

**МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО
ПЛАНИРАЊЕ**

**Интегрирано спречување и контрола на
загадувањето**

**Друштво за транспорт, градежништво и
трговија
ВАТО ДОО Студеничани
Подружница ВАТО доо
Асфалтна база Говрлево Сопиште**



**БАРАЊЕ ЗА ОБНОВУВАЊЕ НА А-ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА
ДОЗВОЛА**

Скопје, 2024

СОДРЖИНА

I	ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ/БАРАТЕЛОТ	4
II	ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИТЕ АКТИВНОСТИ	12
III	УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА	33
IV	СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА ..	39
V	РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ	42
VI	ЕМИСИИ	62
VII	СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА.	103
	ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ, ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО, НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ	110
	МЕРКИ ЗА ТРЕТМАН И КОНТРОЛА НА ЗАГАДУВАЊЕТО НА КРАЈОТ ОД ПРОЦЕСОТ	111
VII	МЕСТА НА МОНИТОРИНГ И ЗЕМАЊЕ НА ПРИМЕРОЦИ	112
	АСФАЛТНАТА БАЗА Е НОВА ТЕХНОЛОГИЈА СО 99,97% ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА. ПРИ ПРОЕКТИРАЊЕТО НА ИСТАТА СЕ ПРЕЗЕМЕНИ И ПРИМЕНЕТИ НДТ СЕ СО ЦЕЛ ЗАЧУВУВАЊЕ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА.	113
VIII	ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ	116
IX	ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ	119
	РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ	126
XI	НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД	131
XII	ИЗЈАВА	144
АНЕКС 1	ТАБЕЛА	146

Прилози

ПРИЛОГ 1

1. Тековна состојба од централен регистар

Прилог 2

1. Договор за користење на земјиште, склучен на 30.05.2024 со ДГПУ МИС ВАТО дооел Батинци Студеничани
2. Имотен лист бр.471 за КП 37/1 КО Јаболци

ПРИЛОГ 3

1. Сертификат за управување со квалитет согласно ISO 9001:2015
2. Сертификат за управување со животна средина согласно ISO 14001:2015
3. Сертификат за управување со безбедност при работа согласно ISO 45001:2018

ПРИЛОГ V

1. Договор за преземање комунален отпад
2. Договор за преземање на отпадни батерии и акумулатори (Екоцентар 97 дооел Скопје, арх.бр Вато 0307-367 од 10.03.2021)
3. Договор за преземање на отпадна електронска и електрична опрема (Екоцентар 97 дооел Скопје, арх.бр Вато 0307-369 од 11.03.2021)
4. Договор за преземање отпадни гуми (Екоцентар 97 дооел Скопје, арх.бр Вато 0307-368 од 08.03.2021)
5. Договор за преземање отпадна пластика (Екоцентар 97 дооел Скопје, арх.бр Вато 0307-373 од 11.03.2021)
6. Договор за преземање отпадна хартија и картон (Екоцентар 97 дооел Скопје, арх.бр Вато 0307-370 од 11.03.2021)
7. Договор за преземање отпа-секундарни сировини (Екоцентар 97 дооел Скопје, арх.бр Вато 0307-374 од 11.03.2021)
8. Договор за преземање отпадно масло, замастен текстил и крпи (Екоцентар 97 дооел Скопје, арх.бр Вато 0307-377 од 11.03.2021)
9. Договор Пакомак-ВАТО доо (поставување кутии за отпад и собирање на отпад од пакување (хартија и пластика, арх.бр Вато 0307-1814 од 21.10.2021)

ПРИЛОГ VI

1. Извештај од мерење на емисија на гасови ЛИ 569/23
2. Извештај од мерење на емисија на гасови ЛИ 772/23
3. Извештај од мерење на ниво на бучава во животна средина ЛИ 570/23

I ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ/БАРАТЕЛОТ

Општи информации

Име на компанијата ¹	Друштво за градежништво, транспорт и трговија ВАТО ДОО, Студеничани Подружница ВАТО доо Асфалтна база Говрлево Сопиште
Правен статус	ДОО
Сопственост на компанијата	Приватна
Адреса на седиштето	Ул. 4 бр. 19 Батинци, Студеничани
Поштенска адреса (доколку е различна од погоре споменатата)	Ул. 4 бр.19 Батинци Студеничани
Матичен број на компанијата ²	5545757/1
Шифра на основната дејност според НКД	42.11 Изградба на патишта и автопати
SNAP код ³	0303
NOSE код ⁴	104,11
Број на вработени	На асфалтна база -5 вработени
Овластен претставник	
Име	Алдин Ватик
Единствен матичен број	2501991450110
Функција во компанијата	Управител и раководител на подружница
Телефон	070 450 360
Факс	/
e-mail	vato_doo@hotmail.com

¹ Како што е регистрирано во судот, важечка на денот на апликацијата

² Копија на судската регистрација треба да се вклучи во Додатокот I.1

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

⁴ Nomenclature for sources of emission дадено во Анекс 1 од Додатокот од Упатството

I.1.1 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	Друштво за градежништво, производство и услуги МИС ВАТО дооел Батинци, Студеничани
Адреса	Ул.3 бр.19 Батинци Студеничани Скопје

I.1.2 Сопственост на објектите

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

Име:	Друштво за градежништво, транспорт и трговија ВАТО ДОО, Студеничани
Адреса:	ул.4 бр.19, Батинци, Скопје

I.1.3 Вид на барањето¹

Обележете го соодветниот дел

Нова инсталација	
Постојна инсталација	x
Значителна измена на постојна инсталација	
Престанок со работа	

¹ Ова барање не се однесува на трансфер на дозволата во случај на продажба на инсталацијата

Информации за инсталацијата

Име на инсталацијата ¹	Друштво за градежништво, транспорт и трговија ВАТО ДОО, Студеничани
Адреса на која инсталацијата е лоцирана, или каде ќе биде лоцирана	Локалитет Јаболци, Општина Сопиште
Координати на локацијата според Националниот координатен систем (10 цифри-5 Исток, 5 Север) ²	41° 54' 31" N 21° 19' 24" E
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето ³	Прилог 1, точка 3.5 Стационарни асфалтни бази
Проектиран капацитет	160 t/h асфалтна маса

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.**

I.1.4 Информации за овластеното контакт лице во однос на дозволата

Име	Амер Ватиќ
Единствен матичен број	1607998450107
Адреса	Ул. 3 бр. 19 с. Батинци 1000 Скопје
Функција во компанијата	Раководител со асфалтната база
Телефон	072 320 941
Факс	/
е-маил	vato_doo@hotmail.com

¹ 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.**

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

³ Внеси го(ги) кодот и активноста(е) наброени во Анекс 1 од ИСКЗ уредбата (Сл. весник бр. 89/05). Доколку инсталацијата вклучува повеќе технологии кои се цел на ИСКЗ, кодот за секоја технологија треба да се означат. Кодовите треба јасно да се одделени меѓу себе.

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)	Друштво за транспорт, градежништво и трговија ВАТО доо Студеничани
Датум на поднесување на апликацијата за А интегрирана еколошка дозвола	
Датум на добивање на А интегрираната еколошка дозвола и референтен број од регистарот на добиени А интегрирани еколошка дозволи	УП 1-11/3-342/2016 од 13.04.2017
Адреса на која инсталацијата или некој нејзин релевантен дел е лоциран	С.Јаболци
Локација на инсталацијата (регион, општина, катастарски број)	КО 37/1 КО Јаболци
Причина за аплицирање за измена во интегрираната дозвола	Законско барање за обновување на А интегрирана еколошка дозвола

ПРИЛОГ 1

1.Тековна состојба од централен регисар

Број: 0805-50/150020230353995

Датум и време: 11.12.2023 г. 13:07

Дигитално потпишан од: CRRSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 11.12.2023 во 13:08
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qseal CA G2
Сертификатот е валиден до: 07.11.2024
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5545757
Целосен назив:	Друштво за транспорт градежништво и трговија БАТО ДОО Студеничани
Кратко име:	БАТО
Седиште:	4 бр.19 БАТИНЦИ, СТУДЕНИЧАНИ
Вид на субјект на упис:	ДОО
Датум на основање:	25.9.2001 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4030001421949
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	среден
Организационен облик:	05.3 - друштво со ограничена одговорност
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	158.400,00
Уплатен дел MKD:	158.400,00
Вкупно основна главнина MKD:	158.400,00

Број: 0805-50/150020230353995

Страна 1 од 3

Верификација

Информации за верификација на автентичноста на овој документ се достапни со користење на QR кодот, односно на следниот линк:
<https://www.crm.com.mk/ds/validawDocument/348F70A6BC39B08D8BF1DC8BF893AD1AFA6BEFF8B01D2FC8FE4100569065A422>

Овој документ е официјално потпишан со електронски печат и електронски временски жиг. Автентичноста на печатените копии од овој документ може да биде електронски верификувана.



СОПСТВЕНИЦИ	
Име и презиме/Назив:	САФЕТ ВАТИЌ
Адреса:	4 бр.19 БАТИНЦИ, СТУДЕНИЧАНИ
Тип на сопственик:	Содружник
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	71.300,00
Уплатен дел MKD:	71.300,00
Вкупен влог MKD:	71.300,00
Вид на одговорност:	Не одговара
Име и презиме/Назив:	АЛДИН ВАТИЌ
Адреса:	3 бр.19 БАТИНЦИ, СТУДЕНИЧАНИ
Тип на сопственик:	Содружник
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	87.100,00
Уплатен дел MKD:	87.100,00
Вкупен влог MKD:	87.100,00

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	42.99 - Изградба на други објекти од нискоградба, неспомнати на друго место
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	
Други дејности:	Сите евидентирани дејности во надворешно - трговскиот промет

ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
Име и презиме:	САФЕТ ВАТИЌ
Адреса:	4 бр.19 БАТИНЦИ, СТУДЕНИЧАНИ
Овластувања:	Управител со неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот трговски промет
Овластено лице:	Управител
Име и презиме:	АЛДИН ВАТИЌ
Адреса:	3 бр.19 БАТИНЦИ, СТУДЕНИЧАНИ
Овластувања:	Управител-ССС
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

Број: 0805-50/150020230353995

Страна 2 од 3

Верификација

Информации за верификација на автентичноста на овој документ се достапни со користење на QR кодот, односно на следниот линк:
<https://www.crm.com.mk/ids/validateDocument/348F70A6BC398DBDBBF1DD6BF893AD1AFA8BEFFB801D2FC8FE4100569065A422>



Име и презиме:	МУЈО ВАТИЌ
Адреса:	3 бр.19 БАТИНЦИ, СТУДЕНИЧАНИ
Овластувања:	Управител-ССС
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ПОДРУЖНИЦИ	
Подброј:	5545757/1
Назив:	Друштво за транспорт градежништво и трговија ВАТО ДОО Студеничани Подружница ВАТО ДОО АСФАЛТНА БАЗА ГОВРЛЕВО Сопиште
Тип:	Подружница
Адреса:	1 бр.4 ЈАБОЛЦИ, СОПИШТЕ
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	42.11 - Изградба на патишта и автопати
ОВЛАСТЕНИ ЛИЦА НА ПОДРУЖНИЦАТА	
Име и презиме:	АЛДИН ВАТИЌ
Адреса:	3 бр.19 БАТИНЦИ, СТУДЕНИЧАНИ
Овластувања:	Раководител на подружница

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	vato_doo@hotmail.com

Напомена:

Во тековната состојба прикажани се само оние податоци за кои има запишана вредност.

*Видот на сопственоста се определува врз основа на својството на основачот/содружникот /сопственикот и служи исклучиво за статистички цели на Државниот завод за статистика на Република Северна Македонија

Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Број: 0805-50/150020230353995

Страна 3 од 3

Верификација

Информации за верификација на автентичноста на овој документ се достапни со користење на QR кодот, односно на следниот линк:
<https://www.crm.com.mk/da/validateDocument/348F70A6BC39BDB8BF1DC8BF893AD1AFA6BEFFBB01D2FC8FE4100569065A422>

Овој документ е официјално потпишан со електронски печат и електронски временски жиг. Автентичноста на печатените копии од овој документ може да биде електронски верификувана.



II ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИТЕ АКТИВНОСТИ

Опишете 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 активността.

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.

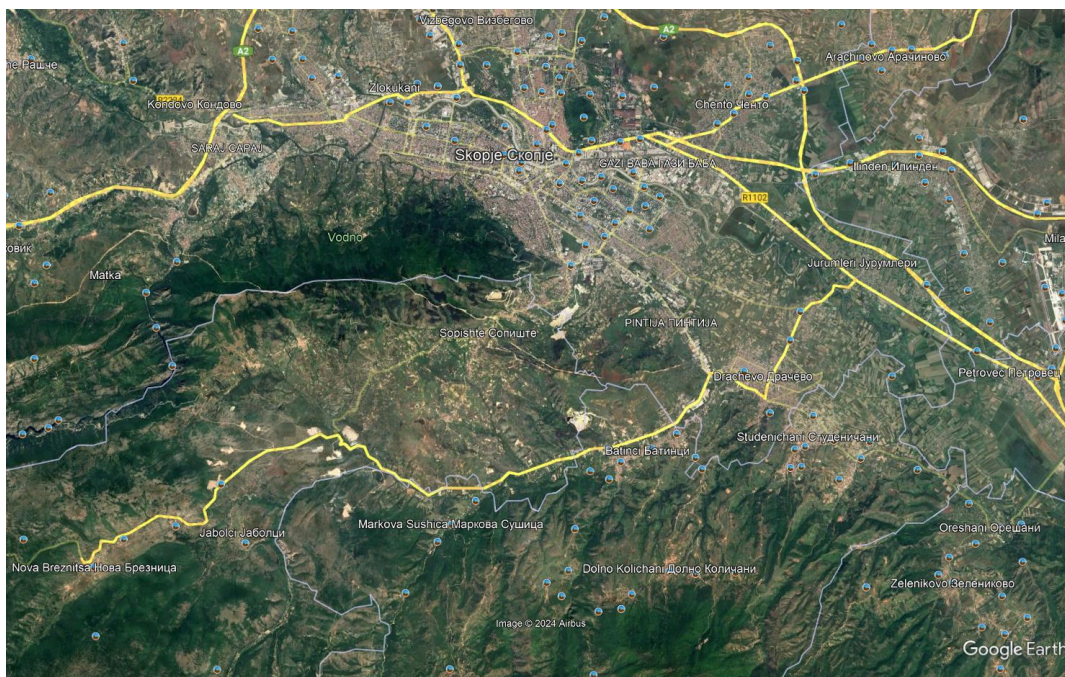
Одговор

Макро и микро локација

Асфалтната база на Друштво за транспорт, градежништво и трговија ВАТО доо Студеничани, Подружница ВАТО доо Асфалтна база Говрлеви Сопиште (во понатамошниот текст асфалтна база ВАТО) е лоцирана во непосредна близина на локалитетот „Јаболци“ кој се наоѓа во скопскиот регион на Република Северна Македонија и опфаќа дел од северните падини на планината Караџица. Локацијата се наоѓа во непосредна близина на село Јаболци во општина Сопиште. Територијално и просторно, предвидената локација припаѓа на општина Сопиште.

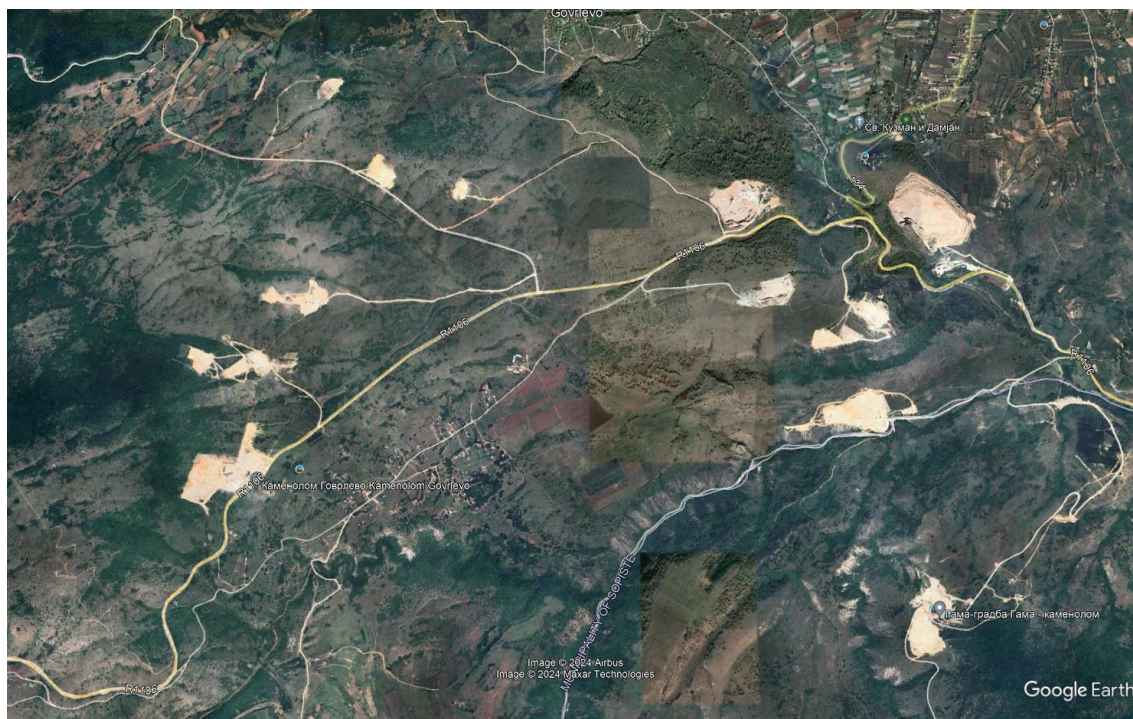
Самата локација се наоѓа на надморска висина од 680-730m. Теренот е изразито ридест со стрмни падини обраснати со ситна жбунаста шума, а во подножјето околу с. Батинци теренот преоѓа во скопската котлина со рамничарски карактер. Теренот е испресечен со долини и благи падини кои никогаш немаат вода поради интензивната карстификација на целиот овој терен.

