулометрски состав на filerot

Сито mm	Zastапеност % I klasa filer	Zastапеност % II klasa filer
+ 0,710	100	100
-0,710+ 0,250	95 - 100	95 – 100
-0,250+ 0,090	80 - 95	65 – 95
-0,090+ 0,063	60 - 85	50 – 85

Pokraj тоа ~то filerot ги намалува {uplinitе во асфалтната смеса, ja зголемува стабилноста на меѓавината само до граничата над која понатамо{ното дава ве запо~нува негативно да влијае на намалувавето на процентот на {uplini во асфалтот. Исто така filerot во асфалтната меѓавина ги менува и минероло{ките особини на bitumenot во асфалтот (тоа се дол`и на физичките феномени на влијанието на адхезивните сили), а со тоа и на особините на samiot асфалт.

Камено брашно (филер) се набавува од каменолом Бањани Скопје.Испитувањата за каменото брашно (филер) дадени се во **Прилог**

**IV.4.4 Извештај за извршени испитувања на камено брашно (филер) бр. АБИ/02.10-102 од февруару 2010 година издаден од Градежен Институт на Македонија АД.**

#### **Гранулат (Фракции)**

Карактеристиките на гранулатот (фракциите) кои што се користат за производство на бетон и асфалт, техничките услови за квалитет, начинот на испитување и оценката на резултатите од испитувањата на истиот се дефинирани во стандардот МКС Б.Б2.010 и МКС Б.Б3.100.

**Гранулација од 0-4, 4-8, 8-16, 16-22, 22-31,5 се набавува од камноломот во Камен Дол.**

**Гранулација од 0-4, 4-8, 8-11, 11-16, 16-22 се набавува од Каменоломот Ежево Брдо во Штип.**

**Димензии на основните фракции на агрегат:**

Фракции на агрегатот:	Крупност на зrnата песок во mm	Крупност на зrnата песок во mm
I-A	0-4	0-4
II-B	4-8	4-8
III-C	8-11	8-16
IV-D	11-16	16-22
V-E	16-22	22-31,5

**Испитувањата на природниот фракционен агрегат за изработка на асфалт се дадени во следниве прилози:**

**Прилог IV.4.5: Извештај од испитување фракциониран камен агрегат за изработка на бетон, асфалт бетон и БНС од сепарација Камен Дол бр.АГК-10/09-762/1 од ноември 2009 година издаден од Градежен Институт на Македонија АД;**

**Прилог IV.4.6: Извештај од испитување фракциониран камен агрегат за изработка на бетон од сепарација Ежево Брдо бр.АГК-03/09-131 од април 2009 година издаден од Градежен Институт на Македонија АД;**

**Прилог IV.4.7: Потврда за квалитет бр. Б.Б.08/23 од 15.04.2009 од испитување на фракциониран дробен агрегат за изработка на бетон и асфалт бетон од сепарација Ежево Брдо, издаден од Градежен Институт на Македонија АД;**

**Прилог IV.4.8: Потврда за квалитет бр. Б.Б.08 АГК-10/09-762 од 10.11.2009 од испитување на фракциониран дробен агрегат за изработка на бетон и асфалт бетон од сепарација Камен Дол, издаден од Градежен Институт на Македонија АД;**

**Прилог IV.4.9: Извештај од испитување фракциониран камен агрегат за изработка на асфалтни бетони од сепарација Ежево Брдо бр.АГК-03/09-131 од април 2009 година издаден од Градежен Институт на Македонија АД;**

**Прилог IV.4.10:** Извештај од испитување фракциониран камен агрегат за изработка на асфалтни бетони од сепарација Камен Дол бр.АГК-10/09-762 од ноември 2009 година издаден од Градежен Институт на Македонија АД;

**Прилог IV.4.11:** Извештај од испитување фракциониран камен агрегат за изработка на бетон и асфалт бетон од сепарација Ежево Брдо бр.АГК-04/09-131/1 од април 2009 година издаден од Градежен Институт на Македонија АД;

**Прилог IV.4.12:** Извештај од испитување фракциониран камен агрегат за изработка на битуменизиирани носиви слоеви од сепарација Камен Дол бр.АГК-10/09-762 од ноември 2009 година издаден од Градежен Институт на Македонија АД.

Фракциите на сепариралиот гранулат се употребуваат за производство на асфалт и бетон или се продаваат.

Природниот фракционен агрегат не содржат опасни материји.

#### IV.5 Карактеристики на готовите производи

##### Асфалт

Prirodniot asfalt prestatuvava me{avina na bitumen i mineralni materii. Pod dejstvo na golemi geolo{ki pritisoci i visoki temperaturi vo dlabokite zemjeni sloevi do{alo do isparuvawe na polesnите frakcii na nafta, pa so oksidacija i polimerizacija na istite sozdaden e priroden bitumen. Osobinete i karakteristikite na asfaltot za izgradba na pati{ta se takvi da ovozmo`uvaat golema trajnost, predizvikuvaat mala soobra}ajna buka, dobro gi prigu{uvaat vibraciite i udarite vo soobra}ajnoto dvi`ewe, ne propu{taat voda, bez o{tetuvawe se prilagoduvaat na pomali slegnuvawa i deformacii na podlogata, otporni se glavno na site kiselini. Nivna golema prednost e mo`nosta da se izrabitat vo sosema tenki i ednostavnii konstrukcii za site vidovi na soobra}ajno optovaruvawe. Nedostatok na asfaltite e toa {to benzinot i ostanatite derivati na naftata go razgraduvaat bitumenot, pa ne se soodvetni za soobra}ajni povr{ini na benzinski pumpi.

Со оглед на тоа дека асфалтот е многу користен материјал во градежништвото за изработка на патишта, тој може да се произведува само на претходно утврдена рецептура која треба да ги содржи сите усвоени количински компонентни материјали, чија што количина зависи од видот на асфалтот.

Asfaltnite probi se ispituvavaat detalno vo asfaltna laboratorija. Od dobienite rezultati mo`e da se konstatira дека физичките карактеристики се задоволени т.е. истите се во согласност со бараувата на за квалитет прописани со стандардот MKS U.E9.021 за асфалтни ме{авини од типот BNHS 16, АБ 8, АБ 11.

Gotovata asfaltna me{avina se transortira na sledniot na~in:

- Асфалтот се транспортира со товарно возило.

- При транспортот товарното возило мора да биде исправно, за текот на целото време додека асфалтот се транспортира.
- На транспортното возило сандакот во кој се товари асфалтот мора да биде чист и премачкан со нафта за да не дојде до лепење на асфалтот за сидовите од сандакот.
- При транспорт на афалт на ладно и врнежливо време асфалтот мора да се покрие со специјално изработени церади за да не дојде до ладење и губење на бараната температура на асфалтот.
- Температурата при транспортот не смее да се намали под 130 °C.

**Прилог IV.5.1:** Претходен состав на рецептура за изработка на АБ 11;

**Прилог IV.5.2:** Извештај бр. 973-2 од 29.12.2008 на испитаните асфалтни слоеви вградени во улици во Општина Петровец од Универзитет Св. Кирил и Методиј-Градежен факултет-Скопје;

**Прилог IV.5.3:** Листа на компании за кои е изработена асфалтна мешавина.

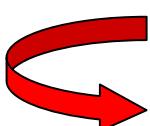
## ▪ РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ

### IV.2 Ракување со сировини, меѓупроизводи и производи

Во табелите [IV.1.1](#) и [IV.1.2](#) од Секцијата IV треба да се набројат сите материјали.

Овде треба да се истакнат детали за условите на складирање, локација во објектот, системот за сегрегација и транспортните системи во објектот. Приложете информациите кои се однесуваат на интегрираноста, непропусливоста и финалното тестирање на цевките, резервоарите и областите околу постројките.

Дополнителните информации треба да бидат дел од **Прилогот V.1**



Одговор:

#### Нафта

Нафтата претставува смеша од различни јаглеводороди и други органски соединенија (сулфурни, азотни оксиди и кислородни).

#### Безбедност

- Ризик од пожар доколку продуктот се загрева до температура повисока од точката на палење;
- Ризик од акумулирање на електричен набој кој може да предизвика електрично празнење, т.е. палење на нафтата.

#### Здравје

- Нафтата не е штетна по здравјето доколку правилно се користи и ракува со неа;
- Ризикот по здравје се минимизира со превземање на содветни мерки на претпазливост, на пример кога складирањето и ракувањето се изведува во затворен систем.

#### Животна средина

- Загадување на водените средини со големо количество на нафта може да предизвика изумирање на живите организми во водата и долготрајни последици на водената средина од еколошки аспект;
- При излевање во вода, нафтата формира слој од јаглеводороди на површината при што се намалува природната вентилација;
- Биоразградувањето во водата се смета за секундарен процес;
- Доколку дојде во контакт на мала количина на нафта со почвата, значителен дел ќе испари, а остатокот ќе се абсорбира од погорните аеробни слоеви на почвата;
- Доколку дојде во контакти на поголема количина на нафта со почвата, значителен дел ќе навлезе во аеробните слоеви на почвата, загадувајќи ги подземните води. Се смета за невозможно дека овие

компоненти ќе траат доволно долго за да претставуваат опасност по здравјето на населението.

#### **Против пожарни мерки**

- Да се користи сув прав, пена, јаглерод диоксид или персок за мали пожари
- За справување со големи пожари потребно е реагирање на соодветно обучен персонал и користење на пена.

#### **Ракување и складирање**

- Утовар/Истовар температура, °C: Амбиентална
- Температура на складирање, °C: Амбиентална
- Складирање: Во цистерни

#### **Податоци поврзани со законска регулатива**

- **R-Фраза**  
*R45-Може да предизвика рак;  
R38-Иритирачки за кожа;  
R65-Штетно: може да предизвика оштетување на белите дробови ако се проголта;  
R51/53-Токсичен за водените организми, предизвикува трајни штети во водена средина;  
R11-Лесно запалив;  
R40-Можен ризик од повратни ефекти.*
- **S-Фраза**  
*S2-Да се чува вон досег на деца;  
S53- Избегнувајте изложеност на-побарајте посебни упатства пред употреба;  
S45-Во случај на незгода или ако не се чувствувате добро, веднаш побарајте медицински совет;  
S36/37-Да се носи соодветна заштитна облека и ракавици;  
S24/25- Да се избегнува контакт со кожа и очите;  
S61- Да се избегнува исфрлање во животната околина;  
S62- Во случај на проголтување да не се предизвикува намерно повраќање: Итно побарај медицинска помош;  
S16/17- Да се чува подалеку од топлина;  
S29- Да не се празни во канализација.*

#### **Мазут**

#### **Безбедност**

- Ризик од пожар доколку продуктот се загрева до температура повисока од точката на палење;
- Иако е масло за горење-мазутот не е класифициран како запалив, лесните јаглеводородни пареи може да се формираат на

површината на резервоарот во концентарции во опсег на запаливост.

### **Животна средина**

- При излевање во вода, мазутот формира слој од јаглеводороди на површината при што се намалува природната вентилација;
- Биоразградувањето во водата се смета за секундарен процес;
- Доколку дојде во контакт на мала количина на мазут на почвата, значителен дел ќе испари, а остатокот ќе се абсорбира од погорните аеробни слоеви на почвата;
- При излевање на поголема количина на мазут на почвата, значителен дел ќе навлезе во аеробните слоеви на почвата, загадувајќи ги подземните води. Се смета за невозможно дека овие компоненти ќе траат доволно долго за да претставуваат опасност по здравјето на населението.

### **Против пожарни мерки**

- Да се користи сув прав, пена, јаглерод диоксид;
- За спроведување со големи пожари потребно е реагирање на соодветно обучен персонал и користење на пена.

### **Ракување и складирање**

- Утовар/Истовар температура, °C: 60-70
- Температура на складирање, °C: 60-70
- Складирање: Во цистерни

### **Податоци поврзани со законска регулатива**

- **R-Фраза**  
*R45-Може да предизвика рак;  
R51/53-Токсичен за водените организми, предизвикува трајни штети во водена средина.*
- **S-Фраза**  
*S53- Избегнувајте изложеност-побарајте посебни упатства пред употреба;  
S45-Во случај на незгода или ако не се чувствувате добро, веднаш побарајте медицински совет;  
S61-Да се избегнува исфрлање во животната околина;*

### **Дизел гориво**

#### **Безбедност**

- Ризик од пожар доколку продуктот се загрева до температура повисока од точката на палење;
- Ризик од акумулирање на електричен набој кој може да предизвика електрично празнење, т.е. палење на нафтата.