Подрачјето каде е лоцирана асфалтната база има поволни патни сообраќајни врски со останатиот дел од државата со солидно развиена мрежа на асфалтни патишта. До самата локација постои асфалтниот пат Скопје – Нова Брезница - брана Козјак и брана Св. Петка на реката Треска. Патот е прооден во текот на цела година.



Слика- макролокација на локација (сликата е преземена од Google Earth)

Во непосредна близина на асфалтната база е лоциран површинскиот коп за варовник со дробилка и опрема за сепарација сопственост на МИС ВАТО ДООЕЛ од каде што се набавуваат главните сировини за асфалтната база - агрегатот и каменото брашно. Во околината има повеќе површински копови на варовник и други минерални сировини.



Слика-околина на локација на асфалтна база ВАТО (сликата е преземена од Google Earth)

Населеноста на овој простор е добра, во рабниот дел на скопската котлина, каде се наоѓаат голем број на селски населби со поголем број на жители. Тоа се селата: Батинци, Љубош, Д. Соње, Ракотинци и др. Во непосредна

близина на локацијата има населби со помал број на жители, како што се: Јаболци, Говрлево, Нова Брезница. Тие населби имаат проблем со водоснабдувањето поради карстифицираниот терен и немаат извори со доволно вода за нормално егзистирање на населението. Еден од факторите кој влијаел во поблиските населби да нема доволна населеност е проблемот со вода.

Најблиска градска населба до локацијата е Скопје на оддалеченост од 15 km.

Микролокациски, Асфалтната база ВАТО е лоцирана на **КП 37/1 КО Јаболци** на земјиште на Друштво за градежништво, производство и услуги МИС ВАТО довел Батинци Студеничани, согласно Договор за користење на земјиште склучен на 30.05.2024 (Договор за користење на земјиште и ИЛ бр.471 КО Јабилци се дадени во прилог).

На исток и југо-исток на локацијата е локалниот пат Скопје – Нова Брезница - брана Козјак и на оддалеченост од околу 300 m има индивидуална викенд кука.



Слика- микролокација на асфалатна база ВАТО, с.Јаболци
(сликата е преземена од Google Earth)

На запад и север се граничи со зелена површина, на северозапад е површинскиот коп на МИС ВАТО ДООЕЛ, а на запад се граничи со дробилката со сепарација на МИС ВАТО.



*Слика- локација на асфалтна база ВАТО и блиска околина
(сликата е преземена од Google Earth)*

Основна дејност- опис на технолошки процес

Основна дејност на асфалтната база ВАТО е производство на асфалт. Просторот во кој се одвиваат работните активности се состои од:

- Технолошка линија за производство на асфалт - Асфалтна база со контролна кабина
- Помошни простории, магацин, просторија за вработени
- Боксови за складирање на суровините
- Резервоари за складирање на битумен, термичко масло, мазут.
- Трафостаница

Проектираниот капацитет на асфалтната база е 160 т/час готов производ - асфалтна маса. Ќе работи само во прва смена. Ќе се произведуваат повеќе врсти на асфалтна мешавина и тоа:

- АБ 8, АБ 11, АБ 16, АБ 11s, АБ 16s
- БНХС 16А
- БНС 22сА, БНС 32сА
- СМА11s ПмБ, АБ 16s ПмБ

Во производот учествуваат 6 врсти на фракции и тоа

- 0/4 mm
- 4/8 mm
- 8/11 mm
- 11/16 mm
- 16/22 mm
- 16/32 mm

Агрегатот се произведува во дробилката на МИС ВАТО дооел Батинци. Во зависност од која врста на асфалт ќе се произведува, во мешалката влегуваат соодветните типови на фракции, утврдени согласно рецептура за производство на асфалтната мешавина. Фракциите се црпат од боксовите (каде се складираани во согласност на својата гранулација), а потоа се транспортираат со транспортната лента до сушара.

Асфалтната база ги има следниве технолошки единици:

- а. дозирање на материјалот со транспорт на истиот до сушарата;
- б. сушење на материјалот и транспорт на истиот до ротационата печка (миксер);
- ц. систем за отпрашување на ситната фракција од воздухот од сушарата - филер;
- д. систем за просејување, мерење и мешање;
- е. систем за складирање на горивото за асфалтна маса;
- ф. систем за складирање на битуменската маса и
- г. систем за управување со производството на асфалтната маса.

Дозирање на материјалот со транспорт на истиот до сушарата;

Со дозирање на материјалот односно гранулации на суровина кои се потребни во зависност од типот на асфалтот кој ќе се произведува се започнува технолошкиот процес на производство на асфалтот. Самиот систем на дозирање во својот состав ја има следнава опрема:

- бункери со траки за складирање на материјалот односно агрегатот ,
- транспортна лента за собирање на материјалот под бункерот и транспорт на песокот до таканареченото меѓу сито,
- меѓу сито за исфрлање на исфрлање на суровина со поголема гранулација,
- транспортна лента за пренос од ситото до депонијата,
- коса транспортна лента за пренос на материјалот до сушарата.

На оваа база се вградени 5 дозатори. Под бункерите на лентите се вградени фаќалки за фракциите варовник. Фаќалките се со погон на електромотор со кој се управува од командната кабина.

Со помош на вградената електроопрема односно автоматика се регулира количината на материјалот кој се зема од бункерот во зависност од видот и количината на асфалтната маса која се произведува.

Бункерите се полнат со суровина од каменоломот и дробилката на МИС ВАТО дооел Батинци кој е веднаш до асфалтната база со помош на натоварувачи - дозери. Во склоп на базата се и бункери односно сепарација со различни големини на гранулацијата, кои се користат во процесот на производство на асфалтната маса.

Секој силос-дозатор се полни со еден вид на сепарат бидејќи сепаратите не смеат да се мешаат во дозаторот. Инаку, во пракса е одредено дека првиот дозатор има најситни гранули, следниот поголеми итн.



Слика- силоси за дозирање на суровина

Материјалот, кој се зема од дозаторот паѓа на собирната лента вградена под бункерот. Лентата го транспортира материјалот до меѓуситото каде се отстрануваат поголемите гранулати. Меѓуситото се наоѓа помеѓу две ленти и служи за отстранување на поголемите гранулати, кои од било какава причина се нашле тука. Тоа се зрна на пример поголеми од 32 mm. Одвојувањето во меѓуситото се врши со просејување на гранулацијата од варовник, кој доаѓа од собирната лента. Мрежата на ситото е таква да ги задржува поголемите гранули, а да го пропушта останатиот материјал. Траката со поголемите зрна е наменета за транспорт на истите до меѓуситото до одредена депонија. Косата транспортна лента е наменета за транспорт на песокот од меѓуситото до сушарата. Сите транспортни ленти се гумени, кои се движат по конструкцијата со помош на валци. Лентите се движат со помош на електромотори со определена моќност за тој капацитет на пренос односно до 160 t/h.

Сушење на материјалот и транспорт на истиот до ротационата печка (миксер)

Системот за сушење на агрегатот се состои од следнава опрема:

- Ротирачка сушара
- Горилник/систем за загревање на нафта и
- Елеватор за транспорт на осушениот и врел гранулат до ситото за просејување.



Слика- сушара

Во внатрешноста на сушарата се специјални лопатки за дигање на материјалот поради сушење и истовремено за транспорт на материјалот од влезот до излезот на сушарата. Сушењето е од спротивен правец што значи дека материјалот се движи во спротивна насока од огинот, која ја произведува горилникот. Излегување на материјалот е со прост пад од сушарата во врелиот елеватор. Во сушарата материјалот се загрева од 200°C до 220°C во зависност од видот на асфалтот кој се произведува. На излезот од сушарата е вградена ИР сонда која ја мери температурата на исушениот и загреан гранулат. Инструментот за прикажување на температурата е на командната табла во командната кабина.



Слика-сушара

Горилникот е предвиден за производство на топлина за сушење на агрегатот во сушарата. Горилникот е монтиран на челната плоча на сушарата односно на нејзината излезна страна. Горилникот согорува нафта. Капацитет на горилникот е сса10 MW односно проток до 100 l/h нафта.

Горилникот има модуларен начин на работа, а модулирање на капацитетот на горилникот се врши од командната кабина според потребната температура на песокот на излез од сушарата.

За да работи горилникот правилно предвидена е соодветна опрема со која се контролира притисокот во сушарата.

Подпритисокот во сушарата мора да биде од сса 150 до 200 Pa. За да се прави контрола на подпритисокот, сушарата е опремена со мерен уред кој има електричен излезен сигнал од 4-20 mA и опсег на мерење од 0 – 500 Pa, кој понатака е врзан со дигитален регулатор и покажувач на под притисокот. Уредот е монтиран на командниот пулт во кабината. Одржување на саканиот притисок е рачно и автоматски. Рачното регулирање се врши со помош на директно активирање на командни елементи на пултот кои влијаат на положбата на придушната клапна (затварање и отворање) па според приказот на инструментот се нагодува притисокот во сушарата. Автоматскиот начин кога сам регулаторот ја нагодува положбата на клапната до саканиот притисок кој сме го одредиле на регулаторот. Моторната пригушна клапна спаѓа во опрема за отпрашување и монтирана е ан излезниот дел од главниот вентилатор за отпрашување. Изглед на ротационата сушара со горилникот е дадена на сликата.

Врелиот елеватор е наменет за транспорт на врелиот и осушен гранулат од сушарата до вибрациското сито на ротационата печка, миксер. Елеваторот е составен од транспортен синџир и кантички кои го подигаат материјалот и го пренесуваат до излезот од елеваторот.

На излезот од елеваторот е вградена преклопна клапна која го насочува песокот во сито или во посебен бункер. Клапната е електро-пневматска па регулирањето се врши преку командниот пулт. Избор на правецот е врзан со рецептот за изработката на асфалтот. На пример, за основните слоеви асфалт за патишта, врелиот материјал оди директно во бункерот од кој се дозира материјалот на вага. За тоа ќе биде повеќе кажано во описот на другата опрема.

Систем за отпрашување

Во случај на истекување на Асфалтната база е опремена со филтер што ја прави асфалтната база еколошка. Сувиот филтер има две функции:

- прво да ја сепарира прашина од гасот за заштита на животната средина и да ги задржи и направи употреблив камената прашина како филер материјал во мешавината за производство на асфалт.
- мерењето на температурата при влез во филтер се користи за да ги заштити филтерските кеси од висока температура во контролирање на довод на свеж воздух
- Поврзаниот филтерски вреќи се користат за да се собере прашина со што и одржувањето е полесно
- Вредност на емисии максимум 20 мг.Нм3
- Потполно заштитена кесите
- Вреќите се чистат со употреба на компримиран воздух



Слика- систем за отпрашување (филтер со вреќи)

Систем за просејување, мерење и мешање

Врелиот минерал, односно агрегатот, со врел елеватор се транспортира до опремата односно системот за просејување, мерење на вага и мешање.

Опремата ја сочинуваат:

- сито за просејување на врелиот минерал;
- меѓу бункери за привремено складирање на просеаните минерали со одредена фракција;
- систем на мерење на минералот, полнило и битумен и
- мешалка за мешање на асфалтната маса.



Слика- асфалтна база со елементи мешање, мерење, дозирање

Материјалот со елеваторот се носи на вибрирачко сито со што се издвојуваат поголемите зрна, фракции, од саканите, кои се веќе спомнати во делот за дозирање. Големината на фракциите зависи од видот на ситото. Стандардно се издвојуваат грануляции од 0/4, 4/8, 8/16 и 16/22мм (16/32мм). Кое сито ќе се употреби зависи од бараниот вид на асфалт, односно вид на патот или објектот кој ќе се асфалтира. Под ситото се вградени меѓубункери кои служат за времено складирање на просејаниот врел минерал.

Како што е ситото четири-фракциско, така и бункерите се со четири прегради. Секој меѓу-бункер има своја клапна со помош на која се дозираат минералите на вагата. Дозирање на минералите во вагата се врши со помош на вграден систем на мерење на тежината и адекватна автоматика.

Системот за мерење ги опфаќа следните ваги односно ги мери тежините на следните материјали:

- мерење на минералите, со капацитет до 2000кг,
- мерење на полнило - филер, со капацитет до 200кг,
- мерење на битумен, со капацитет до 200кг,
- мерење на додатоци

Системот за мерење на сите компоненти оди преку електронски систем на мерење со ваги, согласно со рецептурата. Системот се води преку микропроцесор до командниот пулт. Секоја вага се состои од механичка посада со елементи за дозирање, елементи за отворање и затварање на вагата како и мерни келии за градежни ваги.

Измерените количини на минерали, битумен и евентуално полнило и додатоците, ако тоа го бара рецептурата за производство на одредена асфалтна маса, се спуштаат во посебна ротирачка мешалка, односно миксерот со капацитет од 2000 кг каде сите маси добро се мешаат во конечен производ - асфалт. Количеството на асфалтната маса во една доза изнесува околу 2000 кг. Контрола на излезната температура на асфалтна маса се контролира преку дигиталните покажувачи на контролниот пулт. Таа се мери со ИР сонда која се наоѓа на излезниот дел од миксерот.

Систем за складирање на асфалтната маса

Асфалтната маса кога што ќе се произведе во мешалката, со помош на кошница се транспортира до силосот за складирање. Оваа база има два силоса со вкупен капацитет од 70 t. Силосите се изолирани со камена волна со што се спречува нагло ладење на асфалтната маса. Инаку, асфалтната маса се произведува на температура од 160 – 180° C а може и повеќе од зависност од видот на асфалтната маса кој се произведува. Асфалтната маса со пневматски испуст се полни директно во камиони и се носи на градилиште.



Слика-подготовка за транспорт на асфалтна маса

Систем за складирање на битуменска маса

Како еден вид на материјал, кој учествува во производство на асфалтната маса е и битуменот. Резервоарите се изолирани поради намалување на загубите на топлина, односно ладење на битуменот. Самиот битумен во резервоарите се грее со вградени грејачи на електрична енергија со работна температура до 150° C.

Реализирана промена е зголемување на капацитетот на складирање на битумен, поставени се 4 резервоари со капацитет од 50t, а планирано е проширување на капацитетот со уште 2 резервари со 50t.



Слика- Силоси за битумен

Компресорска станица

Асфалтната база е опремена со компресорска станица, опремена со манометар и повратен сигурносен вентил.



Слика- компресор

Опис на опремата која се користи дадена е во следната табела

Опрема	Карактеристики
Силоси за ладен агрегат	Тип: CAS20SC Капацитет: 20 m ³ Мотор за вибрација: 0,35 KN/1 unit Капацитет на дозатори: 150 t/h
Транспортер за ладен гранулат	Тип: HCB 080 Должина: 800 mm
Транспортна трака за хранење на сушарата	Тип: ACB 080 Должина: 800 mm
Сушара	Тип: DPY 20-936 IT Димензии: 2000 mm x 9,360 mm Изолација: 500 mm камена волна 0.80 mm челичен лим
Горилник за сушара	Тип на гориво - течно гориво мазут Капацитет: 11.100.00 kcal/h
Вертикален елеватор	
Филер систем Филер елеватор	Тип: VEF 15 Капацитет: 15 t/h
Елеватор кон филтер	Дијаметар: 200 mm Капацитет: 15 t/h
Склад на филер по филтер	Тип: FLC 20 Капацитет: 20 m ³ Мотор за вибрација: 0,35 KW
Вибро микс	Тип: SIV 124 Погон: 11 KW Капацитет: 180 t/h
Топол силос	Тип: NAS 417 S Капацитет: 27 t
Вага за агрегат	Тип: AWU 200 Д Капацитет: 2000 kg max
Вага за битумен	Тип: BWU 200 ЦР Капацитет: 200 kg max
Вага за филер	Тип: FWU 200 Капацитет: 200 kg max
Миксер	Тип: MIX 200 DP Капацитет: 2000 kg/серија
Бункер за готов асфалт	Тип: HAB 70 UMR Капацитет: 70 t
Контролна кабина	Димензии: 2,4 m x 6 m
Пред сепаратор	PSS 18
Филтер	Тип: FLT 14 VN Површина: 650 m ² Тип на вреќи: Импрегниран полиестер Број на вреќи: 330 Густина на вреќа: 500 g/m ³ Волумен ан цврсти честици: 250 g/m ³ Пермеабилност на воздух: 9000-12000 l/dm ² /h Отпорност на топлина: 150° C

	Емисија: < 20 mg/Nm ³ Изолација: 50 mm стаклена волна покриена со 1 mm алуминиум
Вентилатор	
Пумпа за битумен	Мотор: 15 KW Капацитет: 50 m ³ /h
Пумпа за битумен	Мотор: 11 KW Капацитет: 28 m ³ /h
Резервоари за битумен	Тип: Вертикален Модел: BST 50 VR Капацитет: 50 t Изолационен материјал: камена волна
Резервоар за гориво	50 t



Слика-асфалтна база ВАТО

Прилог 2

- 3. Договор за користење на земјиште, склучен на 30.05.2024 со ДГПУ
МИС ВАТО дооел Батинци Студеничани**
- 4. Имотен лист бр.471 за КП 37/1 КО Јаболци**

Друштво за градежништво, трговија,
производство и услуги

МИС ВАТО ДООЕЛ

Бр. 0307-113
30.05 2024 год.
Батинци Студеничани

Друштво за транспорт, градежништво и трговија

ВАТО ДОО

Бр. 0307-1132/1
30.05 2024 год.
Студеничани

ДОГОВОР за користење на земјиште

Склучен на ден 30.05.2024 година во Скопје помеѓу:

1. Друштво за градежништво, трговија, производство и услуги МИС ВАТО ДООЕЛ Батинци Студеничани со седиште во ул.3 бр.19 Батинци Студеничани Скопје, со ЕМБС: 6022642; ЕДБ: МК4030005560625 застапувано од управителот Алдин Ватик (во понатамошниот текст како Прва договорна страна)
2. Друштво за транспорт, градежништво и трговија ВАТО ДОО Студеничани Скопје, со седиште на ул.4 бр.19 Батинци Студеничани Скопје, со ЕМБС 5545757 и ЕДБ МК4030001421949 претставувано од управителот Сафет Ватик (во понатамошниот текст како Втора договорна страна)

ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

Член 1

Со овој Договор се регулираат меѓусебните права и обврски за користење на земјиште и објекти која Првата договорна страна ги дава на користење на Втората договорна страна, согласно ИЛ 471 КО ЈАБОЛЦИ, а се во сопственост на МИС ВАТО ДООЕЛ Батинци Студеничани.

Земјиштето што се дава на користење е земјиште означено на КП 37/1, за КО Јаболци и „згради, посебни делови од згради и други објекти,“ и тоа:
Објект „11“ со намена Г2-2 „Сепарации“ со отворена површина од 471 м2
Објект „12“ со намена Г2-4 „Асфалтни Бази“ со внатрешна површина од 14 м2 К1
Објект „12“ со намена Г2-4 „Асфалтни Бази“ со внатрешна површина од 27 м2 ПР

ВРЕМЕТРАЕЊЕ НА ДОГОВОРОТ И НАДОМЕСТОК

Член 2

Со овој Договор, Првата договорна страна го дава на користење земјиштето наведено во член 1 од овој Договор, заради вршење на деловна дејност за период од 15 години сметано од 30.05.2024 година до 30.05.2039 година.

По истекот на времетраењето на овој Договор, истиот може да се продолжи со непосредна спогодба за период кој ќе биде определен од самата спогодба.

Член 3

Едногодишниот надоместок изнесува 118.000,00 денари со вклучен данок на додадена вредност.

Исплатата на едногодишниот надоместок ќе се врши во месец Декември, односно пред истекот на тековната година.

Член 4

Втората договорна страна е должна да го исплаќа надоместокот согласно член 3 од овој Договор.

ОБВРСКИ НА ДОГОВОРНИТЕ СТРАНИ

Член 5

Трошоците за комуналии, односно месешните трошоци за вода, струја како и трошоците за сите инвестиции направени со цел прилагодување на потребите на Втората договорна страна, за периодот од член 2 од овој Договор, ја сноси Втората договорна страна.

По престанок на важноста на Договорот од член 2 на овој Договор, Втората договорна страна е должна земјиштето да го врати во правобитна состојба.

Втората договорна страна не смее земјиштето предмет на овој Договор да го дава на користење на трета страна.

Втората договорна страна се обврзува земјиштето да го користи исклучиво за задоволување на деловните потреби (Асфалтна База).

Втората договорна страна е должна да ја извести Првата договорна страна за секоја непосредна опасност која во текот на користењето на земјиштето би се заклонила на втората договорна страна, со цел истата да може да превземе соодветни мерки.

Втората договорна страна се обврзува да го користи земјиштето како добар домаќин, а ќе одговара за штетата што ќе настане со употреба на земјиштето причинета од немарност и негрижа.

Втората договорна страна не смее да врши адаптирање без предходно одобрение од Првата договорна страна.

ПРЕСТАНОК НА ДОГОВОРОТ

Член 6

Договорот за користење на земјиштето престанува да важи во следните случаи:

- со истекот на времето за кој се склучен.
- спогодбено меѓу договорните страни.
- при статусна промена на Првата договорна страна (присоединување, спојување или поделба)

Доколку некоја договорна страна сака да го раскине договорот пред неговиот истек, тогаш е должна да и даде на другата страна најмалку 1 (еден) месец отказан рок.

РЕШАВАЊЕ НА СПОРОВИТЕ

Член 7

Недоразбирањата и споровите кои евентуално би произлегле од овој Договор, договорните странки се согласни да ги решаваат во духот на добрите деловни обичаи и ќе се обидат да ги решат спогодбено.

Член 8

Во случај да страните непостигнат согласност за спогодбено решавање на спорните работи, договорните странки се согласни надлежен суд да биде Основниот суд Скопје 2 Скопје.

Член 9

На барање на секоја од договорните страни, за било какви измени или дополнувања на договорот, можат да склучат Анекс кон овој Договор.

Член 10

Овој Договор е склучен во 6 (шест) истоветни примероци од кои по 3 (три) за секоја договорна страна

МИС ВАТО ДООЕЛ Батинци Студеничани
Управител Алдин Ватиќ



ВАТО ДОО Студеничани Скопје
Управител Сафет Ватиќ





1105-110910/2024

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ							
Ред. бр.	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижност	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	***	МИС-ВАТО-ДОСЕЛ-САТИНЦИ	УЛ.3 ^а 19, С.БАТИНЦИ-СКОПЈ	1/1	РЕШЕНИЕ ЗА УТВРДУВАЊЕ НА ПРАВЕН СТАТУС НА БЕСПРАВЕН ОБЈЕКТ УП 1 БРОЈ 27-12, ОД 21.03.2017 ГОД. ОПШТИНА СОПИШТЕ	1113-11470/2019	15.10.2019 11:19:05

ЛИСТ В: ПОДАТОЦИ ЗА ЗГРАДИ, ПОСЕБНИ ДЕЛОВИ ОД ЗГРАДИ И ДРУГИ ОБЈЕКТИ И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

ЛИСТ В: ПОДАТОЦИ ЗА ЗГРАДИ, ПОСЕШЕНИ ДЕЛОВИ ОД ЗГРАДИ И ДРУГИ ОБЈЕКТИ И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ													
Број на катастарска парцела соопштен дел	Адреса (улица и куќен број на зградата)	Број на сопственик/застапувач на дел од зградата	Начина на зградата, поседбата или делот од зградата	Начина на зградата, поседбата или делот од зградата	Внатрешна површина на зградата во м2	Отворена површина на зградата во м2	Волумен на зградата во м3	Сопственост / сопственост / заедничка сопственост	Право преземено при конзервација на податоците од стариот ел.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е класифицирано запишување	Датум и час на запишување	
37	1	КАРТА	1	E14	1	ПР	1	ТС1	18			15.10.2019 11:19:05	
37	1	КАРТА	10	Г2-2	1	ПР	1	ДПД	157			30.05.2024 14:28:52	
37	1	КАРТА	11	Г2-2	1	ПР	1	ДПД	471			30.05.2024 14:28:52	
37	1	КАРТА	12	Г2-4	1	К1	1	П	14			15.10.2019 11:19:05	
37	1	КАРТА	12	Г2-4	1	ПР	1	П	27			15.10.2019 11:19:05	
37	1	КАРТА	2	Г2-2	1	ПР	1	П	11			15.10.2019 11:19:05	
37	1	КАРТА	3	Г2-2	1	ПР	1	ДПД	21			30.05.2024 14:28:52	
37	1	КАРТА	4	Г2-2	1	ПР	1	ДПД	20			30.05.2024 14:28:52	
37	1	КАРТА	5	Г2-2	1	ПР	1	ДПД	54			30.05.2024 14:28:52	
37	1	КАРТА	6	Г2-2	1	ПР	1	ДПД	12			30.05.2024 14:28:52	
37	1	КАРТА	7	Г2-2	1	ПР	1	ДПД	49			30.05.2024 14:28:52	
37	1	КАРТА	8	A5-4	1	ПР	1	П	4			15.10.2019 11:19:05	
37	1	КАРТА	9	A5-4	1	ПР	1	П	12			15.10.2019 11:19:05	



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-110910/2024 од 31.05.2024 09:37:51



ИМОТЕН ЛИСТ број: 471 ПРЕПИС
Катастарска општина: ЈАБОПЦИ

Вид на прибережуванье:

Легенда на внесени шифри и кратенки:		Тип	Опис
Шифра	Опис	Преглед	Цела содржина од изворниот лист

www.katastar.gov.mk



ИМОТЕН ЛИСТ број: 471 ПРЕПИС
Катастарска општина: ЈАБОЛЦИ

Легенда на внесени шифри и кратеници:		Тип	Опис
Шифра	Опис	Примеч.	Цена содржане од имотен лист
А5-4	општествени постојани објекти		
ТС1	транспортница, гаража од права категорија, само посебни дел од зграда		
ДПД	други посебни делови од зградите		
Е14	транспортница под и над 35 КВ		
Г2-4	аерациона база		
П	приватна поседовна		
...	СОГЛАСНО ЗАКОНОТ ЗА ЗАШТИТА НА ВРЕШНИ ПОДАТОЦИ, ВМЕШАНИЕ ЕКСПЕРТСТВО НАЧЕН ПОДАТОК И ПОРАДИ ТОА ИСТОТ НЕ МОЖЕ ДА СЕ ПРИКАЖЕ		
Г2-2	општински		



Овластено лице:
Дистрибутивен систем на АКН

име и презиме, потпис

М.П.

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

Асфалтната база ВАТО работи дисконтинуирано (по потреба според наредбите на корисниците на услугите) во една смена (5 работни дена неделно) 12 месеци во годината. Во текот на годината можни се отстапувања на оваа динамика во зависност од потребите на пазарот.

Вкупно вработени во Друштво за транспорт, градежништво и трговија ВАТО доо Скопје се 55 вработени а во подружницата ВАТО доо Асфалтна база Говрлево Сопиште се 6.

Асфалтната база ја опслужуваат и директно се вклучени вкупно 6 оператори (2 оператори на асфалтна база, 1 оператор на РТО- универзален багер натоварувач, 1 контролор на асфалтна база, 1 оператор на вага за мерење, 1-административен работник).

Управителот раководи со целокупните активности и воедно е одговорен за прашањата на барањето за интегрирано спречување и контрола на загадувањето.

Во прилог е дадена организациона шема на правното лице ВАТО со сите организациони единици.

Сите вработени имаат подеднаква одговорност за правилна работа на постројката, спречување и контрола на загадувањето, како и веднаш да пријават било каков инцидент во врска со животната средина.

Целосната одговорност за работата и контролата на системите за намалување и третман на емисиите е на управителот.

Операторите се обучени за работа со опремата која им е доверена. Дадени им се инструкции за секоја забележана неправилност при вообичаени или невообичаени услови на работа да го известат раководителот или директно вработени од одржување.

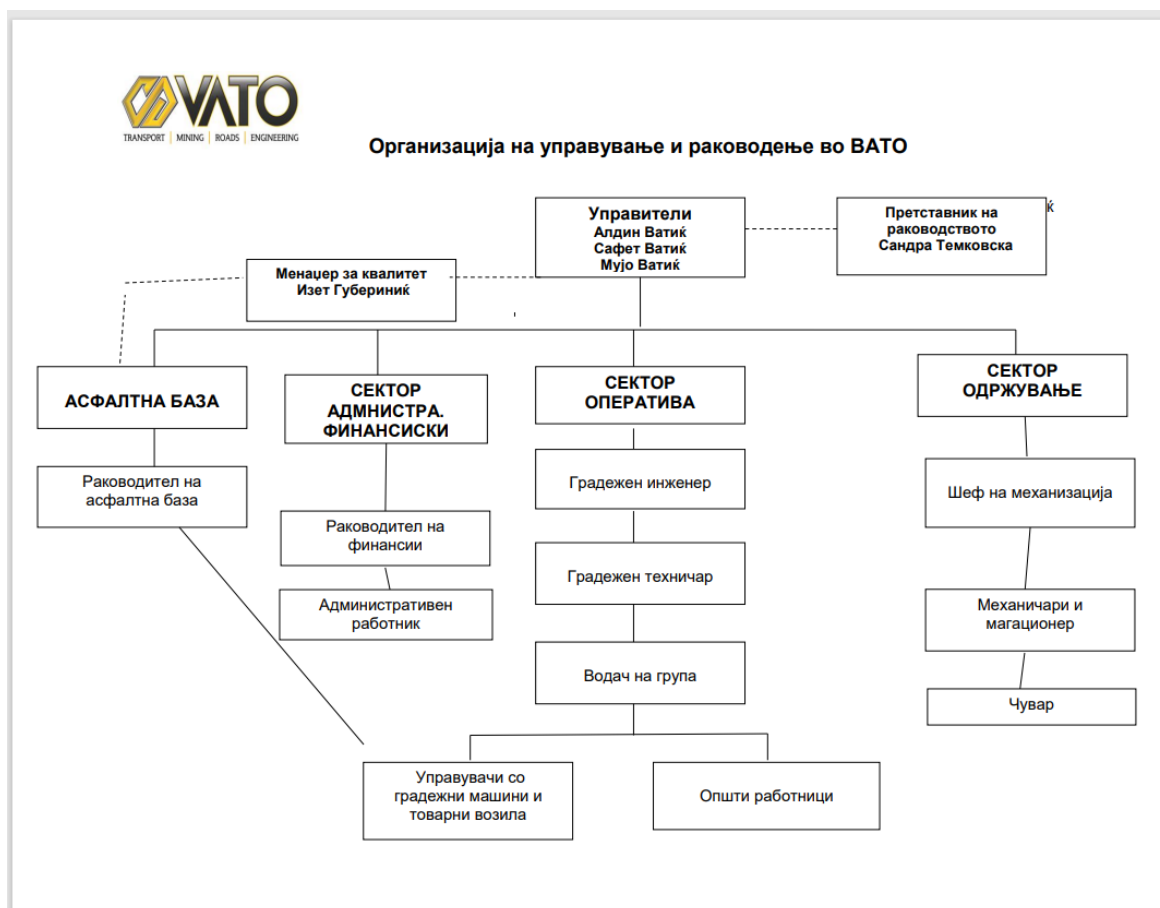
Службата за одржување е директно одговорна за правилно одржување на опремата за работа, посторојката за производство на асфалт, за одржување на системот за намалување на емисии во воздух- системот за отпарашување. Тоа вклучува благовремена замена на елементи на опремата и одржување и сервис на средствата со кои се ракува.

Сите вработени се запознаени со постапката за спречување или намалување на последиците од непредвидени ситуации (поплава, земјотрес, пожар, гром и сл.) и се обучени за тоа.

Управителот е одговорен за навремено спороведување на сите обврски за мерење во животна средина.

БАТО доо Студеничани има имплементиран и сертифициран од трета страна интегриран систем за менаџмент со квалитет, животна средина и безбедност и здравје при работа согласно **ISO 9001:2015, ISO 1400:2015 и ISO 45001:2018**. Сертификатите се дадени во прилог 3.

Организациона шема на Вато



Слика- организациона шема Вато

ПРИЛОГ 3

- 4. Сертификат за управување со квалитет согласно ISO 9001:2015**
- 5. Сертификат за управување со животна средина согласно ISO 14001:2015**
- 6. Сертификат за управување со безбедност при работа согласно ISO 45001:2018**

СЕРТИФИКАТ

за систем за управување согласно
ISO 9001 : 2015

Со ова телото за сертификација TÜV NORD CERT GmbH го потврдува резултатот на ревизијата,
проценката и одлуката за сертификација согласно ISO/IEC 17021-1:2015, дека организацијата

БАТО ДОО
Ул. 4 бр.19 Батинци, Студеничани
1000 Скопје
Република Северна Македонија



води систем за управување согласно барањата на ISO 9001 : 2015 и за време на траењето на сертификатот од 3 години
ќе биде надгледувана за конформност.

Област на важење

**Изведба на градежни објекти од нискоградба, високоградба, хидроградба,
мостови, патишта; проектирање; производство на асфалт; транспорт на
градежни материјали и други градежни работи**

Идентификациски бр. на сертификат 44 100 21 32 0181
Бр. на ревизорски извештај 35923 0191

Важечки од 2021-10-05
Важечки до 2024-10-04
Прво сертификаирање 2021


Место на сертификаирање
TÜV NORD CERT GmbH

Пловдив, 2023-02-03

TÜV NORD CERT GmbH

Am TÜV 1

45307 Essen

www.tuev-nord-cert.com



СЕРТИФИКАТ

за систем за управување согласно
ISO 14001 : 2015

Со ова телото за сертификација TÜV NORD CERT GmbH го потврдува резултатот на ревизијата, проценката и одлуката за сертификација согласно ISO/IEC 17021-1:2015, дека организацијата

БАТО ДОО
Ул. 4 бр.19 Батинци, Студеничани
1000 Скопје
Република Северна Македонија



води систем за управување согласно барањата на ISO 14001 : 2015 и за време на траењето на сертификатот од 3 години ќе биде надгледувана за конформност.

Област на важење

Изведба на градежни објекти од нискоградба, високоградба, хидроградба, мостови, патишта; проектирање; производство на асфалт; транспорт на градежни материјали и други градежни работи

Идентификациски бр. на сертификат 44 104 21 32 0181
Бр. на ревизорски извештај 35923 0192

Важечки од 2021-10-05
Важечки до 2024-10-04
Прво сертифицирање 2021


Место на сертифицирање
TÜV NORD CERT GmbH

Пловдив, 2023-02-03

TÜV NORD CERT GmbH

Am TÜV 1

45307 Essen

www.tuev-nord-cert.com



СЕРТИФИКАТ

за систем за управување согласно
ISO 45001 : 2018

Со ова телото за сертификација TÜV NORD CERT GmbH го потврдува резултатот на ревизијата, проценката и одлуката за сертификација согласно ISO/IEC 17021-1:2015, дека организацијата

БАТО ДОО
Ул. 4 бр.19 Батинци, Студеничани
1000 Скопје
Република Северна Македонија



води систем за управување согласно барањата на ISO 45001 : 2018 и за време на траењето на сертификатот од 3 години ќе биде надгледувана за конформност.