## **Животна средина**

- Загадување на водените средини со големо количество на дизел гориво може да предизвика изумирање на живите организми во водата и долготрајни последици на водената средина од еколошки аспект;
- При излевање во вода, дизел гориво формира слој од јаглеводороди на површината при што се намалува природната вентилација, неки јаглеводороди со поголема молекулска маса може да се апсорбираат како седименти
- Биоразградувањето во водата се смета за секундарен процес;
- Доколку дојде во контакт на мала количина на дизел гориво со почвата, значителен дел ќе испари, а остатокот ќе се абсорбира од погорните аеробни слоеви на почвата;
- Доколку дојде во контак на поголема количина на нафта со почвата, значителен дел ќе навлезе во аеробните слоеви на почвата, загадувајќи ги подземните води. Се смета за невозможно дека овие компоненти ќе траат доволно долго за да претставуваат опасност по здравјето на населението.

## **Против пожарни мерки**

- Да се користи сув прав, пена, јаглерод диоксид или песок за мали пожари;
- За спретување со големи пожари потребно е реагирање на соодветно обучен персонал и користење на пена.

## **Ракување и складирање**

- Утовар/Истовар температура, °C: Амбиентална
- Температура на складирање, °C: Амбиентална
- Складирање: Во цистерни

## **Податоци поврзани со законска регулативе**

- **R-Фраза**  
R45-Може да предизвика рак;  
R38-Иритирачки за кожа;  
R65-Штетно: може да предизвика оштетување на белите дробови ако се проголта;
- R51/53-Токсичен за водените организми, предизвикува трајни штети во водена средина;
- R40-Можен ризик одповратни ефекти.
- **S-Фраза**  
S2- Подалеку од допир на деца;

*S53- Избегнувајте изложеностна-побарајте посебни упатства пред употреба;*

*S45-Во случај на незгода или ако не се чувствувате добро, веднаш побарајте медицински совет;*

*S36/37-Да се носи соодветна заштитна облека и ракавици;*

*S24- Да се избегнува контакт со кожа;*

*S61- Да се избегнува исфрлање во животната околина;*

*S62- Во случај на проголтување да не се предизвикува намерно повраќање: Итно побарај медицинска помош;*

*S16/17-Да се чува подалеку од топлина;*

*S29- Да не се празни во канализација.*

*Нафтата, мазутот и дизел горивото се складираат во цистерни кои се поставени така што ги исполнуваат сите техничко технолошки услови и преораките на производителот.*

*Мастите и маслата се во помали количини и истите се складираат во магацинските простории на места за складирање наменети за овие производи.*

#### **IV.3 Опис на управувањето со цврст и течен отпад во инсталацијата.**

За секој отпаден материјал, дадете целосни податоци;

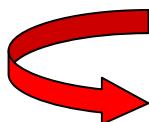
- (а) Името;
- (б) Опис и природа на отпадот;
- (в) Извор;
- (г) Каде е складиран и карактеристики на просторот за складирање;
- (д) Количина/волумен во  $m^3$  и тони;
- (е)Период или периоди на создавање;
- (ж) Анализи (да се вклучат методи на тестирање и Контрола на Квалитет);
- (з) Кодот според Европскиот каталог на отпад.

Во случај кога одреден отпад се карактеризира како опасен, во информација треба тоа да биде јасно нагласено, согласно дефиницијата за опасен отпад од Законот за отпад (Службен весник 68-04).

Сумарните табели [V.2.1](#) и [V.2.2](#) треба да се пополнат, за секој отпад соодветно. Потоа, треба да се даде информација за Регистрацискиот број на Лиценцата/дозволата на претприемачот за собирање на отпад или на

операторот за одложување/повторна употреба на отпадот, како и датумот на истекување на важечките дозволи.

Дополнителните информации треба да го сочинуваат **Прилогот V.2**



### Одговор:

*Од работата на асфалтната база Росоман во главно не се продуцира опасен отпад.*

*Во текот на технолошкиот процес како можни потенцијални загадувачи се јавуваат се: емисија од прав од складирање на гранулацијата на отворено, емисија на прашина при претовар на гранулацијата од транспортното средство на депонијата за песок, при црпење на гранулацијата од депонијата со утоварач кога се носи во дозатор или бункер и преку лента потоа се предозира во предозатор во кој се мешаат фракциите, цврст отпад (макадам), цврст комунален отпад, бучава и вибрации кои се јавуваат од работа на самата постројка, отпадна вода која што се користи за одржување на хигиена во просториите и санитарните јазли (комунална отпадна вода), фекални отпадни води, како и масти и масла кои што се користат за одржување на опремата.*

*Како методи, процеси и помошни процеси со цел намалување и третман на загадувањето и искористувањето на отпадот се користат следниве:*

- *Депонирана прашина околу постројката, дворното место и околните површини. Како резултат на работата на постројка се ослободува незначително количество на прашина. Прашината како најгруба дисперзија на загаден воздух, како имисија се таложи на околните површини, вегетацијата и објектите но нема некое посебно штетно влијание, поради својот хемиски состав на карбонатен материјал, врз градинарските и пълоделските култури, како и на приносот на сточарството.*
- *Комуналната и фекалната отпадна вода преку одводни цевки се влева во Црна река.*
- *Цврст отпад (макадам) се создава од чистењето на постројката и истиот се користи за локалните селки патишта и со помош на транспортни средства истиот се одлага на простор одреден за овој цврст отпад.*
- *Цврст комунален отпад се создава од хартиена и пластична амбалажа, остатоци од храна и истиот вработените го носат до најблискиот градски контејнер. Чистењето на контејнерите го прави Јавното Претпријатие Росоман од општина Росоман. Асфалтната*

*база Росоман се управува согласно Законот за отпадот (Сл.Весник на Р.Македонија бр.37/98) и Законот за управување со отпад (Сл.весник Р. Македонија бр.68/04, 71/04 и 107/07).*

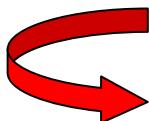
- *Маслата и мастите кои што се користат за одржување на опремата од постројката, максимално се искористуваат со тоа што не се соадава одпад од истите, бидејќи истите целосно се согориваат и се додава нова количина.*

*Маслото за одржување на транспортните средства се заменува кaj овластени сервиси и истите се грижат за овој вид на одпад.*

#### **IV.4 Одложување на отпадот во границите на инсталацијата (сопствена депонија)**

За отпадите кои се одложуваат во границите на инсталацијата, треба да се поднесат целосни детали за местото на одложување (вклучувајќи меѓу другото процедури за селекција за локацијата, мапи на локацијата со јасна назначесност на заштитените водни зони, геологија, хидрологија, план за работа, составот на отпадот, управување со гасови и исцедокот и грижа по затворање на локацијата).

Дополнителните информации да се вклучат во **Прилогот V.3.**



**Одговор:**

*Инсталацијата нема сопствена депонија.*

## V ЕМИСИИ

### V.1 Емисии во атмосферата

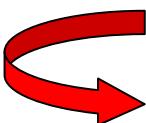
Детали за емисија од точкасти извори во атмосферата

Сите емисии од точкасти извори во атмосферата треба детално да бидат објаснети. За емисии од парни котли со топлотен влез над 5 MW и други котли над 250 kW треба да се пополн Табела [VI.1.1](#). За сите главни извори на емисија треба да се пополнат Табелите [VI.1.2](#) и [VI.1.3](#), а табелата [VI.1.4](#) да се пополн за помали извори на емисија.

Потребно е да се вклучи список на сите извори на емисии, заедно со мапи, цртежи, и придружна документација како **Прилог VI**. Информации за висината на емисиите, висина на покривите, и др. , исто така треба да се вклучат, како и описи и шеми на сите системи за намалување на емисиите.

Барателот треба да го наведе секој извор на емисија од каде се еmitираат супстанциите наведени во Анекс III од Додатокот на Упатството.

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третман на емисиите. Потребно е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба да се означат конкретни цели и временски респоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ. Секој неуспех во достигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан.



Одговор:

*Согласно Правилникот за максимално дозволените концентрации количини и други штетни материји што можат да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување(Сл.Весник бр. 3/90), пропишаните максимално дозволените концентрации (МДК) за емисија на вкупна прашина во излезниот гас од одделна постројка не смее да биде поголема од вредноста дадена во следнава табелата.*

g/h	Емисиона количина	МДК mg/m <sup>3</sup>
Над	500	50
до вклучително	500	150

**Цврсти честички.** Штетноста на цврстите честички се определува според нивниот гранулометриски состав:

Степен	Состав
0	>11 $\mu m$
1	7-11 $\mu m$
2	4,7-7,0 $\mu m$
3	3,3-4,7 $\mu m$
4	2,1-3,3 $\mu m$
5	1,1-2,1 $\mu m$
6	0,65-1,1 $\mu m$
7	0,43-0,65 $\mu m$
8	<0,43 $\mu m$

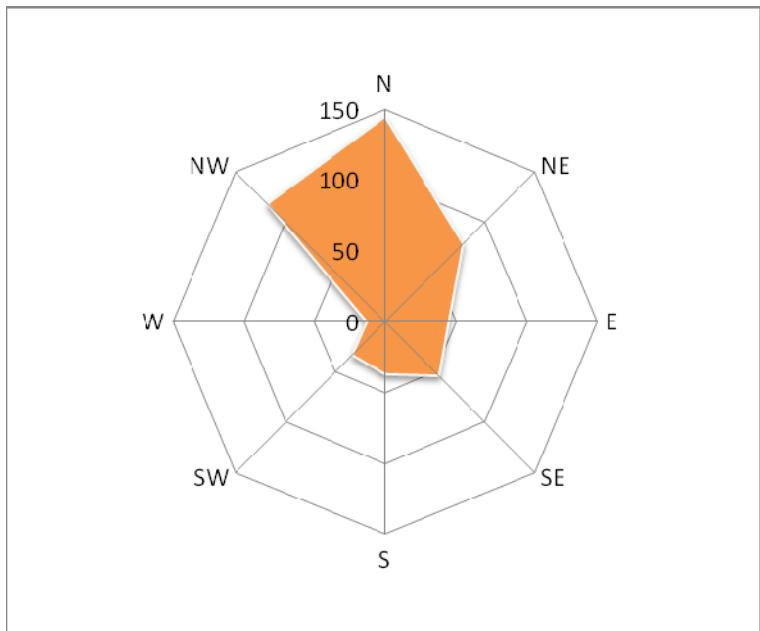
Според Правилникот за класификација на објектите што со испуштање на штетни материји може да го загадат воздухот во населените места и формирањето зони на санитарна заштита (Сл. весник на СРМ, бр. 13/76 ) се врши класификација на објектите што со испуштање на штетни материји може да го загадат воздухот во населените места и со тоа се определуваат услови за формирање на зона на санитарна заштита. Следењето на квалитетот на состојбите за заштита и унапредување на животната средина и природата се врши во рамките на Информативниот систем за унапредување на животната средина и природата како подсистем на Републичкиот просторен и информативен систем.

Врз основа на горенаведениот Правилник, асфалтната база Росоман припаѓа на гранковната област градежна индустрија:

- класа III -производство на асфалт.

Согласно член 4, големината на зоната за санитарна заштита во станбените зони се определува зависно од видот и количеството на испуштените штетни материји од изворите на загадување на воздухот, од можностите за пречистување на отпадните материји кои се испуштаат во атмосферата од страна на загадувачите, од географско, климатските и метеоролошките услови на локацијата и на изворите на загадување. Ширината на зоната за санитарна заштита зависи од класата во која спаѓа објектот што го загадува воздухот, за објекти од трета класа изнесува 601-1000 метри.

Ширината на зоната од претходниот став се мери во права линија од изворот на загадување. Во зависност од ружката на ветровите(Слика бр.4), географско - климатските и метеоролошки услови, ширината на зоната за санитарна заштита спрема определени страни може да биде поголема или помала од онаа што е определена со претходниот став.