Област на важење

Изведба на градежни објекти од нискоградба, високоградба, хидроградба, мостови, патишта; проектирање; производство на асфалт; транспорт на градежни материјали и други градежни работи

Идентификациски бр. на сертификат 44 126 21 32 0181
Бр. на ревизорски извештај 35923 0193

Важечки од 2021-10-05
Важечки до 2024-10-04
Прво сертификарање 2021



Место на сертификарање
TÜV NORD CERT GmbH

Пловдив, 2023-02-03

TÜV NORD CERT GmbH

Am TÜV 1

45307 Essen

www.tuev-nord-cert.com



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

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 разбирлива 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

Во процесот на производство и преработка се користат неметални минерални сировини кои се добиваат преку ископување и претходно примарно дробење од каменоломот во близина на асфалтната база на истата локација. Фракционите агрегати кои се користат во производството на асфалт и цемент се добиени преку дробење мелење и сеење на сив варовник од каменоломот Јаболци, исто и каменото брашно – филерот. Сировините кои се користат и можат да се преработат имаат тврдина 8 по Мосовата скала.

Варовник

Варовник - основната сировина која се користи за производство на асфалт користени се агрегати од *површинскиот коп за варовник Јаболци со кој управува МИС ВАТО ДООЕЛ*. Макроскопскиот изглед на варовникот се одликува генерално со темносива боја но има и некои контактни зони со темна до црна боја, бречирани и слабо цементирани со жолт лимонит, илитски хидролискуни и хлорити. Текстурата е генерално хомогено компактно масивна, но местимично се сретнуваат фрагменти со големина од неколку мм до 3см слабо цементирани и илитски хидролимонити, хлорити и калцит II генерација. Хемискиот тест со HCl покажува бурна реакција на ослободување на CO што укажува на доминантно учество на калцит. Тестот на релативна тврдина по Мосс-овата метода покажува мало учество на силикати и оксиди Со тврдина 5,5 - 7. Тестот со магнетичност со високо интензивен перманентен магнет покажува минимално присуство на феромагнетни минерали. Органолептичкиот тест

укажува на мала апсорпција на вода кај основниот сив варовник, а минимална (скоро негативна) кај црниот варовник.

Овој варовник како вид на карпа е биоген варовник со следниот минеролошкиот состав:

- калцит..... 94,78%
- фелдспати 0,12%
- доломит..... 1,90%
- лимонит трагови
- кварц 1,67%
- мартит трагови
- х.лискуни+хлорити 1,53%
- орг.супстанци има
- фосили има

Структура и текстура - биоген варовник кој е високо калцитичен, со мало учество на доломит, силикати и оксиди кои имаат микроскопска структура од алотриоморфно микро до ситнозрнеста. Микроскопската текстура е главно хомогено компактно масивна без план - паралелна ориентација. Микротектонските пукнатини се сосема ретки. Гранулометрискиот состав на мономинералните зрна на основната маса варира во дијапазон од 2-500 μ , со ретки екстремни големини до мах.5мм, а просечната гранулација изнесува 30-60 μ .

Филер

Филер - најфина микронизирана зрнеста суровина од варовничко потекло која влијае на стабилноста и пластичноста на асфалтот. Според важечките стандарди филерот мора да содржи најмалку 60 % зрна под 0,06 mm и најмалку 80 % зрна помали од 0,09 mm. Во инсталацијата се користи филер произведен од дробилката на МИС БАТО ДООЕЛ, а дел се собира во филтерот и се враќа повторно во процесот. По потреба, филерот се набавува и од други производители.

Течен битумен

Течниот битумен преставува комплексен хидрокарбонат кој се наоѓа како природна наслага или како дестилат од суровата нафта при производство на петролеј, моторни масла и керозин. Течниот битумен е темно кафеав по боја и со зголемување на температурата станува леплив, а потоа маслест. Течниот битумен сочинува 5 % од мешавината на асфалтот и има улога да ги спои меѓусебно честичките на агрегатот.

Течниот битумен, ги пополнува празнините меѓу зрната на агрегатот и ги зголемува карактеристиките на абеење на вкупната мешавина. Тој се складира и се додава во мешавината, за време или после додавањето на асфалтниот цемент. Битуменот може да се рециклира од отпадните гасови од мокрото отпрашување од миксерот на асфалтната база и повторно да се користат во процесот.

Помошни материјали

Користењето на помошните материјали се однесува на одржувањето на механизацијата и опремата, средства за одржување на хигиена како и средства за заштита при работа.

Резервните делови како масти и мазива за подмачкување и одржување на опремата и механизацијата се складираани во склад за резервни делови во механичарската работилница.

Резервните делови како масти и мазива за подмачкување и одржување на Моторно масло и хидраулично масло за одржување на механизацијата се чуваат во механичарската работилница на соодветно место за таа намена.

Средства за хигиена и заштита при работа

Средствата за хигиена како и средствата за заштита при работа се чуваат во магацин за таа намена и се состојат од средства за лична хигиена (детергенти и пасти за одмастување) како и заштитни ракавици, чевли и заштитна облека.

Дизел гориво

Дизел гориво се користи за потребите на мобилната механизација се складира во цистерна со капацитет од 12,5 т.

Електрична енергија

Напојувањето се електрична енергија е преку трафостаница со снага од 630 KW. Доводниот кабел е подземен а приклучокот е изведен во согласност со барањата. Се види листа за евиденција за месечна потрошувачка на електрична енергија. Ангажираната моќност на електрична енергија се контролира преку вграден максиграф.

Вода

Водоснабдувањето на преработувачкиот капацитет со технолошка вода е проблем бидејќи асфалтната база е лоцирана во карстифициран терен каде вода може да се бара само во длабоките речни корита околу Јаболци.

Водоснабдувањето со техничко-санитарна вода во инсталацијата се врши од резервоар на вода 10t кој служи за санитарни потреби и прскање на локацијата со вода во услови на ветровито време.

За потребите на вработените за вода за пиење се користи флаширана вода.

Сеуште нема реализација на планираниот водовод за Патишка река, спомнат во претходното барање за А интегрирана еколошка дозвола.

V РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ

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

Управување со сировини

Варовник - Варовникот е од непосредната околина, односно од површинскиот коп Јаболци на МИС ВАТО ДООЕЛ кој е лоциран веднаш до асфалтната база.

При дотур, складирање и транспорт на сировини, особено на ситната фракција 0/4mm и филер се јавува запрашување на просторот, со цел заштита на работната и животната средина се преземаат следниве мерки - кипањето (истоварот) од камионот на локацијата за складирање се врши полека

- локацијата за складирање на сировини како и сообраќајниците низ локацијата се прскаат со вода
- транспортните ленти се покриени со што се заштитува животната средина од фугитивни емисии на прашина при движење на материјали на лентата.

Сировината се складира на отворен простор во бетонски отворени боксови, а потоа со натоварувач - дозер се носи до влезните бункери. Од местото каде што се складира на отворен простор во бетонски отворени боксови, сировината се носи со натоварувач - дозер до силоси за сировина согласно фракциите кои треба да се користат за тој тип на производ. Се контролира испуштањето на одредена фракција додека со брзината на движење на транспортната лента се следи дозирањето.

Битумен - се транспортира и чува во термо-цистерни од кои се преточува со пумпи. Бидејќи работната температура на битуменот е 100°C, за ракување со него се преземаат посебни мерки и се почитуваат основните упатства за ракување и безбедност при работа.

Битуменот се загрева само до таа температура која е потребна за производство на асфалтната маса. Доколку дојде до негово прегревање, доаѓа до менување на неговите хемиски и физички својства, а возможно е

да дојде и до samozапалување, посебно кај температури повисоки од 200°C.

Врелиот битумен не смее да дојде во допир со вода бидејќи нагло му се зголемува волуменот, поради наглиот процес на испарување при што може да се случи претекување и прскање на битуменот на сите страни. Во таков случај чистење на цевководите ќе се врши со воздух или димни гасови како средство за продувување. Во досегашната пракса на работа, ваков случај, ефективен мониторингот на сите параметри кои влијаат на производниот процес.

Се користат потполно исправни цевки за довод и одвод на битуменот, сите спојки на цевководите пред употреба се проверуваат. Во случај на палење на битуменот се користи исклучиво противпожарен прашок, односно апарати за гаснење на пожари кој се наоѓаат во просториите на асфалтната база. Во овој случај на пожар исто така пумпата и механизмот за греење се исклучуваат.

Во случај на истекување на битуменот од цистерната, брзо се стврдува и така лесно се отстранува од самото место на истекување.

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 м³ 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 работат на асфалтната база не се создава отпад, но отпад се создава од други извори, како на пример: од одржување на механизација, товарни

возила, инсталацијата и друга опрема или од активноста на лица кои работат на асфалтната база. Отпад кој се создава:

- ***Комунален отпад***

При работата на асфалтната база се создава комунален отпад кој се собира во посебен контејнер и се презема од јавно комунално претпријатие. Претставува комунален отпад, истиот го создаваат вработени во текот на работен ден. Комуналниот отпад се создава во голема количина, бидејќи на асфалтната база работат пет-шест вработени. Создадениот комуналниот отпад се собира, транспортира и депонира од ЈКП Сопиште, со кое е договор (Договор во прилог).

- ***Отпад од истрошени делови од механизација***

При сервис/одржување на рударско техничка опрема- РТО (за дотур на суровина за асфалтна база), други компоненти на асфалтната база, како и возила за транспорт се создава отпад од заменети делови, најчесто метален отпад кој се предава на правни лица со кои компанијата има склучено договор. Овој отпад се собира во посебен дел од механичарската работилница. Нема постојано создавање од овој отпад, инцидентно е само при дефекти на опремата, но најчесто деловите остануваат и кај сервисерите кои ВАТО ги ангажира за сервис на машините, се во зависност од дефектот. Доколку се замени некој дел ниво механичарската работилница на локацијата, делот се чува во посебно обележана корпа и по поголема собрана количина се предаваат на правно лице со кое ВАТО има склучено договор. (договор во прилог).

- ***Отпад од заменето масло на РТО која прави дотур на суровина за потребите на асфалтната база***

Согласно утврдена динамика за сервис/одржување на РТО (рударско техничката опрема) и возилата за транспорт, се заменува хидраулично и моторно масло. Замената ја прави оператор во одржување од матичната компанија. Активностите се одвиваат во посебна сервисна работилница во близина на локацијата на асфалтаната база. Работилницата е со бетониран под, заштитена од атмосферски влијанија, а отпадните масла се чуваат на обележано место предвидено за таа намена и заштитено од евентуално несакано истекување.

Ова отпадно масло, како и замастени крпи и филтри кои се создаваат на прои одржување, се преземаат од правно лице за собирање на опасен отпад со кое компанијата има склучено договор.

Празната амбалажа од отпадните маса (метални буриња и канти) повторно се искористуваат за собирање на отпадно масло.

- ***Електричен и електронски отпад***

Истрошените акумулатори од опремата и отпадни батерии се предаваат на правни лица од кои се набавуваат нови.

Истрошената електрична и електронска опрема се складира на посебно означено место и се предава на правни лица за собирање/складирање на електрика и електронска опрема (Договор во прилог).

- **Отпадни гуми од РТО**

Заменетите гуми од возилата за транспорт и РТО се чуваат на посебно место на локацијата. Во тек е постапка за избор на соодветно правно лице кое ќе може да ги презема истите.

Во табелите V.2.1 и V.2.2 се дадени количините на отпад кои се создаваат и се преземни од правното лице ВАТО.

***Напомена:** Преземените количини се на ниво на правното лице ВАТО и тука е и отпадно масло и филтри и од друга техничка опрема која не се користи на асфалтната база. Учеството во овие количини на отпадот кој се создава од активностите кои се одвиваат во асфалтната база е околу 20% од дадените количини на отпад.*

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 јасно назначување на заштитените водни зони, геологија, хидрогеологија, 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

Не е планирано одложување на отпад кој се создава при работа на асфалтната база во границите на локацијата. На локацијата се врши повремено складирање на неопасен и опасен отпад се до негово преземање од страна на правни лица со кои компанијата има склучено договор за собирање/транспорт/складирање/третман на неопасен и опасен отпад.

ПРИЛОГ V

- 10. Договор за преземање комунален отпад**
- 11. Договор за преземање на отпадни батерии и акумулатори (Екоцентар 97 дооел Скопје, арх.бр Вато 0307-367 од 10.03.2021)**
- 12. Договор за преземање на отпадна електронска и електрична опрема (Екоцентар 97 дооел Скопје, арх.бр Вато 0307-369 од 11.03.2021)**
- 13. Договор за преземање отпадни гуми (Екоцентар 97 дооел Скопје, арх.бр Вато 0307-368 од 08.03.2021)**
- 14. Договор за преземање отпадна пластика (Екоцентар 97 дооел Скопје, арх.бр Вато 0307-373 од 11.03.2021)**
- 15. Договор за преземање отпадна хартија и картон (Екоцентар 97 дооел Скопје, арх.бр Вато 0307-370 од 11.03.2021)**
- 16. Договор за преземање отпа-секундарни суровини (Екоцентар 97 дооел Скопје, арх.бр Вато 0307-374 од 11.03.2021)**
- 17. Договор за преземање отпадно масло, замастен текстил и крпи (Екоцентар 97 дооел Скопје, арх.бр Вато 0307-377 од 11.03.2021)**
- 18. Договор Пакомак-ВАТО доо (поставување банесни кутии за отпад и собирање на отпад о дпакување (хартија и пластика, арх.бр Вато 0307-1814 од 21.10.2021)**

Друштво за собирање и примарна преработка на отпад
ЕКОЦЕНТАР 97 извоз-увоз ДООЕЛ

Бр. 0304-23

08.03 2021 год.

ДОГОВОР

За превземање на отпадни акумулатори и батерии помеѓу:

Друштво за транспорт, градежништво и трговија

"ВАТО" ДОО

Бр. 0307-367

10.03 2021 год.
СТУДЕНИЧАНИ

1. Друштво за собирање и примарна преработка на отпадоци извоз-увоз ЕКОЦЕНТАР 97 ДООЕЛ од Скопје, со седиште на Ул.1632 бр.10/II Скопје, со ЕДБ:МК4030996203809 и ЕМБС:5124514 застапувано од управителот Момировски Владо, во понатамошниот текст **Превземач**, и

2. Друштво за транспорт, градежништво и трговија ВАТО ДОО Студеничани, со седиште на ул.4 бр.19, Батинци –Скопје, со ЕДБ МК 4030001421949 и ЕМБС 5545757, застапувано од законски застапници, во понатамошниот текст **Поседувач**

Договорените страни се договорија за следното:

Предмет на договорот

Член 1

Согласно Законот за управување со отпад, предмет на овој Договор е превземање на отпадни акумулатори и батерии кои што се сопственост на **Поседувачот**, по цена за отпадните акумулатори, за која што ќе се дава конкретна понуда во времето на превземањето, додека пак за отпадните батерии исите се превземаат без надомест

Права и обврски на договорните страни

Член 2

Превземачот се обврзува да ја превземе отпадот од член 1 од овој Договор согласно Законот за управување со отпад и другите подзаконски акти како и спречување злоупотреба на истиот.

Превземачот поседува важечки дозволи, и тоа: Дозвола за складирање и третман на отпад и Дозвола за собирање и транспорт на отпад, издадени од Министерство за животна средина и просторно планирање на РМ.

Превземачот се обврзува на Поседувачот да му издаде соодветна документација согласно законските прописи и тоа:

- транспортен формулар,
- заверен товарен лист,
- идентификационен формулар,
- кантарска белешка,

Член 3

Поседувачот се обврзува да ги завери и да ги потпише сите формулари наведени

во чл.2

Член 4

Превземачот и поседувачот се согласни дека транспортот на отпадните акумулатори и батерии ќе биде на товар на поседувачот.

Важност и времетраење на договорот

Член 6

Договорот за превземање на отпадните акумулатори се склучува за период од две години, а истиот влегува во сила од датумот на негово потпишување од двете страни.

Истиот овој договор подлежи на промени со потпишување на Анекси од двете страни.

Раскинување на договорот

Член 7

Секоја Договорна страна може да го раскине овој Договор писмено известување во отказан рок од 30 дена доколку другата страна не ги исполнува обврските.

Било која страна ќе има право да го раскине овој Договор во случај доколку: (i) било која страна стане инсолвентна или не може да ги плати своите долгови кога ќе доспеат за плаќање, или доколку е покрената или започната постапка за стечај или реорганизација, или доколку е назначен стечаен управник за цел или дел од имотот; и/или (ii) било која страна стори материјално прекршување на обврските од овој Договор, кое прекршување нема да успее да го поправи во рок од дваесет (20) дена по приемот на известување доставено од другата страна во кое е наведено прекршувањето, во тој случај другата страна ќе има право веднаш да го раскине овој Договор со доставување на писмено известување, без оглед на било кои други права или правни лекови кои и стојат на располагање

Важечко право и разрешување на спор

Член 8

Овој Договор ќе биде интерпретиран и исполнет согласно законите на Република Северна Македонија.

Во случај на спор договорните страни се согласни дека истиот ќе го решат во споразум и спогодбено како резултат на добрата деловна соработка, но доколку истото не можат да го постигнат, надлежен е Основен суд Скопје 2 Скопје.

Член 9

Договорот се склучува во 2 (два) еднообразни примероци од кои по 1(еден) за секоја договорна страна.

ЕКОЦЕНТАР 97 ДООЕЛ

Потпис:



ВАТО ДОО

Потпис:



Согласно Законот за управување со електрична и електронска опрема и отпадна електрична и електронска опрема (Службен весник на РМ бр.06/12) на ден _____ во Скопје е склучен

ДОГОВОР

за превземање на отпадна електронска и електрична опрема помеѓу:

1. Друштво за собирање и примарна преработка на отпадници извоз-увоз **ЕКОЦЕНТАР 97** ДООЕЛ од Скопје, со седиште на Ул.1632 бр.10/II Скопје, со ЕДБ:МК4030996203809 и ЕМБС:5124514 застапувано од управителот Момировски Владо, во понатамошниот текст **Превземач**, и

2. Друштво за транспорт, градежништво и трговија **ВАТО ДОО** Студеничанин, со седиште на ул.4 бр.19, Батинци – Скопје, со ЕДБ МК 4030001421949 и ЕМБС 5545757, застапувано од законски застапници, во понатамошниот текст **Поседувач**

Договорените страни се договорија за следното :

Предмет на договорот

Член 1

Согласно Законот за управување со електрична и електронска опрема и отпадна електрична и електронска опрема, предмет на овој Договор е превземање на отпадна електронска и електрична опрема која што е сопственост на **Поседувачот**.