*Слика бр.Ружа на ветрови*

Во Правилникот за максимално дозволени концентрации и количества и за други штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделени извори на загадување (Сл. весник на СРМ, бр. 3/90) пропишани се максимално дозволените количини (МДК) на штетни материји во цврста, течна и гасовита состојба што смеат да се испуштаат во воздухот од индустриски, комунални и други извори на загадување.

Согласно член 2 од истиот Правилник, кога во излезните гасови се присутни повеќе материји од различни групи, заедничката емисија на материите на смее да ја надминува граничната емисиона концентрација при што треба да бидат исполнети и барањата за секоја група одделно.

Квантитативните вредности на хемиските штетности во димните гасови од главниот емитер на асфалтната база во н.м. Росоман, дадени се во Табела бр.1 од **Прилог V.1. Технички извештај бр.106/05/2010 од мај 2010** од извршени мерења и анализа на бучава и штетни материји во димните гасови од одделни објекти.

Врз основа на добиените резултати за количествата на штетни материји во отпадните гасови од сушарата за загревање на гранулатот кој се емитираат во животната средина, се во **границите** на максимално дозволени концентрации и количества на штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување, додека

**концентрацијата на цврсти честички ги надминува максимално дозволени концентрации и количства на штетни материји согласно Правилникот за максимално дозволени концентрации и количства на штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување (Сл.Весник на СРМ бр.3/90).**

**Локацијата на мерните места за мострирање одговара на барањата предвидени со ИСО 10780 за линеарност на каналот ЗД.**

**Напомена:** Презентираните вредности важат за услови и работни процеси кои биле во време кога се вршени мерењата.

**Работата на асфалтната база Росоман е дисконтирана, сèкупно годишна ангажираност од 4-5 месеци, со оптимално производство од 60-70 t/h.**

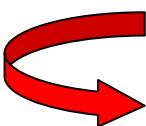
#### **V.1.1.1 Фугитивни и потенцијални емисии**

Во Табела [\*\*VI.1.5.\*\*](#) да се даде листа на детали за фугитивните и потенцијални емисии.

Согласно активностите наведени во Правилникот за максимално дозволени констракции и количество и за други штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување (Службен весник 3/90) во врска со ограничувањето на емисиите на испарливи органски соединенија при употреба на органски раствори во поединечни активности и инсталации:

- наведете дали емисиите се во границите дадени во гореспоменатиот Правилник, и доколку не се, како тие ќе се постигнат.

Целосни детали и сите дополнителни информации треба да го сочинуваат **Прилогот VI.1.2**



**Одговор:**

**Согласно упатството за подготвка за А-интегрирана еколошка дозвола емисиите во атмосферата ќе ги категоризираме во: емисии од котли, главни емисии, споредни емисии и фугативни и потенцијални емисии.**

**Емисии од котли во атмосфераата од асфалтната база нема.**

**Како фугативни и потенцијални емисии во воздухот може да се појават:**

- Емисија од прав од складирање на гранулацијата на отворено;
- Емисија на прашина при претовар на гранулацијата од транспортното средство на депонијата за песок,

- *При црпење на гранулацијата од депонијата со утоварач кога се носи во дозатор или бункер и преку транспортната лента, потоа при предозирање во предозатор во кој се мешаат фракциите,*

*На асфалтната база Росоман, во нормални услови на работа поради генезата на процесот не се емитува прашина во атмосферата, можни се повремени запрашување кои претходно се наведени од мали размери.*

*Како главна емисија во атмосферата се појавува единствено оцакот од системот за отпрашување од сушарата од асфалтната база. Истиот врши емисија само во летниот период во просек околу 4 до 5 месеци. Емисијата се состои од минерална прашина од дробениот варовник и филерот и гасовите од согорување на мазутот кој се употребува за загревање на сушарата. Камената прашина, водената пареа и гасовите кои настануваат при работа на сушарата при сушење. Прашината преку систем од цевки се пренесува во резервоарот за прифаќање на прашината каде се исталожува. Таа одново да се вклучи во процесот на производство.*

## V.2 Емисии во површинските води

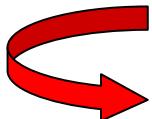
За емисии во површинските води треба да се пополнат табелите [VI.2.1](#) и [VI.2.2](#).

Листа на сите емисиони точки, заедно со мапите, цртежите и придружната документација треба да се вклучи во **Прилог VI.2**.

Барателот треба да наведе за секој извор на емисија посебно дали се емитуваат супстанции наведени во Анекс IV од Додатокот на Упатството.

Потребно е да се дадат детали за сите супстанции присутни во сите емисии, согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Службен Весник 18-99). Мора да бидат вклучени сите истекувања на површински води и сите поројни води од дождови кои се испуштаат во површинските води. За сите точки на истекување треба да биде дадена географска положба по националниот координативен систем (10 цифри, 5 И, 5 С). Треба да се наведе идентитетот и типот на реципиентот (река, канал, езеро и др.)

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третман на емисиите. Потребно е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба да се означат конкретни цели и временски респоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ. Секој неуспех во постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан.



### Одговор:

Водоснабдувањето со вода за пиење и санитарна вода во инсталацијата асфалтната база Росоман се врши од дупнатина со длабочина од 36 м, водата истата се црпе со хидрофор од дупнатината, хидрофорот се наоѓа во кругот на базата.

**Прилог V.2:** Елаборат за хидроеколошки истражни работи за вододснабдување на асфалтна база во Росоман.

Средната годишна потрошувачка на вода изнесува сса  $500\text{m}^3$  годишно.

Како отпадни води се јавуваат фекалните и санитарните вода за одржување на просториите во објектот, хигиенски потреби на работниците и одржувањето на санитарните јазли и истите се влеваат во Црна река.

Согласно Уредбата за класификација на водите (Сл. Весник на РМ број 18 од 1999 година), водите во Р.Македонија по својот квалитет се поделени во 5 класи. Оценката за квалитетот на водите се врши врз основа на Законските Регулативи и Уредби кои се специфични за секоја држава, согласно Меѓународните Регулативи.

Во основа водите се класифицирани во 5 класи (член 2) според својот квалитет. Квалитетот на водите временски и просторно е променлив и зависи од способноста на водите за самопочистување, интензитетот на оптоварување со отпадни води и многу други фактори.

Од причина што реципиентот Црна Река, (која согласно Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулацијата и подземните води (Сл. Весник бр. 18/март 2003, спаѓа во Струмички слив-од испусната вода на ХЕ Тиквеш, до вливот во р. Вардар) спаѓа во категорија II, за одредени параметри асфалтната база Росоман, мора да постапи согласно дадените предлог мерки во Програмата за подобрување и да го испочитува предлог монтироингот, со цел параметрите по коишто водата е класифицирана, да се третираат соодветно, како би се довеле до класа на реципиентот (2-ра класа) или пониска класа.

### V.3 Емисии во канализација

Потребно е да се комплетираат табелите [VI.3.1](#) и [VI.3.2](#).

Сумарна листа на изворите на емисии, заедно со мапите, цртежите и дополнителната документација треба да се вклучи во **Прилог VI.3**. Потребно е да се дадат детали за сите супстанции присутни во било кои емисии, согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација

водите (Сл. весник 18-99). Исто така во **Прилогот VI.3.** треба да се вклучат сите релевантни информации за канализацијата приемник, вклучувајќи и системи за намалување/третирање на отпадни води кои не се досега описани.

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третман на емисиите. Потребно е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба да се означат конкретни цели и временски респоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ. Секој неуспех во достигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан. Дадете детали за сите емисии кои може да имаат влијание на интегритетот на канализацијата и на безбедноста во управувањето и одржувањето на канализацијата.



#### **Одговор:**

*Од инсталацијата **нема** емисија во канализација.*

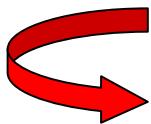
#### **V.4 Емисии во почвата**

За емисии во почва да се пополнат Табелите [\*\*VI.4.1\*\*](#) и [\*\*VI.4.2\*\*](#).

Описете ги постапките за спречување или намалување на влезот на загадувачки материји во подземните води, како и постапките за спречување на нарушување на состојбата на било кои подземни водни тела.

Барателот треба да обезбеди детали за видот на супстанцијата (земјоделски и неземјоделски отпад) кој треба да се расфрла на почвата (отпадна мил, пепел, отпадни течности, кал и др.) како и предложените количества за апликација, периоди на испуштање и начинот на испуштање (испустна цевка, резервоар).

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третман на емисиите. Потребно е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба да се означат конкретни цели и временски респоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ. Секој неуспех во достигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан. Секој неуспех во достигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан.



**Одговор:**

*При редовно работење на инсталацијата не постои можност за емисија на полутанти во почвата.*

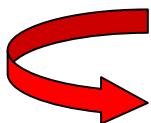
#### V.5 Емисии на бучава

Дадете детали за изворот, локацијата, природата, степенот и периодот или периодите на емисиите на бучава кои се направени или ќе се направат.

Табела [VI.5.1](#) треба да се комплетира, како што е предвидено за секој извор.

Придружната документација треба да го сочинува **Прилогот VI. 5**

За емисии надвор од опсегот предвиден со Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетена бучава (Сл. Весник 64 од 1993 год.), потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третман на емисиите. Потребно е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба дас е означт конкретни цели и временски респоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ.



**Одговор:**

*Во редот на негативни последици кои влијаат врз животната средина, а произлегуваат од техничкиот развој значајно место завзема бучавата.*

*Од сите фактори кои ја загрозуваат животната и работната средина, бучавата стои на трето место. Бучавата во основа е мешавина на разни звуци со различен број на треперења во одредено време (секунда) и може да се дефинира како еден вид непожелна звучна појава.*

*Врз основа на член 9 став 4 од Законот за заштита на бучава во животната средина (Сл.весник на РМ, бр. 79/07), донесен е Правилник за граничните вредности на нивото на бучава во животната средина (Сл.весник на РМ, бр. 147/08), дадени во следнава табела.*

**Табела 1:** Границни вредности за основните индикатори за бучавата во животната средина предизвикани од различни извори

Реден број	ПОДРАЈЕ ДЕФИНИРАНО СПОРЕД СТЕПЕНОТ НА ЗАШТИТА ОД БУЧАВА	Ниво на бучава изразено во dB(A)		
		$L_D$	$L_B$	$L_H$
▪	Подрачје од прв степен	50	50	40
▪	Подрачје од втор степен	55	55	45
▪	Подрачје од трет степен	60	60	55
▪	Подрачје од четврт степен	70	70	60

Согласно член 7 од истиот закон “извор на бучава е градба, постројка, опрема, инсталација, уред, средства и апарат кој со работа/дејност или употреба предизвикува постојана или повремена бучава, бучна активност од луѓе и животни, вклучувајќи ги радежните активности, како и други активности од кои сешири и/или врши емисија на звук во средината”.

Како извори на бучава кои се јавуваат во процесот на производство е од работата на технолошката линија, опремата и машините.

Мерењето и анализа на ниво на бучава извршени се на двете мерни места, на граничната линија на инсталацијата за производство на асфалт-Росоман сопственост на ДИИО ПЕЛАГОНИЈА ИНЖИНЕРИНГ ДООЕЛ -СКОПЈЕ и југо источко и северо западно.

Квантитативните вредности за  $L_{AEQ}$  ( $SPL$ ) (еквивалентно континуирано ниво на бучава), со анализа на (1/1) еднооктавен спектар во фреквентно подрачје од 31,5-8000 Hz во двете мерни места дадени се во извештај бр.1 и бр.2. **Прилог V.1.** Технички извештај бр.106/05/2010 од мај 2010 од извршени мерења и анализа на бучава и штетни материји во димните гасови од одделни објекти.

Мерењата се извршени во “A” карактеристика на обработка на звучниот сигнал и “S” одговор на детекторот, при постојан режим на работа на инсталацијата.

Врз основа на податоците добиени при мерење и извршината фреквентна анализа на нивото на бучава која се емитира во животната средина од ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО -СКОПЈЕ во асфалтна база Росоман, може да се заклучи следното: **Бучавата е во границите** на максимално дозволено ниво пропишано согласно Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава (Сл. Весник на РМ, бр. 1/90), како и Правилникот за гранични вредности на ниво на бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ, бр. 147/08).

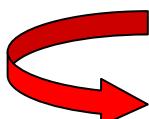
**Напомена:** Презентираните вредности важат за услови и работни процеси кои биле во време кога се вршени мерењата.

## V.6 Вибрации

Податоци (и опис на вибрациите) треба да се предвидат или да се однесуваат на изминатата година.

Идентификувај ги изворите на вибрации кои влијаат на животната средина надвор од границите на постројката и забележи ги резултатите на мерењата или пресметките кои се изведувале. Во извори на вибрации може да се вклучат и бучавата од транспортот што се одвива во инсталацијата. За новите инсталации или за измените во инсталациите се вклучуваат сите извори на вибрации и било кои вибрации кои настануваат за време на градбата. Сите извори треба да се опишат во графички анекси.

Дополнителната документација треба да го сочинува **Прилогот VI. 6**



Одговор:

*Под поимот вибрации се подразбира осцилација на механичките системи во работните простории или надвор од нив. Работникот на работното место е изложен на вибрации предизвикани од машините и уредите со кои тој директно или индиректно ракува. Долготрајната изложеност на работникот на вибрации со зголемен интензитет може да предизвика разни заболувања и оштетувања на поедини органи.*

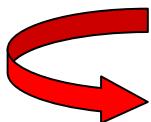
*Влијанието на вибрациите не е доволно пручено освен што се знае дека нивното негативно дејство. Истите предизвикуваат замор на материјалите и со нивно долготрајно дејство се намалува векот на траење на изградените објекти во рамките на базата и неговата непосредна околина, која трансферот на вибрации е привилегиран поради специфичниот геолошки скоп на теренот.*

*Имајќи ги во предвид сознанијата за присуството и време на задржување на работниците во простор на асфалтна база Росоман, може да се заклучи дека интензитетот на вибрациите е **во границите на максимално дозволен интензитетот-МДИ**, согласно препораките на ISO 2631 и ISO 8041, кои ги даваат основните насоки за оценка и заштита од штетно дејство на вибрации.*

*Во асфалтната база Росоман вибрациите што се создаваат при работа на опремата и машините при работниот процес **не создаваат** штетно влијание врз животната средина.*

## V.7 Извори на нејонизирачко зрачење

Идентификувај ги изворите на нејонизирачко зрачење (светлина, топлина и др.) кои влијаат на животната средина надвор од хигиенската зона на постројката и забележи ги резултатите на мерењата или пресметките кои се извршени.



Одговор:

Во ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје инсталацијата асфалтна база Росман нема извори на нејонизирачко зрачење.

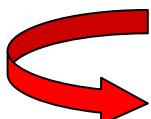
## СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА

### V.8 Опишете ги условите на теренот на инсталацијата

Обезбеди податоци за состојбата на животната средина (воздухот, површинската и подземна вода, почвата, бучавата) кои се однесуваат на изградбата и започнувањето на инсталацијата со работа.

Обезбеди оценка на влијание на било кои емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите во кои не се направени емисиите.

Описи, каде е соодветно, мерки за минимизирање на загадувањето на големи далечини или на територијата на други држави.



Одговор:

Асфалтната база на ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје, е лоцирана на јужната страна на регионалниот пат Велес-Прилеп и се граничи источно со сепарација на машинокопот, западно со земјоделска површина, северно со регионален пат Велес-Прилеп, а јужно се граничи со Црна Река.

Одалеченост од градот сса 5 km или 1,5 km од регионалниот пат, сместена е на североисточната страна од градот Кавадарци.

На локацијата се сместени: лабораторија, канцеларија, работилница, магацински простор и технолошката линија за производство на асфалт.

Објектот се протега на plac со површина од 831 m<sup>2</sup>.

Dvornoto mesto se koristi za parkirawe na kamionite i ostanatata mehanizacija, dodeka manipulativnите površini i pristapniot pat ovozmo`uvaat pristap i dvi`ewe na lesni i te{ki tovarni vozila.

Asfaltnata baza e so kapacitet na proizvodstvo na asfaltna masa od 60-70 t/~as

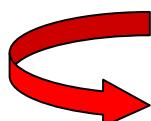
## V.9 Оценка на емисиите во атмосферата

Опиши ги постоечките услови во поглед на квалитетот на воздухот со посебена напомена на стандардите за квалитет на амбиенталниот воздух.

Да се наведе дали емисиите од главните загадувачки супстанции од *Правилникот за максимално дозволени констррации и количество и за други штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување* (Сл.весник 3/90) во атмосферата можат да наштетат на животната средина. Ако е детектиран мириз надвор од границите на инсталацијата да се обезбеди оценка на мирисот во однос на фреквенцијата и локацијата на појавување.

Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

**Во Прилогот VII.2** треба да се дадат модели за дисперзија на емисиите во атмосферата од различните процеси во инсталацијата.



**Одговор:**

*На сушарата инсталиран е систем за зафаќање и пречистување на гасовите од согорување на мазутот и испарливите компоненти и за отпрашување од минерална прашина. Системот се состои од вентилатор со кој се влечат честичките и со циколни се влечат при што компонентите паѓаат во таложник, од таложникот се враќаат во процесот на производство во готовиот производ, а пречистените гасови низ оцак се испуштаат во атмосферата.*

*Врз основа на добиените резултати за количествата на штетни материји во отпадните гасови од сушарата за загревање на гранулатот кои се емитираат во животната средина, се во границите на максимално дозволени концентрации и количества на штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување, додека концентрацијата на цврсти честички ги надминува максимално дозволени концентрации и количества на штетни материји согласно Правилникот за максимално дозволени концентрации и количества на штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување (Сл.Весник на СРМ бр.3/90).*

*Работата на асфалтната база Росоман е дисконтинуирана, сèкупно годишна ангажираност од 4-5 месеци, со оптимално производство од 60-70 t/h.*

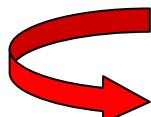
#### **V.10 Оценка на влијанието врз површинскиот реципиент**

Опиши ги постоечките услови во поглед на квалитет на водата со посебно внимание на стандардите за квалитет на животна средина (Уредба за класификација на водите, Сл. Весник бр.18 од 1999 година). Треба да се пополни Табелата [VII.3.1.](#)

Наведете дали емисиите на главните загадувачки супстанции (како што се дефинирани во Анекс IV од Додатокот на Упатството) во водата можат да наштетат на животната средина.

Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Деталите од оценката и било кои други релевантни информации за реципиентот треба да се поднесат во **Прилог VII.3.**



**Одговор:**

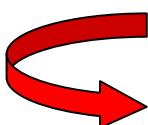
*Како отпадни води се јавуваат фекалните и санитарните вода за одржување на просториите во објектот, хигиенски потреби на работниците и одржувањето на санитарните јазли.*

*Отпадните води преку систем на цевки се влеваат во Црна река.*

#### **V.11 Оценка на влијанието на испуштањата во канализација**

Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Деталите од оценката и било кои други дополнителни информации треба да се поднесат во **Прилог VII.4.**



**Одговор:**

*Од инсталацијата **нема** емисија во канализација.*

#### **V.12 Оценка на влијанието на емисиите врз почвата и подземните води**

Опиши го постоечкиот квалитет на подземните води, согласно Уредбата за класификација на водите (Сл. Весник 18-99). Табелите [VII.5.1](#) треба да се пополнат.

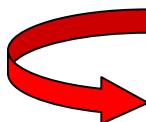
Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во почвата (пропусливи слоеви, почви, полупочви и карпести средини), вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Ова вклучува расфрлање по површината, инјектирање во земјата и др.

Деталите за оценката вклучувајќи хидрогеолошки извештај (да се вклучат метеоролошки податоци и податоци за квалитетот на водата, класификација на водопропусливиот слој, осетливост, идентификација и зонирањето на изворите и ресурсите), како и педолошки извештај треба да се поднесат во **Прилогот VII.5**. Кога емисиите се насочени директно на или во почвите треба да се направат испитувања на почвите. Треба да се идентификуваат сите осетливи водни тела (како резултат на површински емисии).

#### Расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад

Табелите [VII.5.2](#) и [VII.5.3](#) треба да се комплетираат онаму каде што е соодветно. Повеќе информации се достапни во Упатството за ова барање. Доколку отпадот се расфрлува на земјиште во туѓа сопственост, да се приложи соодветен договор со сопственикот.



#### Одговор:

*При редовно работење на инсталацијата не постои можност за емисија на полутанти во почвата.*

#### V.13 Загадување на почвата/подземната вода

Треба да бидат дадени детали за познато минато или сегашно загадување на почвата и/или подземната вода, на или под теренот.

Сите детали вклучувајќи релевантни истражувачки студии, оценки, или извештаи, резултати од мониторинг, лоцирање и проектирање на инсталации за мониторинг, планови, цртежи, документација, вклучувајќи инженеринг за спречување на загадувања, ремедијација и било кои други дополнителни информации треба да се вклучат во Прилогот **VII.6**.



#### Одговор:

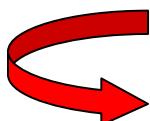
*При редовно работење на инсталацијата не постои можност за загадување на почвата и подземната вода.*

#### **V.14 Оценка на влијанието врз животната средина на искористувањето на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање**

Опиши ги постапките за спречување на создавање отпад и искористување на истиот.

Дадете детали и оценка на влијанието врз животната средина на постоечкото или предложеното искористување на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Овие информации треба да се дел од **Прилогот VII.7.**



**Одговор:**

*Цврст отпад (макадам) се создава од чистењето на постројката и истиот се користи за локалните селки патишта и со помош на транспортни средства истиот се одлага на простор одреден за овој цврст отпад.*

#### **V.15 Влијание на бучавата**

Дадете детали и оценка на влијанијата на сите постоечки или предвидени емисии врз животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Мерења од амбиенталната бучава

Пополнете ја Табела [VII.8.1](#) во врска со информациите побарани подолу:

1. Наведете ги максималните нивоа на бучава што може да се појават на карактеристични точки на границите на инсталацијата. (наведете го интервалот и траењето на мерењето)
2. Наведете ги максималните нивоа на бучава што може да се појават на посебни осетливи локации надвор од границите на инсталацијата.
3. Наведете детали за постоечкото ниво на бучава во отсуство на бучавата од инсталацијата.

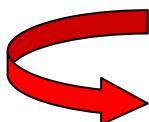
Во случај кога се надмината граничните вредности дадени со Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетена бучава (Сл. Весник 64 од 1993 год.), во **Прилогот VII.8** треба да се приложат модели на предвидување, мапи, дијаграми и придружни документи, вклучувајќи детали за намалување и предложените мерки за контрола на бучавата.



### **Одговор:**

Врз основа на податоците добиени при мерење и извршината фреквентна анализа на нивото на бучава која се емитира во животната средина од ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО СКОПЈЕ од асфалтна база Росоман, може да се заклучи следното: **Бучавата е во границите на максимално дозволено ниво пропишано согласно Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава (Сл. Весник на РМ, бр. 1/90), како и Правилникот за гранични вредности на ниво на бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ, бр. 147/08) и не создава штетно влијание врз животната средина.**

### **V.16 Влијание на вибрациите**



### **Одговор:**

Во асфалтната база Росоман вибрациите што се создаваат при работа на опремата и машините при работниот процес **не создаваат штетно влијание врз животната средина.**

## **ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ, ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО, НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ**

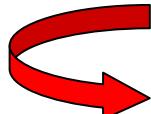
Опиши ја предложената технологија и другите техники за спречување или, каде тоа не е можно, намалување на емисиите од инсталацијата.

### **V.17 Мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот**

Треба да бидат вклучени детали за системите за третман/намалување (емисии во воздух и вода), заедно со шеми доколку е можно.

За секоја идентификувана емисиона точка пополнете Табела [\*\*VIII.1.1\*\*](#) и вклучете детални описи и шеми на сите системи за намалување.

Прилогот **VIII.1** треба да ги содржи сите други придружни информации.



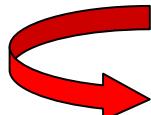
**Одговор:**

*Појавата на штетни во димните гасови е спречена со тоа што во технолошкиот процес се користи метода на отпуштување.*

### **V.18 Мерки за третман и контрола на загадувањето на крајот од процесот**

Треба да бидат вклучени детали за системите за третман/намалување (емисии во воздух и вода), заедно со шеми доколку е можно.