Права и обврски на договорните страни

Член 2

Превземачот се обврзува да ја прими отпадна електрична и електронска опрема од член 1 од овој Договор согласно Законот за управување со отпад и другите подзаконски акти како и спречување злоупотреба на истата.

Превземачот поседува важечки дозволи, и тоа: Дозвола за складирање и третман на отпад Дозвола бр.Уп1-11/2-37/2018 од 16.03.2018 год. издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање на РМ до важност до 15.03.2023 година и Дозвола за собирање и транспорт на отпад со Бр.04 заведена под број Уп1-23-1576/2017 од 20.02.2018 издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање на РМ со важност до до 23.01.2023 год.

Превземачот се обврзува на Поседувачот да му издаде соодветна документација согласно законските прописи и тоа:

- транспортен формулар,
- заверен товарен лист,

- идентификационен формулар,
- кантарска белешка,
- изјава од сл.весник бр. 32 од 12-ти февруари 2014-та година

Превземачот се обврзува дека отпадната електрична и електронска опрема ќе ја складира согласно законските прописи и согласно истите ќе постапи по неа.

Член 3

Поседуваачот се обврзува да назначи одговорно лице кое ќе ја предаде отпадната електрична и електронска опрема на Превземачот.

Поседуваачот се обврзува да ги завери и да ги потпише сите формулари наведени во чл.2 став 4.

Важност и времетраење на договорот

Член 4

Договорот за превземање на отпадната електрична и електронска опрема се склучува на неопределено време, односно до датумот на важност на дозвоите опишани во чл.2 став2, а истиот влегува во сила од датумот на негово потпишување од двете страни.

Истиот овој договор подлежи на промени со потпишување на Анекси од двете страни.

Раскинување на договорот

Член 5

Секоја Договорна страна може да го раскине овој Договор со писмено известување во отказан рок од 30 дена доколку другата страна не ги исполнува обврските.

Важечко право и разрешување на спор

Член 6

Во случај на спор договорните страни се согласни дека истиот ќе го решат во споразум и спогодбено како резултат на добрата деловна соработка, но доколку истото не можат да го постигнат, надлежен е Основен суд Скопје 2 Скопје.

Член 7

Договорот се склучува во 2 (два) еднообразни примероци од кои по 1(еден) за секоја договорна страна.

За Превземач
Владо Мисирков



За Поседувач



Друштво за собирање и примарна преработка на отпадоци
ЕКОЦЕНТАР 97 извоз-увоз ДООЕЛ

Бр. 0304-20

Согласно Законот за управување со отпад (Службен весник на РМ бр.123/12;147/13;163/13;156/15;53/16) на ден 08.02.2021 год во Скопје е склучен

Друштво за транспорт градежништ

и трговија "ВАТО" ДОО

Бр. 0307-373

11.03.2021 год.
СТУДЕНИЧАНИ

ДОГОВОР

за превземање на отпад од пластика

помеѓу страните :

1. Друштво за собирање и примарна преработка на отпадоци извоз-увоз "ЕКОЦЕНТАР 97" ДООЕЛ од Скопје, со седиште на ул.1632 бр.10/II Скопје, со ЕДБ:МК4030996203809 и ЕМБС:5124514 застапувано од управителот Момировски Владо, во понатамошниот текст **Преземач** и

2. Друштво за транспорт ,градежништво и трговија ВАТО ДОО, Студеничани, со седиште на ул.4 бр.19, Батинци –Скопје, со ЕДБ МК 4030001421949 и ЕМБС 5545757, застапувано од законски застапници , во понатамошниот текст **Поседувач**

Предмет на договорот

Член 1

Согласно Законот за управување со отпад предмет на овој Договор е преземање и транспорт на отпадна пластика, која произлегува од паковање од пластика и сл. Цената на отпадната пластика се одредува во моментот на превземање на отпадот .

Права и обврски на договорните страни

Член 2

Поседувачот се обврзува да ја предаде отп.пластика од член 1 од овој Договор согласно Законот за управување со отпад и другите подзаконски акти како и спречување злоупотреба на истата.

Преземачот поседува важечки дозволи, и тоа: Дозвола за складирање и третман на отпад Дозвола бр.Уп1-11/2-37/2018 од 16.03.2018 год. издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање на РМ со важност до 15.03.2023 година и Дозвола за собирање и транспорт на отпад со Бр.04 заведена под број Уп1-23-1576/2017 од 20.02.2018 издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање на РМ со важност до 23.01.2023 год.

Преземачот се обврзува за превземениот отпад на **Поседувачот** да му издаде соодветна документација согласно законските прописи и тоа:

- испратница,
- транспортен формулар,
- заверен товарен лист,
- идентификационен формулар,
- кантарска белешка

Поседувачот се обврзува да ги завери соодветните документи и да врати по еден примерок на **Преземачот** . Фактурирањето на преземената количина на

отп.пластика и отпад од пакување, ќе се врши согласно видот на пластиката. Откако целосната документација биде комплетирана од страна на **Преземачот** фактурата ќе биде платена во законски рок од страна на **Поседувачот.Преземачот** ќе го утврди надоместокот за услуга преземање на отп.пластика ,согласно моменталните цени за најзиниот третман .

Поседувачот ќе ги преземе секундарните сировини од **Преземачот** со присуство на назначен претставник на **Поседувачот**, при тоа **Преземачот** да обезбеди лесен пристап и паркинг за товарното возило кое е сопственост на **Поседувачот**.

Преземачот се обврзува дека преземениот отпад ќе го складира согласно законските прописи и согласно истите ќе постапи по неа.

Поседувачот се обврзува да го собере и уредно да го селектира отпадот по тип на отпад на едно место ,се додека не се собере количина .

Важност и времетраење на договорот

Член 3

Договорот се склучува на неопределено време, а истиот влегува во сила од датумот на неговото потпишување од двете страни.

Важечко право и разрешување на спор

Член 4

Во случај на спор договорните страни се согласни дека истиот ќе го решат во споразум и спогодбено како резултат на добрата деловна соработка, но доколку истото не можат да го постигнат, надлежен е Основен суд Скопје 2 Скопје.

Член 5

Договорот се склучува во 2(два) еднообразни примероци од кои по 1(еден) за секоја договорна страна.

За Преземач



За Поседувач



Друштво за собирање и примарна преработка на отпад
ЕКОЦЕНТАР 97 извоз-увоз ДООЕЛ

Бр. 0307-22
08.03.2021 год.

Друштво за транспорт, градежништво
и трговија "ВАТО" ДОО

Бр. 0307-370
11.03.2021 год.
СТУДЕНИЧАНИ

ДОГОВОР

за преземање на отпадна хартија и картон помеѓу:

1. Друштво за собирање и примарна преработка на отпадоци извоз-увоз **ЕКОЦЕНТАР 97 ДООЕЛ од Скопје**, со седиште на ул.1632 бр.10/II Скопје, со ЕДБ:МК4030996203809 и ЕМБС:5124514 застапувано од управителот Момировски Владо, во понатамошниот текст **Превземач**, и
2. Друштво за транспорт, градежништво и трговија **ВАТО ДОО Студеничани**, со седиште на ул.4 бр.19, Батинци-Скопје, со ЕДБ МК 4030001421949 и ЕМБС 5545757, застапувано од законски застапници, во понатамошниот текст **Поседувач**

Договорените страни се договорија за следното :

Предмет на договорот

Член 1

Согласно Законот за управување со отпад, предмет на овој Договор е преземање на отпадна хартија и картон кои што се сопственост на **Поседувачот**, по цена која ќе се одредува со Анекс кон Договорот, за која што ќе се дава конкретна понуда согласно пратената нарачка од страна на Поседувачот

Права и обврски на договорните страни

Член 2

Превземачот се обврзува да ја превземе отпадот од член 1 од овој Договор согласно Законот за управување со отпад и другите подзаконски акти како и спречување злоупотреба на истиот.

Превземачот поседува важечки дозволи, и тоа: Дозвола за складирање и третман на отпад и Дозвола за собирање и транспорт на отпад, издадени од Министерство за животна средина и просторно планирање на РСМ

Превземачот се обврзува на Поседувачот да му издаде соодветна документација согласно законските прописи и тоа:

- транспортен формулар,
- заверен товарен лист,
- идентификационен формулар,
- кантарска белешка,

Член 3

Поседувачот се обврзува да ги завери и да ги потпише сите формулари наведени

во чл.2

Член 4

Преземачот и поседувачот се согласни дека транспортот на отпадната хартија и картон ќе биде на товар на поседувачот.

Важност и времетраење на договорот

Член 6

Договорот за преземање на отпадната хартија и картон се склучува за период од две години, а истиот влегува во сила од датумот на негово потпишување од двете страни.

Истиот овој договор подлежи на промени со потпишување на Анекси од двете страни.

Раскинување на договорот

Член 7

Секоја Договорна страна може да го раскине овој Договор писмено известување во отказан рок од 30 дена доколку другата страна не ги исполнува обврските.

Било која страна ќе има право да го раскине овој Договор во случај доколку: (i) било која страна стане инсолвентна или не може да ги плати своите долгови кога ќе доспеат за плаќање, или доколку е покрената или започната постапка за стечај или реорганизација, или доколку е назначен стечаен управник за цел или дел од имотот; и/или (ii) било која страна стори материјално прекршување на обврските од овој Договор, кое прекршување нема да успее да го поправи во рок од дваесет (20) дена по приемот на известување доставено од другата страна во кое е наведено прекршувањето, во тој случај другата страна ќе има право веднаш да го раскине овој Договор со доставување на писмено известување, без оглед на било кои други права или правни лекови кои и стојат на располагање

Важечко право и разрешување на спор

Член 8

Овој Договор ќе биде интерпретиран и исполнет согласно законите на Република Северна Македонија.

Во случај на спор договорните страни се согласни дека истиот ќе го решат во споразум и спогодбено како резултат на добрата деловна соработка, но доколку истото не можат да го постигнат, надлежен е Основен суд Скопје 2 Скопје.

Член 9

Договорот се склучува во 2 (два) еднообразни примероци од кои по 1(еден) за секоја договорна страна.

ЕКОЦЕНТАР 97 ДООЕЛ

Потпис:



БАТО ДОО

Потпис:



Друштво за собирање и примарна преработка на отпад

ЕКОЦЕНТАР 97 извоз-увоз ДООЕЛ

Бр. 0304-26

Согласно Законот за управување со отпад (Службен весник на РСМ бр.123/12;147/13;163/13;156/15;63/16) на ден _____ во Скопје е склучен

ДОГОВОР

за превземање на отпад-секундарни сировини

помеѓу страните :

Друштво за транспорт,градежни и трговија "ВАТО" ДОО

Бр. 0307-374

11.03.2021 год
СТУДЕНИЧАНИ

1. Друштво за собирање и примарна преработка на отпадоци извоз-увоз "ЕКОЦЕНТАР 97" ДООЕЛ од Скопје, со седиште на ул.1632 бр.10/II Скопје, со ЕДБ:МК4030996203809 и ЕМБС:5124514 застапувано од управителот Момировски Владо, во понатамошниот текст **Купувач**

2. Друштво за транспорт,градежништво и трговија ВАТО ДОО Студеничани, со седиште на ул.4 бр.19, Батинци –Скопје, со ЕДБ МК 4030001421949 и ЕМБС 5545757, застапувано од законски застапници, во понатамошниот текст **Поседувач**

Предмет на договорот

Член 1

Согласно Законот за управување со отпад предмет на овој Договор е превземање и транспорт на отпад-секундарни сировини - ,отпадни метали кои произлегуваат од тековното работење на **Продавачот**. Цената на секундарните сировини се одредува во моментот, согласно актуелните берзански цени.

Права и обврски на договорните страни

Член 2

Купувачот се обврзува да ги превземе секундарните сировини од член 1 од овој Договор согласно Законот за управување со отпад и другите подзаконски акти како и спречување злоупотреба на истата.

Купувачот поседува важечки дозволи, и тоа: Дозвола за складирање и третман на отпад Дозвола бр.Уп1-11/2-37/2018 од 16.03.2018 год. издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање на РМ со важност до 15.03.2023 година и Дозвола за собирање и транспорт на отпад со Бр.04 заведена под број Уп1-23-1576/2017 од 20.02.2018 издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање на РМ со важност до 23.01.2023 год.

Купувачот се обврзува за превземениот отпад на Продавачот да му издаде соодветна документација согласно законските прописи и тоа:

- транспортен формулар,
- заверен товарен лист,
- идентификационен формулар,
- кантарска белешка

Купувачот се обврзува да ги завери соодветните документи и да врати по еден примерок на **Продавачот**. Фактурирањето на превземената количина на

секундарните сировини ќе го изврши **Продавачот** врз основа на начинот на утврдување на цената опишан во чл.2 од овој договор. Количината ќе биде утврдена по извршеното мерење на отпадниот материјал опишана во чл.1, а истото ќе биде извршено на вага кај **Купувачот**. Откако целосната документација биде комплетирана од страна на **Продавачот** фактурата ќе биде платена во законски рок.

Купувачот ќе ги превземе секундарните сировини од седиштето на **Продавачот** со присуство на назначен претставник на **Продавачот**, при тоа Продавачот да обезбеди лесен пристап и паркинг за товарното возило кое е сопственост на Купувачот

Купувачот се обврзува дека превземениот отпад ќе го складира согласно законските прописи и согласно истите ќе постапи по неа.

Продавачот се обврзува да го собере и уредно да го селектира отпадот по тип на отпад на едно место ,се додека не се собере количина .

Важност и времетраење на договорот

Член 3

Договорот се склучува на неопределено време, а истиот влегува во сила од датумот на неговото потпишување од двете страни. Со овој договор Продавачот се обврзува да ги предаде секундарните сировини на Купувачот во рок од 6 месеци откако договорот ќе биде склучен. Доколку Продавачот не предаде отпад – секундарни сировини на Купувачот во тој временски период, договорот ќе биде раскинат од страна на Купувачот.

Важечко право и разрешување на спор

Член 4

Во случај на спор договорните страни се согласни дека истиот ќе го решат во споразум и спогодбено како резултат на добрата деловна соработка, но доколку истото не можат да го постигнат, надлежен е Основен суд Скопје 2 Скопје.

Член 5

Договорот се склучува во 2(два) еднообразни примероци од кои по 1(еден) за секоја договорна страна.

За Купувач
ЕКОМЕНТАРСТ
изврш. директор
Скопје

За Продавач
БАТО
доо
Студенчанска
3
Скопје

ЕКОЦЕНТАР 97 извоз-увоз ДООЕЛ

бр. 0304 - 21

08.03.2021 год.

Согласно Законот за управување со отпад (Службен весник на РМ бр.123/12;147/13;163/13;156/15;63/16) и Правилникот за постапките и начинот на собирање,транспорт,преработка,складирање,третман и отстранување на отпадни масла ,начин на водење на евиденциите и доставување на податоците(Службен весник на РСМ бр.156/07) на ден во Скопје е склучен

ДОГОВОР ЗА ПРЕЗЕМАЊЕ НА ОТПАДНО МАСЛО, ЗАМАСТЕН ТЕКСТИЛ И КРПИ

Друштво за транспорт градежништво и трговија "ВАТО" ДОО

бр. 0307 - 371

11.03.2021 год.

СТУДЕНИЧАНИ

помеѓу страните :

1. Друштво за собирање и примарна преработка на отпадоци извоз-увоз "ЕКОЦЕНТАР 97" ДООЕЛ од Скопје, со седиште на ул.1632 бр.10/II Скопје, со ЕДБ:МК4030996203809 и ЕМБС:5124514 застапувано од управителот Момировски Владо, во понатамошниот текст **Собирач**, и

2. Друштво за транспорт ,градежништво и трговија ВАТО ДОО, Студеничани,со седиште на ул.4 бр.19, Батинци –Скопје, со ЕДБ МК 4030001421949 и ЕМБС 5545757, застапувано од законски застапници , во понатамошниот текст **Поседувач**

Член 1

Предмет на овој договор е превземање на отпадно масло,замастен текстил и крпи,кои се сопственост на **Поседувачот**.

Член 2

Поседувачот е согласен дека отпадот кој е опишан во чл.1 во овој договор ќе биде предаден на **Собирачот** и се обврзува да го собира ,селектира и евидентира согласно образецот за евиденција на отпад од овој тип, кој е во прилог на Сл.Весник бр.156/07, односно да ги става во посебна амбалажа, и истата да биде означена соодветно,согласно типовите кои се опишани во чл.6 подолу во овој договор.

Собирачот се обврзува, отпадот кој е опишан во чл.1 во овој договор да го превземе и транспортира на повик од **Поседувачот**. Пред превземањето ќе се врши проба од бурињата каде што е складиран донесениот отпад, според типот ќе се издаде соодветна документација .

Член 3

Договорените страни се согласни дека во текот за секое превземање на отпадот кој е опишан во чл.1 ќе изработат и потпишат соодветна документација согласно законските прописи, подзаконски акти и други прописи на РСМ од оваа област како и според потребите на **Поседувачот** и **Собирачот** и тоа: транспортен формулар, идентификационен формулар, товарен лист, испратница, приемница и кантарска белешка во онолку примероци колку се потребни за тековното работење на двете страни.