Прилогот **VIII.2** треба да ги содржи сите други придружни информации.



**Одговор:**

*За постигнување на соодветна заштита на животната средина од емисии во воздухот се предлага:*

- *Поставување на филтер на оцакот;*
- *Повторно мерење на отпадните гасови;*
- *Прочистувањето на отпадните гасови со метода на филтрирање, всушност претставува пропуштање на отпадните гасови низ слој од порозен материјал.*

*За постигнување на соодветна заштита на животната средина од емисии во водата се предлага:*

- *Прочистувањето на фекалните и санитарните води со изградба на пречистителна станица или изградба на непропустлива септичка јама согласно потребите на асфалтната база.*

*Големината на септичката јама треба да ги задоволи условите за дневна потрошувачка на вода.*

*Доколку организацијата се одлучи за изградба на пречистителна станица, од причина што реципиентот Црна Река, (која согласно Уредбата за категоризација на водитеците, езерата, акумулацијата и подземните води (Сл. Весник бр. 18/март 2003, спаѓа во Струмички слив-од испусната вода на ХЕ Тиквеш, до влијивот во р. Вардар) спаѓа во категорија II, за одредени параметри, мора да постапи согласно дадените предлог мерки во Програмата за подобрување и да го испочитува предлог монторингот, со цел параметрите по коишто водата е класифицирана, да се третираат соодветно, како би се довеле до класа на реципиентот (2-ра класа) или пониска класа.*

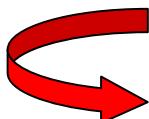
## **МЕСТА НА МОНИТОРИНГ И ЗЕМАЊЕ НА ПРИМЕРОЦИ**

Идентификувајте ги места на мониторинг и земање на примероци и опишете ги предлозите за мониторинг на емисиите.

Пополнете ја табелата **IX.1.1** (онаму каде што е потребно) за емисиите во воздух, емисии во површински води, емисии во канализација, емисии во почва и за емисии на отпад. За мониторинг на квалитетот на животната средина, да се пополни табелата **IX.1.2** за секој медиум на животната средина и мерно место поединечно.

Потребно е да се вклучат детали за локациите и методите на мониторингот и земање примероци .

Прилогот **IX** треба да ги содржи сите други придружни информации.



### **Одговор:**

Во асфалтната база Росоман има четири точки на мониторинг, на мерното место за бучава бр.1, југо-источно од објект (Исток 578 914,29 Север 595 888,91), на граничната линија на инсталацијата, мерно место за бучава бр.2 северо-западно од објект (Исток 578 975,26 Север 595 876,96), граничната линија на инсталацијата, мерно место за штетни материји (емисија на отпадни гасови) од главен еmiter од асфалтна база бр.3 на објект (Исток 579 069,52 Север 595 834,22) и мерно место за отпадни води бр.4 јужно (Исток 579 091,43 Север 595 663,39), истите повремено мора да се следат и тоа преку мерење на параметрите дадени во Табела IX.1.1.

**Прилог V.18: Места на мониторинг и земање на примероци.**

## **ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ**

**Опишете ги накратко главните алтернативи на предлозите содржани во барањето, доколку постојат такви.**

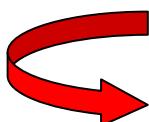
Опишете сите еколошки аспекти кои биле предвидени во однос на почисти технологии, намалување на отпад и замена на сировините.

Опишете ги постоечките или предложените мерки, со цел да се обезбеди дека:

1. Најдобрите достапни техники се или ќе се употребат за да се спречи или елиминира или, онаму каде што не е тоа изводливо, генерално да се намали емисијата од активноста;
2. не е предизвикано значајно загадување;
3. создавање на отпад е избегнато во согласност со Законот за отпад; кога отпад се создава, се врши негово искористување, или кога тоа технички и економски е невозможно, се врши негово одлагање и во исто време се избегнува или се намалува неговото влијание врз животната средина;
4. енергијата се употребува ефикасно;
5. преземени се потребните мерки за спречување на несреќи и намалување на нивните последици (како што е детално описано во Делот XI);
6. преземени се потребните мерки по конечен престанок на активностите со цел избегнување на сите ризици од загадување и враќање на локацијата во задоволителна состојба (како што е детално описано во Делот XII);

**Прилогот X** треба да ги содржи сите други придружни информации.

Образложете го изборот на технологијата и дадете образложение (финансиско или друго) зашто не е имплементирана технологија предложена со Белешките за НДТ или БРЕФ документите.



**Одговор:**

*Тргнувајќи од фактот дека еколошкиот простор претставува систем на врски што постојат и што се развиваат меѓу живите суштства и нивната средина, со сите свои односи на меѓув зависност што се воспоставуваат меѓу нив, па како ваков сложен систем еколошкиот простор е составен од повеќе подсистеми кои се карактеризираат со внатрешна рамнотежа.*

*Динамичниот развој на производството и другите стопански дејности, во услови на стихијна употреба, можат да доведат до нарушување на еколошката рамнотежа.*

*За да се спречи несоодветно и нерационално користење на природните ресурси и од исцрпување на некои од нив, загадување и деградација на животната средина и сл. се применува предлог програмата за подобрување на ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје.*

*Врз основа на извршениот увид на лице место и врз основа на добиените резултати за количествата на штетни материји во отпадните гасови од сушарата за загревање на гарнулатот кои се емитираат во животната средина, се во границите на максимално дозволени концентрации и количства на штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување, додека концентрацијата на цврсти честички ги надминува максимално дозволени концентрации и количства на штетни материји согласно Правилникот за максимално дозволени концентрации и количства на штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување (Сл.Весник на СРМ бр.3/90).*

*Цврстите честички (од процесот на загревање на гарнулатот) и од извршените анализи од страна на овластена институција (на мерното место), со посебен осврт на квалитетот на воздухот, кој што се испушта од оцакот во атмосферата, се утврдува дека главниот извор на емисија се отпадните гасови, кои треба да се прати преку дадениот предлог мониторинг.*

*За постигнување на соодветна заштита на животната средина се предлага:*

- Поставување на филтер на оцакот.
- Повторно мерење на отпадните гасови
- Прочистувањето на отпадните гасови со метода на филтрирање, всушност претставува пропуштање на отпадните гасови низ слој од порозен материјал.
- Прочистувањето на фекалните и санитарните води со изградба на пречистителна станица или изградба на непропустлива септичка јама согласно потребите на асфалтната база.

*Големината на септичката јама да ги задоволи условите за дневна потрошувачка на вода.*

*Водата од септичката јама ќе се чисти со цитерни согласно потребите.*

*Ако природата и капацитетот на една индустрија се познати, проценката на оптеретувањето на индустријата исти така може да биде изразено по човек или со еквивалент на жител.*

*Еквивалентот по жител е дефиниран како однос на количината на суспендирани материи, распаднати материи изразени како БПК и супстанции што се испуштаат во однос на количината на*

**соодветните материји по жител кои нормално се наоѓаат во домашната отпадна вода**

**Септичките јами спаѓаат во објекти за пречистување на каналска вода и низ нив каналската вода протекува со многу мала брзина.**

**Во нив се врши процес на анаеробно разложување на органските цврсти материји. Овие материји се распаѓаат на дното на јамата, создавајќи гасови, кои се креваат, на површината носејќи со себе фина суспензија чиј еден дел повторно паѓа на дното, а другиот дел излегува од јамата заедно со исталожената каналска вода .**

**Септичките јами кои се наоѓаат во близина на објект мора да се покриени, и треба да имаат вентилација за одвод на гасовите, кои може да бидат експлозивни.**

**Максималната количинна на вода за погони (литар по работници во смена без индустриски отпад се движи од 50-120 l/ работник.**

**Важен параметар за квалитетот на отпадните води е односот BPK-5/ НРК.**

**Во колку е тој однос од 0,5 -0,7 органските материји во отпадните води може да се разложат. Кога тој однос се движи од 0,3 до 0,5 како последица се јавува загадување на реципиентот**

**Овој однос е неповолен од причина што процесот на биохемиското разградување е долг.**

**Количината на отпадните води согласно податоците за поедини индустриски погони ќе биде:**

$$50 \text{ l по работник} \times 15 \text{ работ.} = 0,75 \text{ m}^3/8\text{h}$$

**органско оптеретување на отпадните води:**

$$75 \text{ g BPK-5 / работ.} \times 15 \text{ работ.} = 1125 \text{ g BPK-5/8h}$$

**Концентрацијата на отпадни води ќе бид:**

$$1125 \text{ g BPK-5 / 2600 l} = 432,7 \text{ mg BPK-5/l}$$

**Максимално дотекувanje на каналската вода во објекти за пречистување за погон од 15 работници**

$$Q_{sr} = 15 \times 150 = 2250 \text{ l/den 8h}$$

$$q = 0,011 \times \sqrt{2250} = 0,011 \times 47,43 = 0,52 \text{ l/sek}$$

$$q = 0,52 \text{ l/sek за 2 smeni}$$

**Корисен волумен на септичката јама (под ниво на течноста) за количина на вода меѓу 2000 и 6000 l/den би требало да е 1,5 пати од дневната количина на отпадната вод.**

*Према Строганов, пресметките на времето на задржување на отпадните води во јамата треба да изнесува 6-12 месеци, а во топлите краеви пократкото време е поповоно.*

*Доколку организацијата се одлучи за изградба на пречистителна станица, од причина што реципиентот Црна Река, (која согласно Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулацијата и подземните води (Сл. Весник бр. 18/март 2003, спаѓа во Струмички слив-од испусната вода на ХЕ Тиквеш, до вливот во р. Вардар) спаѓа во категорија II, за одредени параметри, мора да постапи согласно дадените предлог мерки во Програмата за подобрување и да го испочитува предлог мониторингот, со цел параметрите по коишто водата е класифицирана, да се третираат соодветно, како би се довеле до класа на реципиентот (2-ра класа) или пониска класа.*

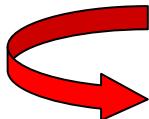
*Врз основа на извршениот увид на лице место на отпадната вода и од извршените анализи од страна на овластена институција, со посебен осврт на категоријата на водата, која што се испушта во реципиентот Црна река, се утврдува дека главниот извор на емисија е отпадната вода, која треба да се прати преку дадениот предлог мониторинг.*

*Со цел добивање на реални показатели за колкаво е загадувањето на отпадните води, потребно е да извршуваат месечни анализи на критичните параметри: pH, суспендирани материји и присуство на матност, сув остаток на филтрирана вода и нитрити, нитрати, сулфати и хлориди, со цел избор на соодветна постапка за третирање на отпадните води.*

*Програмата за подобрување (техничко технолошките решенија треба да овозможи), сведување на критичните параметри, по коишто водата е класифицирана во 3-та, 4-та и 5-та класа, да се третираат соодветно, како би се довеле до класа на реципиентот (2-ра класа) или пониска класа.*

## VI ОПЕРАТИВЕН ПЛАН

Операторите кои поднесуваат барање за дозвола за усогласување со оперативен план приложуваат предлог-оперативен план според чл. 134 од законот за животна средина (Сл. В. РМ 53/05).



Одговор:

### 1. Opis

- a) Postavuvawane na filter na oxakot
- b) Мерење на загадувачите на животната средина (бигава, {тетни материј и отпадни води)
- b) Izgradbotka na nepropustna betonksa jama vo krugot na instalacijata pri {то} је се spre~i vlevaweto vo Crna reka na fekalnite i sanitarnite otpadni vodi.

### 2. Predvidena data za по~еток на реализација

- a) maj 2013 god
- b) maj 2013 god
- v) juni 2012 god

### 3. Predvidena data za завр{уваве на реализација

- a) Juni 2013 god
- b) Juni 2013 god
- v) Ноември 2012 god

### 4. Vrednost na emisiите до и за време на реализација

- a) Pravilnik za maksimalno dozvoleni koncentracии и количества на {тетни материј {то може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадувавање (Sl. Vesnik na SRM br.3/90)
- b) Odluka за утврдување во кои слушати и под кои услови е нарушен миру на граѓаните од {тетна бигава (Sl. Vesnik na RM br.1/90) и Законот за заштита од бигава во животната средина (Sl. Vesnik na RM br.79/07), Pravilnik за гранични вредности на нивото на бигава во животната средина (Sl. Vesnik na RM br.147/08).  
Pravilnik за максимално дозволени концентрации и количества на {тетни материј {то може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадувавање (Sl. Vesnik na SRM br.3/90)

b) /

### 5. Vrednosti na emisiите по реализација на активноста

- a) Бигава
- b) {тетни материј
- v) /

**6. Vlijanje vrz efikasnosti**

- a) Je se spre~i emisijata na cvrsti ~esti~ki vo atmosferata;
- b) Je se oceni vlijajnieto vrzivotnata sredina na emisiite na: bu~ava, {tetni materii;
- c) Je se spre~i vlevaweto na fekalnite i sanitarnite vodi vo Crna reka.

**7. Monitoring**

Parametar	Medium	Metoda	Za~estenost
Bu~ava	Vozduh	Soodveten instrument za merewe na bu~ava	Периодично следење при извесна модификација на технолошката опрема/процес
{tetni materii	Vozduh	Soodvetena oprema za merewe na {teni materii	Периодично следење при извесна модификација на технолошката опрема/процес
<b>8. Tehni~ki izve{tai i laboratoriska analiza od monitoring</b>			
<b>9. Vrednost na investicijata</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>a) 1.000.000,00 den</li><li>b) 10.000,00 den</li><li>v) 30.000,00 den</li></ul>			

## VII ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ

### VII.1 Спречување на несреќи и итно реагирање

Опиши ги постоечките или предложените мерки, вклучувајќи ги процедурите за итни случаи, со цел намалување на влијанието врз животната средина од емисиите настанати при несреќи или истекување.

Исто така наведете превземените мерки за одговор во итни случаи надвор од нормалното работно време, т.е. ноќно време, викенди и празници.

Описете ги постапките во случај на услови различни од вообичаените вклучувајќи пуштање на опремата во работа, истекувања, дефекти или краткотрајни прекини.

Прилогот XII.1 треба да ги содржи сите други придружни информации.



Одговор:

*Емисии од поголеми хаварии во инсталацијата практично не се очекуваат. Во инсталацијата има развиено политика каде вработените се обучени да се спроведат со помали хаварии, но во исто време со добро развиен програм за одржување на опремата при која се користат и препораките на производителот на опремата, хаварии скоро и да не постојат.*

*Во случај на дефект на одредена машина, процесот на производство прекинува и притоа не е возможно да се предизвика хаварија која би ја загрозила животната средина.*

*Во работата на инсталацијата имплементирани се мерки за минимизирање на ефектот на околната во случај на емисии или состојба на хаварии, кои можат да настанат во текот на работењето.*

*Можноста од појава на пожар или експлозија е минимална.*

*Во случај на пожар, поставени се против пожарни апарати за чие што ракување персоналот е обучен.*

*Кога се случуваат итни случаи, доколку настане одредено загадување на животната средина, над пропишаните норми, ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје (асфалтна база Росоман) е должен да престане со работа и да изврши дополнителни научни и стручни истражувања и санација поради одстранување на причините што би довеле до загрозувањето на животната средина и за тоа да го извести Министерството за животна средина и просторно планирање. За тој временски период се забранува било какво депонирање и фрлање на отпадоци, надвор од определените места за таа намена.*

*Интерните и екстерните сообраќајници ги задоволуваат условите за безбеден транспорт на сите возила и опрема кои што се користат во базата. На тој начин се овозможува избегнување на секундарни опасности врз животната средина.*

*За заштита на вработените и околното население од атмосферски празнења се забранува секое работење при природни непогоди и громотевици, при што вработените неопходно е да се заштитат во објекти кои што се заштитени од електрични празнења.*

*Kako potencijalni zagaduva~i vrz `ivotnata sredina se i transportnite i utovarenite sredstva. Nivno vlijanje e rezultat na nivnata starost, ispravnost i manipuliraweto so niv.*

*Опремата која е со изминати гаранции задолжително, благовремено се заменува со нова. При набавка на нова опрема или замена на амортизираната, се води сметка за поквалитетни перформанси на истата и за безбедно ракување со неа и намалување на штетните последици врз средината.*

*Секоја опрема задолжително поседува атест, кој ги гарантира договорените параметри.*

## **VIII.2 Карактеристики на горивото и зони на опасност од избувнување на пожар**

*Дизел горивото спаѓа во групата на лесно запаливи течности. При загревање нафтените деривати стануваат запаливи и експлозивни, бурно реагират со одвојување на топлина и се разложуваат. Истите во контакт со оксидациони материји, брзо се палат, а некои и брзо реагираат и експлодираат. Во случај на пожар, може да дојде и до експлозија.*

*Зоните на опасности се:*

*Зона I*

*Оваа зона ја опфаќа внатрешноста на резервоарот, окното на влезниот отвор од резревоарот, окното на кое се сместени приклучоците, автоматот за полнење, мерачот и целата арматура што ја сочинува опремата за полнење.*

*Зона II*

*Оваа зона ги опфаќа просториите во кои се сместени персоналот и во кои се држат запаливи течности од групите I, II, III. Просторот околу окното во кое се сместени приклучоците за полнење околу одливниот цевковод и вентилот, со радиус од 3м хоризонтално и висина од 1м над окното и просторот околу автомат за источување на гориво, во радиус 2,5м хоризонтално и висина од 1м над автоматот.*

*Зона III*

*Оваа зона го опфаќа просторот на околниот терен, во ширина од 5м мерено од хоризонтално од работ на втората зона и висина од 0,5м мерено од површината на теренот.*

*Согласно претходно изнесеното и заради непречено одвивање на процесот на објектот, како и заштита на луѓето и објектите се превземаат активности пропишани со законот за заштита од пожари и тоа: избор на негорив материјал, лични средства за заштита и набавка на потребни апарати за суво гаснење на пожар тип С50 и С9.*

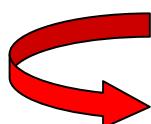
## **VII.2 Други важни документи поврзани со заштитата на животната средина**

Коментарите за други придружни документи како што се: волонтерско учество, сподобби, добиена еко ознака, програма за почисто производство итн. треба да се содржат во **Прилогот XII.2**.

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

Описете ги постоечките или предложените мерки за намалување на влијанието врз животната средина по престанок на целата или дел од активноста, вклучувајќи мерки за грижа после затворање на потенцијални загадувачки резиденти.

Прилог XIII треба да ги содржи сите други придружни информации.



**Одговор:**

*Со оглед на развојните планови на организацијата и нејзиното долгогодишно функционирање, ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје, не планира престанок на работа на инсталацијата асфалтна база Росоман.*

*Во случај на целосен престанок на работа на инсталацијата, одговорните лица во ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје, се спремни да ги превземат следните активности:*

- *залихите на репроматеријали и готов производ ќе се продадат.*
- *Нафтата и мазутот ќе се продадат.*
- *ќе се изврши селекција на опремата на:*
  - употреблива (која ќе се конзервира до нејзина реупотреба или продажба.*
  - неупотреблива (која ќе се продаде како секундарна сировина.*

- или опремата ќе се премести на сигурно место надвор од границите на локацијата.
- употребените масла, гуми, акумулатори ќе се продадат на организации за згрижување ваков вид на отпад.
- остатокот од отпад ќе се депонира на градската депонија.
- Таложникот од процесот на отпрашување ќе се испразни и исчисти со што нема да постојат скоро никакви остатоци кои би предизвикале негативно влијание врз животната средина.

*Вкупната вредност за ремедијација би изнесувала сsa 1.000.000 денари.*

## **НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД**

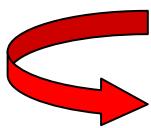
Нетехничкиот преглед на барањето треба да се вклучи на ова место. Прегледот треба да ги идентификува сите позначајни влијанија врз животната средина поврзани со изведувањето на активноста/активностите , да ги опише сите постоечки или предложени мерки за намалување на влијанијата. Овој опис исто така треба да ги посочи и нормалните оперативни часови и денови во неделата на посочената активност.

Следните информации мора да се вклучат во нетехничкиот преглед:

Опис на :

- инсталацијата и нејзините активности,
- сировини и помошни материјали, други супстанции и енергија кои се употребуваат или создаваат од страна на инсталацијата,
- изворите на емисии од инсталацијата,
- условите на теренот на инсталацијата и познати случаи на историско загадување,
- природата и квантитетот на предвидените емисии од инсталацијата во секој медиум поодделно како и идентификацијата на значајните ефекти на емисиите врз животната средина,
- предложената технологија и другите техники за превенција или, каде не е можно, намалување на емисиите од инсталацијата,
- проучени главни алтернативи во однос на изборот на локација и технологии;
- каде што е потребно, мерки за превенција и искористување на отпадот создан од инсталацијата,
- понатамошни планирани мерки што соодветствуваат со општите принципи на обврските на операторот, т.е.
  - (а) Сите соодветни превентивни мерки се преземени против загадувањето, посебно преку примена на најдобрите достапни техники;
  - (б) не е предизвикано значајно загадување;
  - (в) создавање на отпад е избегнато во согласност Законот за отпад; кога отпад се создава, се врши негово искористување, или кога тоа технички и економски е невозможно, се врши негово одлагање и во исто време се избегнува или се намалува неговото влијание врз животната средина;
  - (г) енергијата се употребува ефикасно;
  - (д) преземени се потребните мерки за спречување на несреќи и намалување на нивните последици;
  - (е) преземени се потребните мерки по конечен престанок на активностите со цел избегнување на сите ризици од загадување и враќање на локацијата во задоволителна состојба.
- планираните мерки за мониторинг на емисиите во животната средина.

**Прилогот XIV** треба да ги содржи сите други придружни информации.



## Одговор:

Врз основа на податоците добиени од извршениот увид на лице место, од доставената техничка документација и користејќи ја усвоената методологија за изработка на интегрирана еколошка дозвола, а согласно Уредбата за определување на активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола односно дозвола за усогласување со оперативен план и временски распоред за поднесување на барање за дозвола за усогласување со оперативен план (Сл.Весник бр.39/05) и Законот за животната средина и природата (Сл.Весник бр.53/05) може да се извојат следните позначајни влијанија врз животната средина:

- Врз основа на добиените резултати за количествата на штетни материји во отпадните гасови од сушарата за загревање на гранулатот кои се емитираат во животната средина, **се во границите** на максимално дозволени концентрации и количства на штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување, додека концентрацијата на цврсти честички **ги надминува** максимално дозволени концентрации и количства на штетни материји согласно Правилникот за максимално дозволени концентрации и количства на штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување (Сл.Весник на СРМ бр.3/90).
- Како отпадни води се јавуваат фекалните и санитарните вода за одржување на просториите во објектот, хигиенски потреби на работниците и одржувањето на санитарните јазли и истите се влеваат во Црна река.

Од причина што реципиентот Црна Река, (која согласно Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулацијата и подземните води (Сл. Весник бр. 18/03, спаѓа во Струмички слив-од испусната вода на ХЕ Тиквеш, до вливот во р. Вардар) спаѓа во категорија II, за одредени параметри асфалтната база Росоман, мора да постапи согласно дадените предлог мерки во Програмата за подобрување и да го испочитува предлог монитрингот, со цел параметрите по коишто водата е класифицирана, да се третираат соодветно, како би се довеле до класа на реципиентот (2-ра класа) или пониска класа.

- Од инсталацијата **нема** емисија во канализација.
- При редовно работење на инсталацијата **не постои** можност за емисија на полутанти во почвата.
- Врз основа на податоците добиени при мерење и извршината фреквентна анализа на нивото на бучава која се емитира во животната средина од ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје во асфалтна база Росоман, може да се заклучи следното: Бучавата **е во границите** на максимално дозволено ниво пропишано согласно Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава (Сл. Весник на РМ, бр. 1/90),

како и Правилникот за гранични вредности на ниво на бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ, бр. 147/08).