Член 4

Собирачот гарантира дека ќе постапува со отпадот во согласност со важечки дозволи, и тоа:

1. Дозвола за складирање и третман на неопасен и опасен отпад Дозвола бр.Уп1-11/2-37/2018 од 16.03.2018 год. издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање на РМ со важност до 15.03.2023 година
2. Проширување на Дозволата за складирање и третман на неопасен и опасен отпад бр.Уп1-31-1095/2020 од 30.09.2020

3. Дозвола за собирање и транспорт на неопасен отпад со Бр.04 заведена под број Уп1-23-1576/2017 од 20.02.2018 издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање на РМ со важност до 23.01.2023 год.
4. Дозвола за собирање и транспорт на опасен отпад со Бр.14 заведена под број Уп1-31-629/2020 од 01.07.2018 издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање на РМ со важност до 29.06.2030 год.

Член 5

За собирање на отпадните материјали од член 1, **Поседувачот** има обврска да плати на **Собирачот** надоместоци за отпадот опишан во чл.1 во овој договор, по моментални актуелни цени за извршената услуга од страна на собирачот.

Член 6

Овој договор влегува во важност од датумот на неговото потпишување(заверување) и има важност 1 (една) година. Истиот подлежи и на промени на барање и согласност од двете страни со потпишување на Анекси. Доколку било која од страните сака да пристапи кон раскинување на договорот потребно е тоа да го направи со писмено известување и отказан рок од 30 дена.

Член 7

Во случај на спор договорните страни се согласни истите да ги решат со споразум и спогодбено како резултат на добрата соработка, но доколку истото не можат да го постигнат, надлежен е Основен Суд Скопје 2 Скопје.

Член 8

Овој Договор се склучува во 2(два) еднообразни примероци, од кои по 1(еден) за секоја страна.

За Собирач
Владо Момировски



За Поседувач



**ДОГОВОР за
уредување на меѓусебни односи**

Склучен на ден 21.10.2021 година, помеѓу:

1. Друштво за управување со пакување и отпад од пакување ПАКОМАК ДОО Скопје со седиште на адреса бул. Партизански одреди/Порта Влае - блок 4, Скопје, Карпош, застапувано од управител Филип Ивановски (во понатамошниот текст: прва договорна страна) и
2. ВАТО ДОО Студеничани со седиште на ул.4 бр.19 Батинци, Скопје со ЕДБ МК4030001421949 застапувано од Управителот Сафет Ватик од Скопје (во понатамошниот текст: втора договорна страна)

Член 1

Предмет на овој договор е регулирање на меѓусебните права и обврски во врска со поставување на наменски картонски кутии за собирање на отпад од пакување – (хартија/пластика) и тековно собирање на отпадот од пакување од истите.

Член 2

Втората договорна страна во насока на остварување на промоција и поддршка на одговорен однос кон отпадот од пакување воспоставува соработка со ПАКОМАК ДОО Скопје како општествено договорна компанија на начин што ќе набави 6 (шест) наменски картонски кутии за собирање на отпад од пакување (хартија / пластика) во административниот/заедничкиот простор од Друштвото/станбена зграда.

Картонските кутии ќе се набават по цена од 120,00 ден + 18% ДДВ за 1 (една) кутија.

Доколку втората договорна страна има потреба од дополнителни наменски кутии за собирање на отпад од пакување истите ќе може да ги набави од ПАКОМАК по цена од 120,00 ден + 18% ДДВ за 1 (една) кутија.

Доколку втората договорна страна има потреба од кеси за селекција на отпад соодветни за наменските картонски кутии, ќе може да ги набави од ПАКОМАК а за истите ќе плати по 9,00 ден + 18% ДДВ по парче кеса.

За секоја набавка на наменска/и картонска/и кутија/и или кеса/и од страна на втората договорна страна ќе треба да се потпише испратница врз основа на која ќе биде издадена и фактура од ПАКОМАК ДОО Скопје.

VI ЕМИСИИ

Емисии во атмосферата

VI.1.1. Детали за емисија од точкести извори во атмосферата

Сите емисии од точкести 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 пополни 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 пополни 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 емитираат супстанциите наведени во Анекс III од Додатокот на Упатството.

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постојниот 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 распоред, 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

Главни емисии - како извор на емисија во атмосферата се јавува пред се емисија од оцакот на системот на отпашување. Ситните микронски честички, кои излегуваат од сушарата движејќи се кон излезот од оцакот поминувајќи преку осум циклони и ексхаусторот, поминуваат низ филтер со вреќи каде ситните и покрупните честички се фаќаат и излегуваат на дното од филтерот каде се пакуваат за потребите на производство, односно се пакува филер или камено брашно. Ваквиот вид на прочистување на гасот кој излегува од сушарата според НДТ е една од најефикасните методи за фаќање на цврстите честички со ефикасност од 99,97%. Претходно одвоените покрупни честички од циклонот паѓаат на конусно корито и преку полжавест транспортер се враќаат во елеваторот кој го транспортира агрегатот кој учествува во понатамошниот процес на производство. Покрај прашината од камениот агрегат возможна е концентрација на димни гасови од согорување на нафтата која гори во горилникот на сушарата.

И мерењата на емисија на гасови кои се правеа во изминатите години согласно планот за мониторинг, покажаа дека нема надминување на МДК за сите параметри (гасови од соговорување на течно гориво и цврсти честички).

Согласно условите, опишани во дел 6.1 од А-интегрирана еколошка дозвола бр.УП1-11/3-342/2016 од 13.04.2017 година, ВАТО ДОО ги следи емисиите во воздухот од согорување на течно гориво-нафта и емисија на прашина од оџак на асфалтна база. Мерењата се прават два пати годишно од страна на акредитирана лабораторија. Од споредените мерења на ТЕХНОЛАБ ДОО СКОПЈЕ од 28.09.2023 год., и 21.12.2023 год. не се евидентирани надминувања на ГВЕ, како и во извештаите од мерења во годините претходно.

Во прилог се дадени извештаите од споредените мерења на емисии во воздух со бр. 569/23 и бр. 772/23.

Доставени се и годишни извештаи за емисии во воздух до ДИЖС.

VI.1.2 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 концентрации и количество и за други штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување (Сл. весник бр. 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

Фугитивно загадување на воздухот може да се јави во текот на транспортот, претовар и складирање на камените сировини и тоа при истовар на каменит агрегат во бетонските боксови. Во останатите делови од технолошкиот процес, фугитивната емисија е сведена на минимум атоа што предозаторите и транспортните ленти и елеватори се покриени.

Производството на асфалтна маса се одвива во затворен систем, при што е предвиден систем за обеспрашување кој е поврзан со опремата за сушење и мешање на материјалите.

Како превентивна мерка за спречување на фугитивна прашина, на површините каде има дотур на сурвина-фракции варовник и движење на РТО по земјените патишта се врши распрскување со вода. Интензивна фугитивна прашина не е регистрирана. Сообраќај редовно се редуцира и се ограничува негова брзина, а транспортот на готовиот производ се врши со транспортни возила.

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 (Сл. весник бр. 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 постојниот 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 распоред, 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

Во процесот на производство на асфалтна база не се користи вода. Од технолошкиот процес на производство на асфалт нема директно испуштање на отпадни технолошки води во површински води и канализација, бидејќи технолошкиот процес не предвидува во тек на производство користење на вода.

Соодветно на тоа, од инсталацијата не се пренесува отпадна вода до пречистителна станица. Технолошка вода се користи само за

распрскување на површините каде има движење на рударско техничка опрема за дотур на суровини-варовник во количини доволни за сузбивање на фугитивна прашина.

На локацијата нема канализациона мрежа. Санитарно – фекалните води од тоалетите за вработените се собираат преку мобилните тоалети на МСС (Мобилен Санитарен Сервис). Дополнително, постои водонепропусна јама, за која во тековната година немаше потреба од нејзино чистење. Количините на фекални и останани отпадни води кои се генерираат се исклучително мали (5 вработени). По потреба, септичката јама ќе се празни од правно лице за преземање на санитарно-фекални води.

Во близина на локацијата каде на асфалтната база нема површински води и оваа точка за асфалтната база ВАТО не е применлива.

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 бр. 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 опишани.

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постојниот 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 распоред, 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

На локацијата нема канализација.

Емисии во почвата

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

Опишете ги постапките за спречување или намалување на влезот на загадувачки материи 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 постојниот 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 распоред, 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

Од инсталацијата нема емисии во почва. Самиот производ – варовник (CaCO_3) кој се користи за производство е неопасен. Машините се паркираат на предвидени места со предуслови за заштита на почвите од контаминација со горива. ВАТО ДОО обезбедува активности од своето работење на начин кој оневозможува директно влијание на почва, како и влијанието кое создава индиректни емисии во почвата.

При работата на асфалтната база може да дојде до:

- ексцесно испуштање на битумен;
- истекување на нафта при преточување од автоцистерна во фиксните резервоари.

Продирањето на битуменот, горивото или погонските масла и мазива во тлото е елиминирано со бетонирање на површината и оградување на локацијата каде се сместени силосите за битумен и цистерната за годивона (прифатен базен) со прифатен капацитет од 110% од најголемиот силос.

Една од карактеристиките на битуменот е дека по истекот се лади, стврдува и лесно и ефектно се отстранува.

Од досегашното работење на асфалтната база, не се забележани инциденти на истекување на маска, битумен. Сето тоа се должи на навремено планско сервисирање и проверка на механизацијата и опремата за работа пред почеток на работните активности.

Во случај на дефект, мобилната опрема веднаш се внесува во механичарската работилница, каде се преземаат сите активности за

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 постојниот 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 распоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ.

Одговор

Извори на бучава во животна средина се активности од процесот на работење на постројката и бучава предизвикана од сообраќајот.

Бучавата предизвикана од сообраќај подразбира работата на камионите кои истовараат или товараат и механизацијата која се користи на асфалтната база како што е натоварувачот на агрегатот во силосите. Асфалтната база е со капацитет од 160 тони на час асфалт.

Превозот на истиот се врши во 5 до 10 тури на камиони кои непречено влегуваат и излегуваат бидејќи се движат по локален пат кој се користи само за асфалтната база.

Бучавата од процесот на производство е предизвикана од вибраторите на силосите заедно со транспортните ленти, сушарата со вентилатор, моторите за загревање на битуменот, како и моторот за ексхаусторот.

Од спроведените мерења на бучава во животна средина, може да се утврди дека нема надминување на МДН на границата на локацијата.

Стручен извештај изготвен од страна на акредитирано инспекциско тело. Во просторот каде се одвива процесот на производство и во самата околина нема рецептори на бучава (училишта, болници и сл.).

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**

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

Како извори на нејонизирачко зрачење како што се светлината, топлина итн., кои негативно би влијаеле врз животната средина не се познати.

ПРИЛОГ VI

- 1. Извештај од мерење на емисија на гасови ЛИ 569/23**
- 2. Извештај од мерење на емисија на гасови ЛИ 772/23**
- 3. Извештај од мерење на ниво на бучава во животна средина ЛИ 570/23**



ТЕХНОЛАБ доо Скопје
Екологија, безбедност и заштита при работа, технологија, технолозија

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И БЕЗБЕДНОСТ ПРИ РАБОТА

П.факс 827; Бул. К. Ј. Питу бр. 28/3 пок. 24, Скопје; тел/факс: 02 2 448 058; 070 384 194
www.tehnolab.com.mk; e-mail: tehnolab@tehnolab.com.mk

Друштво за технолошки, лабораториски испитувања,
проектирање и услуги

ТЕХНОЛАБ доо - Скопје			
ПРИМЕНА:	02.10.2023		
Орг. ед.	Број	Прилог	Вредн.
D8	991/1		



Лабораториски Извештај бр. 569/23
од извршени мерења на емисии во воздухот од
„ВАТО“ ДОО Скопје,
Асфалтна база во с. Јаболце

ИЗРАБОТУВАЧ:

„ТЕХНОЛАБ“ ДОО СКОПЈЕ

Директор

М-р Магдалена Трајковска-Топлеска, дипл. хем.

ИНЖ.



ОБ 7.8-1 Лабораториски Извештај бр. 569/23

Страница 1 од 12



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа



Нарачател: „ВАТО“ ДОО Скопје, асфалтна база во с. Јаболце

Адреса: ул. 4, бр.19, с. Батинци, 1.000 Скопје (базата е лоцирана во с. Јаболце)

Лице за контакт: Орце Василев

Датум на извршени мерења: 28.09.2023 год.

Мерењата ги извршија:

Славе Лазаревски, град. техн.

М-р Александар Христу-Каневче, дипл. инж. од областа на животната средина и ресурси

Достава на примероците до лабораторијата: 28.09.2023 год.

Датум на вршење на анализа: 29.09.2023 год.

Анализата ја извршија: М-р Јованка Илиева, дипл. инж. по хемија

Датум на обработка на податоците: 29.09.2023 год.

Датум на издавање на извештајот: 29.09.2023 год.

Одговорен:

М-р Александар Христу-Каневче, дипл. инж. од областа на животната средина и ресурси

Проверил/Одобрил:

Елена Трпчевска, дипл. инж. техн.

Број на копии: 3

Број на копија: 2

Број на страни: 12

Број на прилози: 1

**СОДРЖИНА**

1.	ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА ЛАБОРАТОРИЈАТА КОЈА ГИ ВРШИ МЕРЕЊАТА.....	4
2.	ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА КОМПАНИЈАТА И ПОСТРОЈКАТА КАДЕ СЕ ВРШАТ МЕРЕЊА.....	4
3.	ОПИС НА МЕРНАТА ЦЕЛ.....	4
4.	ОПИС НА ПОСТРОЈКАТА КАДЕ СЕ ВРШАТ МЕРЕЊА.....	4
5.	ЛОКАЦИЈА НА МЕРНОТО МЕСТО.....	5
5.1	Макролокација на стационарен извор.....	5
5.2	Микролокација на стационарен извор.....	5
6.	ПОДАТОЦИ ЗА МЕРНО МЕСТО.....	6
7.	ПРИМЕНЕТИ СТАНДАРДИ, ПРОЦЕДУРИ И ОПРЕМА ЗА МЕРЕЊЕ.....	8
8.	ОПЕРАТИВНИ УСЛОВИ ВО ТЕКОТ НА МЕРЕЊЕТО.....	9
9.	ПРИМЕНЕТИ ПОСТАПКИ ЗА СЛЕДЛИВОСТ ВО МЕРЕЊЕТО.....	10
10.	РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊЕТО.....	12

ТАБЕЛИ

1.	Табела бр.1: Податоци за мерно место	6
2.	Табела бр. 2: Положба на мерното место	6
3.	Табела бр. 3: Усогласеност на положбата на мерното место со препораки од стандардите	6
4.	Табела бр. 4: Усогласеност на линии и точки на узоркување	7
5.	Табела бр. 5: Усогласеност на димензии на мерен отвор	7
6.	Табела бр.6: Методи и мерна опрема користени при одредување на мерните параметри	9
7.	Табела бр.7: Оперативни услови во текот на мерењето, 10.08.2021	9
8.	Табела бр.8: Проверка на гасен анализатор	10
9.	Табела бр.9: Проверка на истекување на линијата (Leak check)	10
10.	Табела бр. 10: Тип на филтер, слепа проба за прашина	11
11.	Табела бр.11: Резултати од извршени мерења на мерно место: Испуст од постројка за изработка на асфалт	12

СЛИКИ

1.	Слика бр. 1: Макролокација на изворот	5
2.	Слика бр. 2: Микролокација на изворот	5
3.	Слика бр.3: Графички приказ на мерна рамнина со мерни линии и мерни точки	7

ПРИЛОЗИ:

Прилог 1: План за мерење на емисии во воздух, бр. 569/23



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа



1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА ЛАБОРАТОРИЈАТА КОЈА ГИ ВРШИ МЕРЕЊАТА

Име на компанијата	ТЕХНОЛАБ* ДОО Скопје
Адреса	Бул. Кузман Јосифовски Питу бр.28/3 лок. 24, Скопје
Телефон	02 2 448 058; 070 384 194
Факс	02 2 448 058
Матичен број	5426243
Електронска пошта	tehnolab@tehnolab.com.mk
Работно време	Понеделник до петок од 08:00 до 16:00
Лице за контакт	Бранкица Костова

2. ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА КОМПАНИЈАТА И ПОСТРОЈКАТА КАДЕ СЕ ВРШАТ МЕРЕЊА

Име на компанијата	„БАТО“ ДОО Скопје, асфалтна база во с. Јаболце
Адреса	ул. 4, бр.19, с. Батинци, Скопје (базата е лоцирана во с. Јаболце)
Матичен број	/
Лице за контакт	Орце Василев
Телефон на лицето за контакт	070 631 370
Електронска пошта на лицето за контакт	/
Постројка/и каде се извршени мерења	Асфалтна база, постројка за изработка на асфалт
Вид на постројка/и	Асфалтна база

3. ОПИС НА МЕРНАТА ЦЕЛ

Целта на мерењето е да се даде оценка на резултатите од извршените мерења на емисии во воздух во согласност со граничните вредности од законската регулатива, а врз основа на годишниот план на фирмата.

4. ОПИС НА ПОСТРОЈКАТА КАДЕ СЕ ВРШАТ МЕРЕЊА

„БАТО“ ДОО Скопје, е фирма која се занимава со градежништво а во чија сопственост е асфалтната база која е лоцирана во с. Јаболце. Во технолошкиот процес се користи постројка за изработка на асфалт со капацитет од 160 t/h и истата работи на нафта.

¹ **Напомена:** Податоците се добиени од страна на корисникот на услуга „БАТО“ ДОО СКОПЈЕ. Технолаб ДОО Скопје не одговара за точноста на податоците добиени од корисникот на услуга, а кои може да имаат влијание врз валидноста на крајниот резултат.