- Интензитетот на вибрациите што се емитираат во работната и животната средина е во границите на МДИ, пропишани согласно ИСО 2631 и ИСО 8041.
- Во ДГР ГЕОТЕХНИКА ДОО Скопје инсталацијата асфалтна база Росман нема извори на нејонизирачко зрачење.
- Асфалтната база Росман се управува согласно Законот за отпадот (Сл.Весник на Р.Македонија бр.37/98) и Законот за управување со отпад (Сл. весник Р. Македонија бр.68/04, 71/04 и 107/07).
- Цврст отпад (макадам) се создава од чистењето на постројката и истиот се користи за локалните селки патишта и со помош на транспортни средства истиот се одлага на простор одреден за овој цврст отпад.
- Маслата и мастите кои што се користат за одржување на опремата од постројката, максимално се искористуваат со тоа што не се соадава одпад од истите, бидејќи истите целосно се согориваат и се додава нова количина.

Маслото за одржување на транспортните средства се заменува кај овластени сервиси и истите се грижат за овој вид на одпад.

Во асфалтната база Росман, се работи во 4 до 5 месеци во текот на годината, една или две смени во зависност од сезоната.

## **VIII ИЗЈАВА**

### **Изјава**

Со оваа изјава поднесувам барање за дозвола/ревидирана дозвола, во согласност со одредбите на Законот за животна средина (Сл.весник бр.53/05) и регулативите направени за таа цел.

Потврдувам дека информациите дадени во ова барање се вистинити, точни и комплетни.

Немам никаква забелешка на одредбите од Министерството за животна средина и просторно планирање или на локалните власти за копирање на барањето или негови делови за потребите на друго лице.

**Потпишано од :** \_\_\_\_\_ **Датум :** \_\_\_\_\_  
(во името на организацијата)

**Име на потписникот :** Душко Спировски дипл. град. инж.

**Позиција во организацијата :** Управител

*Печат на компанијата:*

## **АНЕКС 1 ТАБЕЛИ**

**ТАБЕЛА IV.1.1 Детали за сировини, меѓупроизводи, производи, итн. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создадени на локацијата**

Реф. Бр или шифра	Материјал/ Супстанција <sup>9</sup>	CAS <sup>10</sup> Број	Категорија на опасност <sup>11)</sup>	Количина (тони)	Годишна употреба (тони)	Природа на употребата	R <sup>12</sup> - Фраза	S <sup>12</sup> - Фраза
1	Гранулација	471-34-1; 7631-86-9	Не е опасен	-	9.004	Составна компонента на производот	R36, R37,R38	S26, S36
2	Битумен	-	Не е опасен	-	399,24	Составна компонента на производот	Нема достпаен податок	Нема достпаен податок
3	Филер	471-34-1; 7631-86-9	Не е опасен	-	357	Составна компонента на производот	R36, R37,R38	S26, S36
4	Мазут		Класа 3	-	74,2	Гориво	R45, R51/53	S45, S53,S61
5	Нафта	-	Класа 3	-	17	Гориво	R45, R38, R65, R51/53 R11 R40	S2, S53, S45, S36/37, S24/25, S61, S62, S16/17,S2 9
6	Дизел гориво	64742-80- 9	Класа 3	-	50	Гориво за транспортните средства	R45, R38, R65, R51/53 R40	S2, S53, S45, S36/37, S24, S61, S62
7	Моторно масло	56-81-5	Класа 3	-	0,25	Подмачкување на	Податок	Податок

<sup>9</sup> Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција

<sup>10</sup> Chemical Abstracts Service

<sup>11</sup> Закон за превоз на опасни материи (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на РМ 12/93)

<sup>12</sup> Според Анекс 2 од Додатокот на Упатството

8	Хидраулично масло	7325-17-9 56-81-5 7325-17-9	Класа 3	-	0,1	моторот на транспртните средства Подмачкување на хидраулика	од производител Податок од производител	од производител Податок од производител	
9	Маст лист	56-81-5 7325-17-9	Класа 3	-	0,05	Подмачкување на механички делови каде има триење	Податок од производител Податок од производител	Податок од производител Податок од производител	
10	Вода	-	-	-	500 m <sup>3</sup>	За хигиенски потреби на вработените, за пиење и одржување на хигиена на просториите и санитарната јазли	Нема достпаен податок Нема достпаен податок	Нема достпаен податок Нема достпаен податок	
11	Електрична енергија	-	-	-	30.000 kW	За работа на технолошката линија	Нема достпаен податок Нема достпаен податок	Нема достпаен податок Нема достпаен податок	

**ТАБЕЛА IV.1.2 Детали за сировини, меѓупроизводи, производи, итн. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создадени на локацијата**

Реф. Бр или шифра	Материјал/ Супстанција <sup>(1)</sup>	Мирис			Приоритетни супстанции <sup>13</sup>			
		Миризливост Да/Не	Опис	Праг на осетливост µg/m <sup>3</sup>				

<sup>13</sup> Листа на приоритетни супстанции согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл. Весник 18-99).

**ТАБЕЛА V.2.1: ОТПАД - Користење/одложување на опасен отпад**

Отпаден материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Главен извор <sup>1,2</sup>	Количина		Преработка/одложување во рамките на самата локација (Начин и локација)	Преработка, реупотреба или рециклирање со превземач (Метод, локација и превземач)	Одложување надвор од локацијата (Метод, локација и превземач)
			Тони/месечно	м <sup>3</sup> / месечно			

<sup>1</sup> За секој отпад треба да се посочи основната активност/процес

<sup>2</sup> Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата за наменето исктористување и одлагање на отпад

**ТАБЕЛА V.2.2 ОТПАД - Друг вид на користење/одложување на отпад**

Отпаден материјал	Број од Европски каталог на отпад	Главен извор <sup>1</sup>	Количина		Преработка/одложување во рамките на самата локација <sup>23</sup> (Метод, локација и превземач)	Преработка, реупотреба или рециклирање со превземач (Метод, локација и превземач)	Одложување надвор од локацијата (Метод, локација и превземач)
			Тони/месечно	м <sup>3</sup> / месечно			
Одпадна вода	20 03 99	Санитарни и фекални води	Не е дефинирано	Не е дефинирано	Црна река	/	/
Масла	13 02 (04*,05*, 06*,08*)	Транспортни средства	Не е дефинирано	Не е дефинирано	/	Овластен сервисер	Овалстен сервисер
Комунален отпад	20 01 (01,08, 39)	Одпадоци од храна и хартија,картон, пластика	Не е дефинирано	Не е дефинирано	/	/	Контејнер
Цврст отпад (макадам)	17 03 01*	Процес на чистење на постројката	Не е дефинирано	Не е дефинирано	Простор за одлагање на макадам	За локални селски патишта	/

<sup>1</sup> За секој отпад треба да се посочи основната активност/процес

<sup>2</sup> Методот на искористување или одлагање на отпадот треба да биде јасно описан и посочен во Прилогот Е1.

<sup>3</sup> Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата за наменето исктористување и одлагање на отпад

**ТАБЕЛА VI.1.1 Емисии од парни котли во атмосферата**  
 (1 страна за секоја точка на емисија)

**Точка на емисија:**

Точка на емисија Реф. бр:	
Опис:	
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E, 6N):	
<b>Детали за вентилација</b>	
Дијаметар:	
Висина на површина(м):	
Датум на започнување со емитирање:	

**Карактеристики на емисијата :**

<b>Вредности на парниот котел</b>	
Излез на пареа:	kg/h
Топлински влез:	MW
<b>Гориво на парниот котел</b>	
Вид:	
Максимални вредности на кои горивото согорува	kg/h
% содржина на сулфур:	
NOx	мг/Нм <sup>3</sup> 0°C. 3% O <sub>2</sub> (Течност или Гас), 6% O <sub>2</sub> (Цврсто гориво)
Максимален волумен на емисија	m <sup>3</sup> /h
Температура	°C(max) °C(min) °C(avg)

- (i) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучи почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средно)	_____ min/h    _____ h/day    _____ day/y
--------------------------------	---

**ТАБЕЛА VI.1.2 Главни емисии во атмосферата**  
 (1 Страна за секоја емисиона точка)

Емисиона точка Реф. Бр:	<i>Мерно место бр. 3</i>
Извор на емисија:	<i>Оцак од сушарата</i>
Опис:	<i>Како главна емисија во атмосферата се појавува единствено оцакот од системот за отпрашување од сушарата од асфалтната база. Емисијата се состои од минерална прашина од дробениот варовник и филерот и гасовите од согорување на мазутот кој се употребува за загревање на сушарата. Камената прашина, водената пареа и гасовите кои настануваат при работа на сушарата при сушење. Прашината преку систем од цевки се пренесува во резервоарот за прифаќање на прашината каде се исталожува. Таа може одново да се вклучи во процесот на производство.</i>
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	<i>Исток 579 069,52 Север 595 834,22</i>
<b>Детали за вентилација</b>	
Дијаметар:	<i>1 м</i>
Висина на површина(м):	<i>20 м</i>
Датум на започнување со еmitирање:	

#### Карактеристики на емисијата:

(i) Волумен кој се емитува:			
Средна вредност/ден	120.000 m <sup>3</sup> /д	Макс./ден	150.000 m <sup>3</sup> /д
Максимална вредност/час	5.000m <sup>3</sup> /h	Мин.брзина на проток	m.s <sup>-1</sup>
(ii) Други фактори			
Температура	190 °C(max)	160 °C(min)	175 °C(ср.вредност)
Извори од согорување:			
Волуменските изрази изразени како: <input type="checkbox"/> X суво. <input type="checkbox"/> влажно 12,5%O <sub>2</sub>			

(iii) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периди на емисија (средно)	<u>60</u> min/h <u>24</u> hr/day <u>150</u> day/y
-------------------------------	---

**ТАБЕЛА VI.1.3: Главни емисии во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата** (1 табела за емисиона точка)

Референтен број на точка на емисија:*Исток 579 069,52 Север 595 834,22*

Параметар	Пред да се третира <sup>(1)</sup>				Краток опис на третманот	Како ослободено <sup>(1)</sup>						
	mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h			mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h.		kg/year		
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.	
Брзина на гасот	-	-	-	-	сисетм на отпрашување со вентилатор и циклони	4,85 m/s	-					
Волуменски проток на гас	-	-	-	-		5.000	-					
Масен проток	-	-	-	-		-	-	971	-			
Температура, t	-	-	-	-		175 t	-					
Кислород, O <sub>2</sub>	-	-	-	-		12,5 %	-					
Јаглен моноксид, CO	-	-	-	-		62,5	170					
Јаглен диоксид, CO <sub>2</sub>	-	-	-	-		4,5%	-					
Сулфур диоксид, SO <sub>2</sub>	-	-	-	-		152	2000					
Азот моноксид, NO	-	-	-	-		/	-					
Азот диоксид, NO <sub>2</sub>	-	-	-	-		184	350					
Цврсти честички						86,5	20					

1. Концентрациите треба да се базирани на нормални услови на темперетура и притисок т.е. (0°C, 101.3 kPa). влажно/суво треба да биде дадено исто како што е во таблица VI.1.2 доколку не е нагласено на друг начин.

**ТАБЕЛА VI.1.4: Емисии во атмосферата - Помали емисии во атмосферата**

Точки на емисија Референтни броеви	Опис	Детали на емисијата <sup>1</sup>				Применет систем за намалување (филтри,...)
		материјал	mg/Nm <sup>3(2)</sup>	kg/h.	kg/година	

1 Максималните вредности на емисии треба да се зададат за секој еmitиран материјал, концентрацијата треба да се наведат за максимум 30 минутен период.

2 Концентрациите треба да се базираат при нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C101.3kPa). Влажно/суво треба јасно да се истакне. Вклучете референтни услови на кислородот за изворите на согорување.

**ТАБЕЛА VI.1.5: Емисии во атмосферата - Потенцијални емисии во атмосферата**

Точки на емисија реф.бр. (претставен во дијаграмот)	Опис	Дефект кој може да предизвика емисија	Детали за емисијата (Потенцијални макс. емисии) <sup>1</sup>		
			Материјал	mg/Nm <sup>3</sup>	кг/час

<sup>1</sup> Пресметајте ги потенцијалните максимални емисии за секој идентификуван дефект.