5. ПОКАЦИЈА НА МЕРНОТО МЕСТО (МАКРОЛОКАЦИЈА И МИКРОЛОКАЦИЈА НА СТАЦИОНАРНИОТ ИЗВОР)

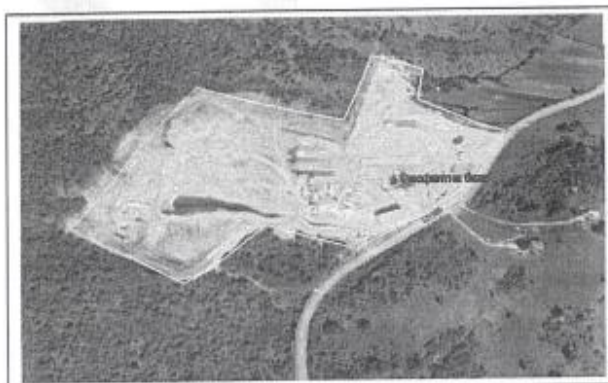
5.1 Макролокација на стационарниот извор

Макролокациски Базата е лоцирана во близина на с. Јаболце општина Сопиште, на географски координати N: 41,90859° и E: 21,32304°.



Слика бр. 1: Макролокација на изворот

5.2 Микролокација на стационарниот извор



Слика бр.2: Микролокација на изворот

**6. ПОДАТОЦИ ЗА МЕРНО МЕСТО****6.1. Податоци за мерното место**

Табела бр.1: Податоци за мерно место

Мерно место	Испуст од постролка за изработка на асфалт
Облик на испустот	Кружен
Материјал од кој е изработен испустот	Челик
Географски координати	N: 41,90859° и E: 21,32304°
Дали временските услови може да влијаат на мерењето	да
Пристап до мерното место	пристапно
Дали на испустот има работна платформа за мерење	не
Дали постои лифт за качување на опремата	не
Дали мерното место е осветлено	не
Дали на мерното место има приклучок за електрична енергија	да, на оддалеченост од 20 m
Дали мерното место ги исполнува барањата за безбедност и заштита при работа	не

Табела бр. 2: Положба на мерното место

Карактеристики	Вредност
Димензија на емитерот	Ø 0,80 m
Висина на емитерот	15 m
Висина на мерното место од тлото	2,7 m
Положба на мерна рамнина	хоризонтална
Број на приклучоци за узоркување	1
Прав дел од емитерот пред мерно место	1 m
Прав дел од емитерот зад мерно место	3 m

Табела бр. 3: Усогласеност на положбата на мерното место со препораки од стандардите

Препораки за положба на мерното место	Критериум	Услови на мерење	Задоволува
Прав дел од емитерот пред мерната рамнина	>5Dh	3,75Dh	не
Прав дел од емитерот по мерната рамнина	>5Dh	1,25Dh	не

Напомена: Dh = D = 1,05m

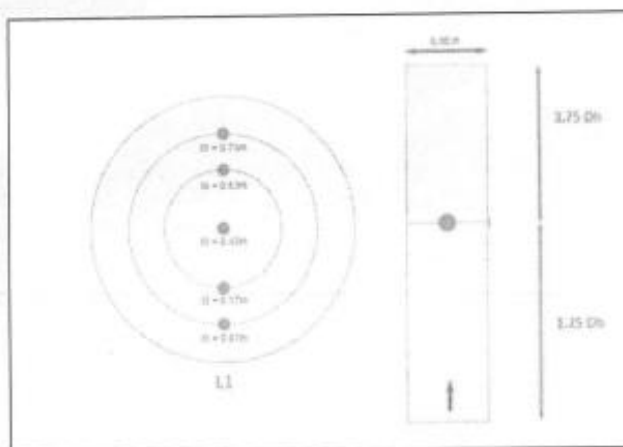
* Не е во согласност со барањата од стандардот EN 15259

**6.2. Линии и точки на узоркување**

Табела бр. 4: Усогласеност на линии и точки на узоркување

Барања за линии и точки на узоркување	Услови на мерење	Задоволува
За емитер Ø 0,80m: 2 линии на узоркување	1 линија на узоркување	не
За емитер Ø 0,80m: min 9 точки на узоркување	5 точки на узоркување	не

* Не е во согласност со барањата од стандардот EN 15259



Слика бр.3: Графички приказ на мерна рамнина со мерни линии и мерни точки

6.3 Димензии на мерен отвор

Табела бр. 5: Усогласеност на димензии на мерен отвор

Барања за димензии на мерен отвор	Услови на мерење	Задоволува
Ø 80-125	Ø 80	Да*

* Согласно барањата од стандардот EN 15259

6.4. Тест за хомогеност

Поради тоа што на испустот има еден отвор за мерење, не е направен тест на хомогеност согласно упатството за одредување на хомогеност на гасот, УП 7.3-64, а согласно барањата на стандардот МКС EN 15259:2009 - Квалитет на воздух - Мерење на емисии од стационарни извори, Барања од мерните реони и места и за целта, планот и извештајот од мерењата, при што мерењата се извршени во една мерна линија во пет точки.



7. ПРИМЕНЕТИ СТАНДАРДИ, ПРОЦЕДУРИ И ОПРЕМА ЗА МЕРЕЊЕ

За контрола на емисијата на загадувачки супстанции во животна средина на ниво на Р.Македонија се применуваат:

- Закон за животна средина (Сл. Весник на РМ бр. 53/2005, бр. 81/2005, бр. 24/2007, бр. 159/2008, бр. 83/2009, бр. 48/2010, бр. 124/2010, бр. 51/2011, бр. 123/2012, бр. 93/2013, бр. 44/2015, 129/15, 39/16, 99/18, 89/22 и 171/22), поглавје V Мониторинг на животна средина.
- Правилник за методологијата, начините, постапките, методите и средствата за мерење на емисиите од стационарните извори (Сл. Весник на РМ бр. 11/2012).
- Правилник за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитуваат стационарните извори во воздухот (Сл. весник на РМ, бр. 141/2010 и бр. 223/19).

Во Лабораторијата за животна средина и безбедност при работа "ТЕХНОЛАБ", мерењата на емисии во воздух се изведуваат согласно барањата на следните стандарди:

- МКТС CEN/TS 15675:2009 - Квалитет на воздух - Мерење на емисии од стационарни извори - Примена на EN ISO/IEC 17025:2018 при периодични мерења¹⁾ и
- МКС EN 15259:2009 - Квалитет на воздух - Мерење на емисии од стационарни извори, Барања од мерните реони и места и за целта, планот и извештајот од мерењата¹⁾.

Постапката на мерење се состои од:

- Пред испитување,
- Преглед на околината,
- Избор на мерно место,
- Дефинирање на број на мерни точки,
- Лоцирање на мерни точки,
- Подготовка на апаратура,
- Мерење на емисиони параметри од стационарни извори.

Во Табела бр. 6 дадени се методите и мерната опрема користени при одредување на мерните параметри.



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа



Табела бр. 6: Методи и мерна опрема користени при одредување на мерните параметри

Број	Мерен параметар	Метода за одредување	Опрема	Осмер
1.	Температура на гасот во каналот	Упатство на производителот од опрема ¹⁾	ST2 со CP2 sonda	(-50) - 1.000 °C
2.	Содржина на водена пара	МКС EN 14790:2017 ¹⁾	Dado Lab, Тип: Isokinetic Sampler QB1 со S тип Pit - ова сонда	4 - 40 %
3.	Статички притисок	МКС ISO10780:2008 ¹⁾	ST2 со CP2 sonda	3 - 55 m/s
4.	Просечна брзина	МКС ISO10780:2008 ¹⁾		
5.	Проток на сув отпаден гас	МКС ISO10780:2008 ¹⁾		
6.	Кислород (O ₂)	МКС EN 14789:2017 ¹⁾	Преносен гасен анализатор PG 350E, HORIBA	5 - 25 %
7.	Јаглерод монооксид (CO)	МКС EN 15058:2017 ¹⁾		0 - 740 mg/m ³
8.	Јаглерод диоксид (CO ₂)	МКС ISO 12039:2022 ¹⁾		0 - 20 %
9.	Азотни оксиди (NO _x)	МКС EN 14792:2017 ¹⁾		0 - 1.300 mg/m ³
10.	Сулфур диоксид (SO ₂)	МКС ISO 7935:2008 ¹⁾		0 - 8.000 mg/m ³
11.	Цврсти честички-прашина	МКС EN 13284-1:2018 ¹⁾	Dado Lab, Тип: Isokinetic Sampler QB1 со S тип Pit - ова сонда	0 - 50 mg/m ³

¹⁾ Лабораторијата ги исполнува барањата за периодично мерење на емисии во согласност со МКТС CEN/TS 15675:2009

8. ОПЕРАТИВНИ УСЛОВИ ВО ТЕКОТ НА МЕРЕЊЕТО

Табела бр.7: Оперативни услови во текот на мерењето, 28.09.2023 год.

Опис на условите во текот на мерењето	
Капацитет на постројката	80%
Режим на работа (континуиран/дисконтинуиран)	континуиран
Тип на гориво	Нафта
Потрошувачка	/
Влезни сировини	/
Производи	/
Испад на системот во текот на мерењето	не
Уред за намалување на емисиите во воздух	да

¹⁾ **Напомена:** Податоците се добиени од страна на корисникот на услуга „ВАТО“ ДОО СКОПЈЕ. Технолаб ДОО Скопје не одговара за точноста на податоците добиени од корисникот на услуга, а кои може да имаат влијание врз валидноста на крајниот резултат.



9. ПРИМЕНЕТИ ПОСТАПКИ ЗА СЛЕДЛИВОСТ ВО МЕРЕЊЕТО

Следливоста во мерењето е обезбедена со реализација на следните постапки:

- Хомогеноста на гасот е одредена согласно барањата на стандардот МКС EN 15259, при што е утврдено дека гасот на испустот е хомоген и дека мострирањето може да се врши во било која точка;
- zero и span проверка на гасниот анализатор со сертифицирани референтни гасови за кислород, јаглерод диоксид, азотни оксиди, јаглерод монооксид и сулфур диоксид, пред и после мерења (Табела бр. 8);
- проверка на истекување на линијата (Leak check) за земање на примерок за гасови и прашина (Табела бр.9);
- следење на изокинетички критериум;
- Тип на филтер, слепа проба за прашина (Табела бр. 10).

Табела бр.8: Проверка на гасен анализатор

Табела бр.8: Проверка на гасен анализатор

Дата на мерење		28.09.2023 год.					
Време на проверка (h)		9:00 h до 14:00 h					
1. ZERO проверка - се користи азот, N ₂ , чистота 5N							
Испитуван Гас	Нулти гас	Единица	Барана вредност	Span гас пред мерење	Измерена вредност	Релативна грешка*, %	*Услов
CO	N ₂	ppm	0	1992,00	0	0,00	≤ 2%
NO	N ₂	ppm	0	1175,00	0	0,00	≤ 2%
SO ₂	N ₂	ppm	0	1394,00	0	0,00	≤ 2%
O ₂	N ₂	%	0	12,02	0	0,00	≤ 2%
CO ₂	N ₂	%	0	12,10	0	0,00	≤ 2%
* во однос на концентрација на span гас ≤ 2%							
2. SPAN проверка - се користат референтни гасни смеси							
Испит. Гас	„Span“ гас	Единица	Барана вредност	Вредност пред мерење	Вредност после мерење	Релативна грешка*, %	Услов, %
CO	гасна смеса	ppm	1990	1992,00	1999,00	0,35	≤ 2%
NO		ppm	1177	1175,00	1185,00	0,85	≤ 2%
SO ₂		ppm	1399	1394,00	1387,00	0,50	≤ 2%
O ₂		%	12,01	12,02	12,06	0,33	≤ 2%
CO ₂		%	11,99	12,10	12,12	0,17	≤ 2%
* во однос на концентрација на span гас ≤ 2%							

Табела бр.9: Проверка на истекување на линијата (Leak check)

3. Проверка на истекување (Leak Check)		
Тест за истекување	Пред мерење	После мерење
Гасен анализатор - Horiba PG350	во ред	во ред
QB1 DADO LAB	во ред	во ред
* Тест за протекување		
Критериум на прифатливост 0,02 (< 2% од очекуваната стапка на проток)		



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа



Табела бр. 10: Тип на филтер, слепа проба за прашина

Метода			Тип на филтер			
МКС EN13284			Сплоснат стаклен филтер			
Слепа проба - МКС EN13284						
Време на мострирање (min)	m_{blank} (mg)	Проток (Nm ³)	C_{blank} (mg/m ³)	$C_{pragline}$ (mg/m ³)	ГВЕ (mg/m ³)	% од ГВЕ
15 min	0,04	0,071	0,56	14,65	20,00	2,82
*Критериум 1: $C_{pragline} \geq 5 \times C_{blank}$, исполнет, во ред е.						
*Критериум 2: % C_{blank} од ГВЕ < 10% или $C_{blank} < 0,5 \text{ mg/m}^3$ за МКС EN 13284, исполнет, во ред е.						



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа



10. РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊЕТО

Табела бр.11: Резултати од извршени мерења на мерно место: Испуст од постројка за изработка на асфалт

Објект		„БАТО“ ДОО Скопје, асфалтна база во с. Јаболце					
Правилник (нормативен документ)		Правилник за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пари кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Сл. весник на РМ, бр. 141/2010 год. и бр. 223/2019 год.)					
Дата и време на мерење (почеток и крај)		28.09.2023 год. 9 ⁰⁰ -14 ⁰⁰ h					
Теренска ознака	A1 569/23	Лабораториска ознака	11 569/23-прашина 10 569/23-слепа проба				
Карактеристики на гасот во каналот							
Параметар	Метода за мерење	Единица	Измерена вредност				
Површина на мерната рамнина	/	[m²]	0,50				
Просечна температура	Упатство на производителот од опрема ¹⁾	[°C]	68,10				
Содржина на водена парев	МКС EN 14790:2017 ¹⁾	[%]	5,41				
Статички притисок	МКС ISO10780:2008 ¹⁾	[Pa]	275,80				
Просечна брзина	МКС ISO10780:2008 ¹⁾	[m/s]	40,04				
Проток на сув отпаден гас	МКС ISO10780:2008 ¹⁾	[m³/h]	51.833,24				
Измерени/пресметани концентрации							
Параметар	Метода	Единица	Просечна вредност [mg/m³]	ГВЕ [mg/m³]	Масен проток [kg/h]	Мерна неодреденост	Оценка на резултат
Кислород (O₂)	МКС EN 14789:2017 ¹⁾	[%]	17,95 %	/	/	± 3,36**	/
Јаглерод монооксид (CO)	МКС EN 15058:2019 ¹⁾	[mg/m³]	183,39	170,00	8,47	± 4,77*	Задоволува
Јаглерод диоксид (CO₂)	МКС ISO 12039:2008 ¹⁾	[%]	2,32 %	/	/	± 6,21**	/
Азотни оксиди (NOx)	МКС EN 14792:2019 ¹⁾	[mg/m³]	25,09	350,00	1,30	± 0,66*	Задоволува
Сулфур диоксид (SO₂)	МКС ISO 7935:2006 ¹⁾	[mg/m³]	3,75	1.700,00	0,19	± 0,30*	Задоволува
Цврсти честички-прашина	МКС EN 13284 1:2018 ¹⁾	[mg/m³]	19,21	20,00	1,00	± 5,44**	Задоволува

Резултатите од мерењата се сведени на стандардни услови од 0°C, 101,3kPa, на сув ваз и референтен кислород од 17% O₂

*од ГВЕ (Гранична вредност на емисија)

** од измерена вредност

¹⁾ Лабораторијата ги исполнува барањата за периодично мерење на емисии во согласност со МКТС CEN/TS 15675:2009

Забелешка: Резултатите прикажани во овој извештај важат само за условите и режимот на работа за време на вршење на мерењата.
Умножувањето на овој извештај е дозволено само како целина. Делови од овој извештај не смеат да се умножуваат без писмено одобрение од „ТЕХНОЛАБ“ ДОО Скопје

- КРАЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ -



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа

✦ МИСЛЕЊА И ТОЛКУВАЊА*

Врз основа на податоците добиени од извршените мерења и анализи на емисијата на загадувачки супстанции во воздухот може да констатираме дека, во согласност со Правилникот за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пари кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Сл. Весник на СРМ, бр. 141/2010 год. и бр. 223/2019 год.), нема надминување на граничните вредности за измерените параметри.

* Мислењата / толкувањата, дадени во овој Извештај не се дел од опсегот на акредитација.



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Екологија, безбедност и заштита при работа, технологија,

ДИРЕКТОРИЈА ЗА КОНСТРУКЦИЈА И БЕЗБЕДНОСТ ПРИ РАБОТА

Улица 527: Бил, 8, 2. Кат. бр. 263 поч. 24 Скопје; телефон: 02 2448 058; 070 384 194
www.tehnolab.mk; e-mail: tehnolab@tehnolab.com.mk

Друштво за технолошки, лабораториски испитувања,
проектирање и услуги

ТЕХНОЛАБ доо - Скопје

ПРИМЕНО:	26.12.2023		
Орг. ед.	Број	Прилог	Вредн.
08	1279/1		



Лабораториски Извештај бр. 772/23

од извршени мерења на емисии во воздухот од
"ВАГО" Доо Скопје,
Асфалтна база с.Јаболца

ИЗРАБОТУВАЧ:

"ТЕХНОЛАБ" доо СКОПЈЕ

Директор

Игор Митревски, магистар на инженерство, дипл. хем. инж.



[Handwritten signature]



Нарачател: "ВАО" Доо Скопје, асфалтна база с.Јаболце

Адреса: ул. 4 бр.19 с.Батинци, Скопје (базата е лоцирана во с.Јаболце)

Лице за контакт: Орце Василев

Датум на извршени мерења: 21.12.2023 год.

Мерењата ги извршија:

Александар Милорадовиќ дипл. инж. по заш. на жив. сред.
Бошко Блажевски град. техн.

Достава на примероците до лабораторијата: 21.12.2023 год.

Датум на вршење на анализа: 22.12.2023 год.

Анализата ја извршија: М-р Јованка Илиева, дипл.инж.по хемија
Елеонора Трајковска дипл.инж.по хемија

Датум на обработка на податоците: 25.12.2023 год.

Датум на издавање на извештајот: 25.12.2023 год.

Одговорен:
Бошко Блажевски град. техн.

Проверил/Одобрил:
Елена Трпчевска дипл. инж. техн.

Број на копии: 3

Број на копија: 2

Број на страни: 11

Број на припознати: /



СОДРЖИНА

1.	ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА ЛАБОРАТОРИЈАТА КОЈА ГИ ВРШИ МЕРЕЊАТА.....	4
2.	ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА КОМПАНИЈАТА И ПОСТРОЈКАТА КАДЕ СЕ ВРШАТ МЕРЕЊА.....	4
3.	ОПИС НА МЕРНАТА ЦЕЛ.....	4
4.	ОПИС НА ПОСТРОЈКАТА КАДЕ СЕ ВРШАТ МЕРЕЊА.....	4
5.	ЛОКАЦИЈА НА МЕРНОТО МЕСТО.....	4
5.1	Макролокација на стационарен извор.....	4
5.2	Микролокација на стационарен извор.....	5
6.	ПОДАТОЦИ ЗА МЕРНО МЕСТО.....	6
7.	ПРИМЕНЕТИ СТАНДАРДИ, ПРОЦЕДУРИ И ОПРЕМА ЗА МЕРЕЊЕ.....	7
8.	ОПЕРАТИВНИ УСЛОВИ ВО ТЕКОТ НА МЕРЕЊЕТО.....	9
9.	ПРИМЕНЕТИ ПОСТАПКИ ЗА СЛЕДЛИВОСТ ВО МЕРЕЊЕТО	9
10.	РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊЕТО.....	11

ТАБЕЛИ

1.	Табела бр.1: Податоци за мерно место	6
2.	Табела бр. 2: Положба на мерното место	6
3.	Табела бр. 3: Усогласеност на положбата на мерното место со препораки од стандардите	6
4.	Табела бр. 4: Усогласеност на линии и точки на узоркување	6
5.	Табела бр. 5: Усогласеност на димензии на мерен отвор	7
6.	Табела бр.6: Методи и мерна опрема користени при одредување на мерните параметри	8
7.	Табела бр.7: Оперативни услови во текот на мерењето 16.11.2022год. ..	9
8.	Табела бр.8: Проверка на гасен анализатор	10
9.	Табела бр.9: Проверка на истекување на линијата (Leak check)	10
10.	Табела бр. 10: Тип на филтер, слепа проба за прашина	10
11.	Табела бр.11: Резултати од извршени мерења на мерно место: Испуст од постројка за изработка на асфалт	10

СЛИКИ

1.	Слика бр. 1: Макролокација на изворот	5
2.	Слика бр. 2: Микролокација на изворот	5
3.	Слика бр.3: Графички приказ на мерна рамнина со мерни линии и мерни точки	7

**1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА ЛАБОРАТОРИЈАТА КОЈА ГИ ВРШИ МЕРЕЊАТА**

Име на компанијата	"ТЕХНОЛАБ" ДОО Скопје
Адреса	Бул. Кузман Јосифовски Питу бр.28/3 лок. 24, Скопје
Телефон	02 2 448 058; 070 384 194
Факс	02 2 448 058
Матичен број	5426243
Електронска пошта	tehnolab@tehnolab.com.mk
Работно време	Понеделник до петок од 08:00 до 16:00
Лице за контакт	Бранкица Костова

2. ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА КОМПАНИЈАТА И ПОСТРОЈКАТА КАДЕ СЕ ВРШАТ МЕРЕЊА

Име на компанијата	"БАТО" ДОО Скопје, асфалтна база с.Јаболце
Адреса	ул. 4 бр.19 с.Батинци, Скопје (базата е лоцирана во с.Јаболце)
Матичен број	/
Лице за контакт	Орце Василев
Телефон на лицето за контакт	071 631 370
Електронска пошта на лицето за контакт	/
Постројка/и каде се извршени мерења	Асфалтна база, постројка за изработка на асфалт
Вид на постројка/и	Асфалтна база

3. ОПИС НА МЕРНАТА ЦЕЛ

Целта на мерењето е да се даде оценка на резултатите од извршените мерења на емисии во воздух во согласност со граничните вредности од законската регулатива, а врз основа на годишниот план на фабриката.

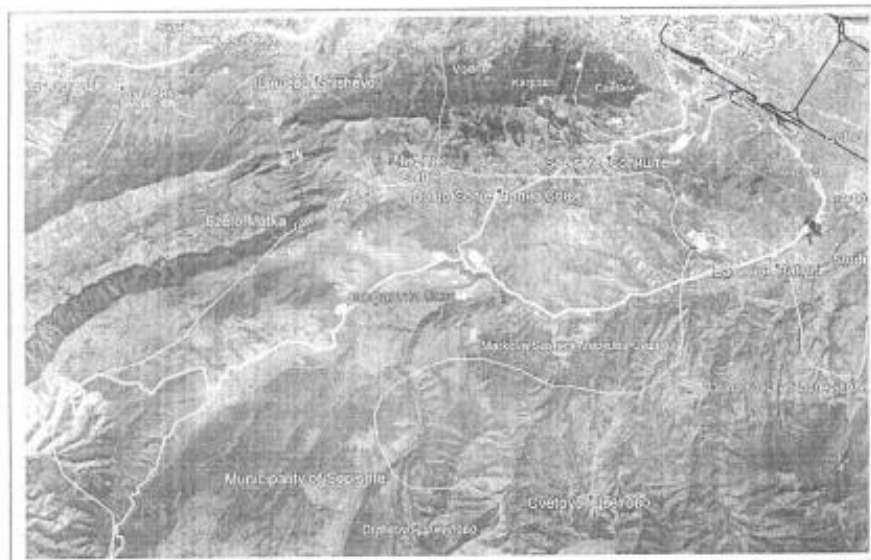
4. ОПИС НА ПОСТРОЈКАТА КАДЕ СЕ ВРШАТ МЕРЕЊА

"БАТО" ДОО Скопје, е фирма која се занимава со градежништво а во чија сопственост е асфалтната база која е лоцирана во с.Јаболце. Во технолошкиот процес се користи постројка за изработка на асфалт со капацитет од 160t/h и истата работи на нафта.

^{)} Напомена: Податоците се добиени од страна на корисникот на услуга "БАТО" ДОО Скопје, асфалтна база с.Јаболце. Технолаб Скопје не одговара за точноста на податоците добиени од корисникот на услуга, а кои може да имаат влијание врз валидноста на крајниот резултат.*

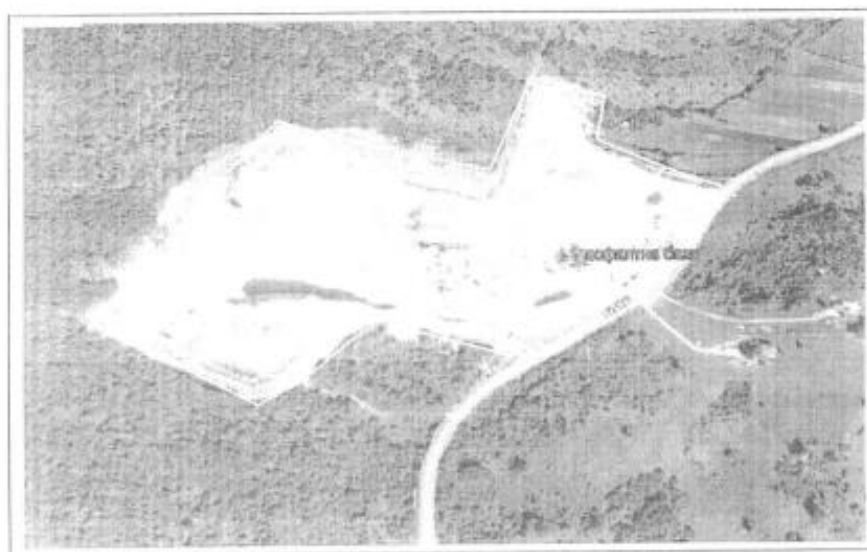
5. ЛОКАЦИЈА НА МЕРНОТО МЕСТО (МАКРОЛОКАЦИЈА И МИКРОЛОКАЦИЈА НА СТАЦИОНАРНИОТ ИЗВОР)**5.1 Макролокација на стационарниот извор**

Макролокациски Базата е лоцирана во близина на с.Јаболце општина Сопиште, на географски координати N41,90859° и E 21,32304°.



Слика бр. 1: Макролокација на изворот

5.2 Микролокација на стационарниот извор



Слика бр.2: Микролокација на изворот

**6. ПОДАТОЦИ ЗА МЕРНО МЕСТО****6.1. Податоци за мерното место**

Табела бр. 1: Податоци за мерно место

Мерно место	Испуст од постролка за изработка на асфалт
Облик на испустот	Кружен
Материјал од кој е изработен испустот	Челик
Географски координати	N 41,90859 ⁰ E 21,32304 ⁰
Дали временските услови може да влијаат на мерењето	да
Пристап до мерното место	пристапно
Дали на испустот има работна платформа за мерење	не
Дали постои лифт за качување на опремата	не
Дали мерното место е осветлено	не
Дали на мерното место има приклучок за електрична енергија	да, на оддалеченост од 20m
Дали мерното место ги исполнува барањата за безбедност и заштита при работа	не

Табела бр. 2: Положба на мерното место

Карактеристики	Вредност
Димензија на емитерот	Ø 0,80 m
Висина на емитерот	15m
Висина на мерното место од тлото	2,7m
Положба на мерна рамнина	хоризонтална
Број на приклучоци за узоркување	1
Прав дел од емитерот пред мерно место	1m
Прав дел од емитерот зад мерно место	3m

Табела бр. 3: Усогласеност на положбата на мерното место со препораки од стандардите

Препораки за положба на мерното место	Критериум	Услови на мерење	Задоволува
Прав дел од емитерот пред мерната рамнина	>5Dh	3,75Dh	не
Прав дел од емитерот по мерната рамнина	>5Dh	1,25Dh	не

Напомена: Dh = D = 1,05m

* Не е во согласност со барањата од стандардот EN 15259

6.2. Линии и точки на узоркување

Табела бр. 4: Усогласеност на линии и точки на узоркување

Барања за линии и точки на узоркување	Услови на мерење	Задоволува
За емитер Ø 0,80m: 2 линии на узоркување	1 линија на узоркување	не
За емитер Ø 0,80m: min 9 точки на узоркување	5 точки на узоркување	не

* Не е во согласност со барањата од стандардот EN 15259



Во Лабораторијата за животна средина и безбедност при работа "ТЕХНОЛАБ", мерењата на емисии во воздух се изведуваат согласно барањата на следните стандарди

- MKTC CEN/TS 15675:2009 - Квалитет на воздух - Мерење на емисии од стационарни извори - Примена на EN ISO/IEC 17025:2018 при периодични мерења¹⁾ и
- MKC EN 15259:2009 - Квалитет на воздух - Мерење на емисии од стационарни извори, Барања од мерните реони и места и за целта, планот и извештајот од мерењата¹⁾.

Постапката на мерење се состои од:

- Пред испитување,
- Преглед на околината,
- Избор на мерно место,
- Дефинирање на број на мерни точки,
- Лоцирање на мерни точки,
- Подготовка на апаратура,
- Мерење на емисиони параметри од стационарни извори.

Во Табела бр.6 дадени се методите и мерната опрема користени при одредување на мерните параметри.

Табела бр.6: Методи и мерна опрема користени при одредување на мерните параметри

Број	Мерен параметар	Метода за одредување	Опрема	Скала
1.	Температура на гасот во каналот	Улатство на производителот од опрема ¹⁾	Testo 925 Dado Lab, Тип: Isokinetic Sampler ST5 EVO со S тип Pit - ова сонда	-50 ... + 1000°C
2.	Содржина на водена пара	MKC EN 14790:2017 ¹⁾	Dado Lab, Тип: Isokinetic Sampler ST5 EVO со S тип Pit - ова сонда	4-40 %/
3.	Статички притисок	MKC ISO 10780:2008 ¹⁾	Testo 512 со Pit сонда	3 – 55 m/s
4.	Просечна брзина	MKC ISO 10780:2008 ¹⁾	Dado Lab, Тип: Isokinetic Sampler ST5 EVO со S тип Pit - ова сонда	
5.	Проток на сув отпаден гас	MKC ISO 10780:2008 ¹⁾		
6.	Кислород (O ₂)	MKC EN 14789:2017 ¹⁾	Преносен гасен анализатор PG 350E, HORIBA	5- 25 %
7.	Јаглерод моноксид (CO)	MKC EN 15058:2017 ¹⁾		0 - 740 mg/m ³
8.	Јаглерод диоксид (CO ₂)	MKC ISO 12039:2022 ¹⁾		0 -20 % v/v
9.	Азотни оксиди (NOx)	MKC EN 14792:2017 ¹⁾		0 - 1300 mg/m ³
10.	Сулфур диоксид (SO ₂)	MKC ISO 7935:2008 ¹⁾		0 - 8000 mg/m ³
11.	Цврсти честички-прашина	MKC EN 13284-1:2018 ¹⁾	Dado Lab, Тип: Isokinetic Sampler ST5 EVO со S тип Pit - ова сонда	20- 1000 mg/m ³ 0 - 50 mg/m ³

¹⁾ Лабораторијата ги исполнува барањата за периодично мерење на емисии во согласност со MKTC CEN/TS 15675:2009



8. ОПЕРАТИВНИ УСЛОВИ ВО ТЕКОТ НА МЕРЕЊЕТО

Табела бр.7: Оперативни услови во текот на мерењето 21.12.2023 год.

Опис на условите во текот на мерењето	
Капацитет на постројката	80%
Режим на работа (континуиран/дисконтинуиран)	континуиран
Тип на гориво	Нафта
Потрошувачка	/
Влезни суровини	/
Производи	/
Испад на системот во текот на мерењето	не
Уред за намалување на емисиите во воздух	да

¹⁾ **Напомена:** Податоците се добиени од страна на корисникот на услуга "BATO" Доо Скопје, асфалтна база с.Јаболце. Технолаб Скопје не одговара за точноста на податоците добиени од корисникот на услуга, а кои може да имаат влијание врз валидноста на крајниот резултат.

9. ПРИМЕНЕТИ ПОСТАПКИ ЗА СЛЕДЛИВОСТ ВО МЕРЕЊЕТО

Следливоста во мерењето е обезбедена со реализација на следните постапки:

- проверка на хомогеноста на гасот не е одредена согласно барањата на стандардот MKC EN 15259, од причина што на мерното место има еден отвор за мерење. Мерењата се извршени во една мерна линија во пет точки.
- зего и слан проверка на гасниот анализатор со сертифицирани референтни гасови за кислород, јаглерод диоксид, азотни оксиди, јаглерод монооксид и сулфур диоксид, пред и после мерења (Табела бр. 8)
- проверка на истекување на линијата (Leak check) за земање на примерок за гасови и прашина (Табела бр.9)
- следење на изокинетички критериум
- Тип на филтер, слепа проба за прашина (Табела бр. 10)



Табела бр.8: Проверка на гасен анализатор

Гасна грешка, Проверка на Гасни аналитичатор

Дата на мерење		21.12.2023					
Време на проверка (h)		10:00h до 10:30 h					
1. ZERO проверка - се користи азот, N ₂ , чистота 5N							
Испитуван Гас	Нулти гас	Единица	Барана вредност	Span гас пред мерење	Измерена вредност	Релативна грешка*, %	*Услов
CO	N ₂	ppm	0	1998,00	0,1	0,01	≤ 2%
NO	N ₂	ppm	0	1185,00	0,3	0,03	≤ 2%
SO ₂	N ₂	ppm	0	1387,00	0,2	0,01	≤ 2%
O ₂	N ₂	%	0	12,04	0,1	0,83	≤ 2%
CO ₂	N ₂	%	0	12,05	0,1	0,83	≤ 2%
* во однос на концентрација на span гас ≤ 2%							
2. SPAN проверка - се користат референтни гасни смеси							
Испит. Гас	"Span" гас	Единица	Барана вредност	Вредност пред мерење	Вредност после мерење	Релативна грешка*, %	Услов, %
CO	гасна смеса	ppm	1990	1998,00	1995,00	0,15	≤ 2%
NO		ppm	1177	1185,00	1184,00	0,08	≤ 2%
SO ₂		ppm	1399	1387,00	1383,00	0,29	≤ 2%
O ₂		%	12,01	12,04	12,09	0,42	≤ 2%
CO ₂		%	11,99	12,05	12,06	0,08	≤ 2%
* во однос на концентрација на span гас ≤ 2%							

Табела бр.9 Проверка на истекување на линијата (Leak check)

3. Проверка на истекување (Leak Check)		
Тест за истекување	Пред мерење	После мерење
Гасен анализатор - Horiba PG350	во ред	во ред
ST5 EVO DADO LAB	во ред	во ред
* Тест за протокување		
Критериум на прифатливост 0,02 (< 2% од очекуваната стапка на проток)		

Табела бр. 10: Тип на филтер, слепа проба за прашина

Метода		Тип на филтер				
MKC EN 13284		Сплоснат стаклен филтер				
Слепа проба MKC EN13284						
Време на мострирање (min)	m _{blank} (mg)	Проток (Nm ³)	C _{blank} (mg/m ³)	C _{sparging} (mg/m ³)	ГВЕ (mg/m ³)	% од ГВЕ
30 min	0,17	0,465	0,37	9,07	20	1,83
*Критериум 1: C _{sparging} ≥ 5 x C _{blank} , исполнет, во ред е						
*Критериум 2: % C _{blank} од ГВЕ < 10% или C _{blank} < 0,5mg/m ³ за MKC EN 13284, исполнет