**ТАБЕЛА VI.2.1: ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ**  
 (1 страна за секоја емисија)

**Точка на емисија:**

Точка на емисија Реф. Бр:	<i>Мерно место бр.4 јужно од Асфалтна база</i>
Извор на емисија	<i>Саниатрни и фекални отпадни води</i>
Локација :	<i>Асфалтна база Росоман</i>
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5E,5N):	<i>Исток 579 091,43 Север 595 663,39</i>
Име на реципиентот (река, езеро...):	<i>Црна река</i>
Проток на реципиентот:	<i>6,5 l/s проток при суво време  <math>m^3.s^{-1}</math> 95% проток</i>
Капацитет на прифаќање на отпад (Дозволен самопречистителен капацитет):	<i>Нема достапен податок кг/ден</i>

**Детали за емисиите:**

(i) Еmitirano kolichestvo			
Просечно/ден	<i>600 m<sup>3</sup></i>	Максимално/ден	<i>600 m<sup>3</sup></i>
Максимална вредност/час	<i>25 m<sup>3</sup></i>		

(ii) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или зесонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средна вредност)	<i>60_min/h 24_hr/day 150_day/y</i>
---	-------------------------------------



**ТАБЕЛА VI.2.2: Емисии во површинските води - Карактеристики на емисијата** (1 таблица за емисиона точка)

**Референтен број на точки на емисија:**



**ТАБЕЛА VI.3.1: Испуштања во канализација**

(Една страна за секоја емисија)

**Точка на емисија:**

Точка на емисија Реф. Бр:	
Локација на поврзување со канализација:	
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5E,5N):	
Име на превземачот отпадните води:	
Финално одлагање	

**Детали за емисијата:**

(i) Количина која се емитира			
Просечно/ден	м <sup>3</sup>	Максимум/ден	м <sup>3</sup>
Максимална вредност/час	м <sup>3</sup>		

(ii) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средна вредност)	_____ мин/ч	_____ ч/ден	_____ ден/год
---	-------------	-------------	---------------

**ТАБЕЛА VI.3.2:** Испуштања во канализација - Карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка)

**Референтен број на точка на емисија:**

**ТАБЕЛА VI.4.1: ЕМИСИИ ВО ПОЧВА** (1 Страна за секоја емисиона точка)**Емисиона точка или област:**

Емисиона точка/област Реф. Бр:	
Патека на емисија: (бушотини, бунари, пропусливи слоеви, квасење, расфрлување итн.)	
Локација:	
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5 Исток, 5 Север):	
Висина на испустот: (во однос на надморската висина на реципиентот)	
Водна класификација на реципиентот (подземното водно тело):	
Оценка на осетливоста од загадување на подземната вода (вклучувајќи го степенот на осетливост):	
Идентитет и оддалеченост на изворите на подземна вода кои се во ризик (бунари, извори итн.):	
Идентитет и оддалеченост на површинските водни тела кои се во ризик:	

**Детали за емисијата:**

(i) Емитиран волумен			
Просечно/ден	$m^3$	Максимум/ден	$m^3$
Максимална вредност/час	$m^3$		

(ii) Период или периоди за време на кои емисиите се направени, или ќе се направат,  
вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средно)	_____ min/h    _____ h/day    _____ day/y
--------------------------------	---



**ТАБЕЛА VI.4.2: Емисии во почвата - Карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка)**

**Референтен број на емисиона точка/област:** \_\_\_\_\_

**ТАБЕЛА VI.5.1: Емисии на бучава - Збирна листа на изворите на бучава**

Извор	Емисиона точка Реф. Бр	Опрема Реф. Бр	Звучен притисок <sup>1</sup> dBA на референтна одалеченост	Периоди на емисија
Граница линија југоисточно Исток 578 914,29 Север 595 888,91	Мерно место за бучава бр.1	2260 Brue & Kjaer	60	Континуирано кога работи постројката и опремата
Граница линија северозападно Исток 578 975,26 Север 595 876,96	Мерно место за бучава бр.2	2260 Brue & Kjaer	58	Континуирано кога работи постројката и опремата

1. За делови од постројката може да се користат нивоа на интензитет на звучност.

**Табела VII.3.1: Квалитет на површинска вода**

(Лист 1 од 2) Точка на мониторинг/ Референци од Националниот координатен систем : \_\_\_\_\_

Параметар	Резултати (мг/л)				Метод на земање примерок (зафат, нанос итн.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум			
pH							
Температура							
Електрична проводливост ЕС							
Амониумски азот NH <sub>4</sub> -N							
Хемиска потрошувачка на кислород							
Биохемиска потрошувачка на кислород							
Растворен кислород O <sub>2</sub> (р-р)							
Калциум Ca							
Кадмиум Cd							
Хром Cr							
Хлор Cl							
Бакар Cu							
Железо Fe							
Олово Pb							
Магнезиум Mg							
Манган Mn							
Жива Hg							

**Квалитет на површинска вода (Лист 2 од 2)**

Параметар	Резултати (мг/л)				Метод на земање примерок (зафат, нанос итн.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум			
Никел Ni							
Калиум K							
Натриум Na							
Сулфат SO <sub>4</sub>							
Цинк Zn							
Вкупна базичност (како CaCO <sub>3</sub> )							
Вкупен органски јаглерод ТОС							
Вкупен оксидиран азот TON							
Нитрити NO <sub>2</sub>							
Нитрати NO <sub>3</sub>							
Фекални колиформни бактерии во раствор ( /100млс)							
Вкупно бактерии во раствор ( /100млс)							
Фосфати PO <sub>4</sub>							

**Табела VII.5.1: Квалитет на подземна вода**

Точка на мониторинг/ Референци од Националниот координатен систем : \_\_\_\_\_

Параметар	Резултати (мг/л)				Метод на земање примерок (смеса и сл.)	Нормален аналитички опсег	Метода/тех ника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум			
pH							
Температура							
Електрична проводливост ЕС							
Амониумски азот NH <sub>4</sub> -N							
Растворен кислород O <sub>2</sub> (р-р)							
Остатоци од испарување (180°C)							
Калциум Ca							
Кадмиум Cd							
Хром Cr							
Хлор Cl							
Бакар Cu							
Цијаниди Сn, вкупно							
Железо Fe							
Олово Pb							
Магнезиум Mg							
Манган Mn							
Жива Hg							
Никел Ni							
Калиум K							
Натриум Na							

**Квалитет на подземна вода**

Параметар	Резултати (мг/л)				Метода на земање примерок (смеса, зафат и сл.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум			
Фосфати PO <sub>4</sub>							
Сулфати SO <sub>4</sub>							
Цинк Zn							
Вкупна базичност (како CaCO <sub>3</sub> )							
Вкупен органски јаглерод							
Вкупен оксидиран азот							
Арсен As							
Бариум Ba							
Бор B							
Флуор F							
Фенол							
Фосфор P							
Селен Se							
Сребро Ag							
Нитрити NO <sub>2</sub>							
Нитрати NO <sub>3</sub>							
Фекални бактерии во раствор ( /100mls)							
Вкупно бактерии во раствор ( /100mls)							
Ниво на водата (според надмор. висина на Пула)							

**ТАБЕЛА VII.5.2: Список на сопственици/поседници на земјиштето**

Сопственик на земјиштето	Локација каде што се врши расфрлањето	Податоци од мапа	Потреба од Фосфорно ѓубре за секоја фарма

Вкупна потреба на Фосфорно ѓубре за секој клиент \_\_\_\_\_

**ТАБЕЛА VII.5.3: Распространување**

Сопственик на земјиште/Фармер\_\_\_\_\_

Референтна мапа\_\_\_\_\_

Идентитет на површината	
Вкупна површина (ha)	
(а) Употреблива површина (ha)	
Тест на почвата за Фосфор Mg/l	
Датум на правење на тестот за Фосфор	
Култура	
Побарувачка на Фосфор (kg P/ha)	
Количество на мил расфрлена на самата фарма (m <sup>3</sup> /ha)	
Проценето количство Фосфор во милта расфрлена на фармата (kg P/ha)	
(б) Волумен што треба да се аплицира (m <sup>3</sup> /ha)	
Аплициран фосфор (kg P/ha)	
Вк. количество внесена мил (m <sup>3</sup> )	

Вкупна количина што може да се внесе на фармата.

Концентрација на Фосфор во материјалот што се расфрла	- кг Фосфор/м <sup>3</sup>
Концентрација на Азот во материјалот што се расфрла	- кг Азот/м <sup>3</sup>

**ТАБЕЛА VII.8.1 Оценка на амбиенталната бучава**

	Национален координатен систем  (5 Север, 5 Исток)	Нивоа на звучен притисок		
		$L(A)_{\text{ель}}$	$L(A)_{10}$	$L(A)_{90}$
<b>1. Граница на инсталацијата</b>				
<b>Место 1:</b>				
<b>Место 2:</b>				
<b>Место 3:</b>				
<b>Место 4:</b>				
<b>Локации осетливи на бучава</b>				
<b>Место 1:</b>				
<b>Место 2:</b>				
<b>Место 3:</b>				
<b>Место 4:</b>				

Забелешка: Сите локации треба да бидат назначени на придрожните цртежи.

**ТАБЕЛА VIII.1.1: Намалување / контрола на третман**

**Референтен број на емисионата точка:**

Контролен параметар <sup>1</sup>	Опрема <sup>2</sup>	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Подршка на опремата

Контролен параметар <sup>1</sup>	Мониторинг кој треба да се изведе <sup>3</sup>	Опрема за мониторинг	Калибрирање на опремата за мониторинг

<sup>1</sup> Наброи ги оперативните параметри на системот за третман/намалување кои ја контролираат неговата функција.

<sup>2</sup> Наброј ја опремата потребна за правилна работа на системот за намалување/третман.

<sup>3</sup> Наброи ги мониторизите на контролните параметри, кои треба да се изведат.

**ТАБЕЛА IX.1.1 : Мониторинг на емисиите и точки на замање на примероци**  
**(1 табела за секоја точка на мониторинг)**

**Референтен број на емисионата точка:** Главен еmitер од асфалтна база Росоман

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на замање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава (dB)	Периодично следење при евентуални промени на некои сегменти во работењето	Пристано	Стручна институција	Стандардни методи
Брзина на гасот (m/s)	Периодично следење при евентуални промени на некои сегменти во работењето	Со скали	Стручна институција	ISO 10780:1994
Волуменски проток на гас ( $Nm^3/h$ )	Периодично следење при евентуални промени на некои сегменти во работењето	Со скали	Стручна институција	ISO 10780:1994
Масен проток (kg/h)	Периодично следење при евентуални промени на некои сегменти во работењето	Со скали	Стручна институција	ISO 10780:1994
Температура, t $^{\circ}$ C	Периодично следење при евентуални промени на некои сегменти во работењето	Со скали	Стручна институција	US EPA CTM-034
Кислород, O <sub>2</sub> (%)	Периодично следење при евентуални промени на некои сегменти во работењето	Со скали	Стручна институција	US EPA CTM-034
Јаглен моноксид, CO ( $mg/Nm^3$ )	Периодично следење при евентуални промени на некои сегменти во работењето	Со скали	Стручна институција	US EPA CTM-034
Јаглен диоксид, CO <sub>2</sub> (%)	Периодично следење при евентуални промени на некои сегменти во работењето	Со скали	Стручна институција	US EPA CTM-034
Сулфур диоксид, SO <sub>2</sub> ( $mg/Nm^3$ )	Периодично следење при евентуални промени на некои сегменти во работењето	Со скали	Стручна институција	US EPA CTM-034
Азот моноксид, NO ( $mg/Nm^3$ )	Периодично следење при евентуални промени на некои сегменти во работењето	Со скали	Стручна институција	US EPA CTM-034
Азот моноксид, NO <sub>2</sub> ( $mg/Nm^3$ )	Периодично следење при евентуални промени на некои сегменти во работењето	Со скали	Стручна институција	US EPA CTM-034
Цврсти честички ( $mg/Nm^3$ )	Периодично следење при евентуални промени на некои сегменти во работењето	Со скали	Стручна институција	ISO 9096:2003

**ТАБЕЛА IX.1.2 Мерни места и мониторинг на животната средина**

(1 табела за секоја точка на мониторинг)

**Референтен број на точката на мониторинг:** \_\_\_\_\_

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Приступ до точките на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника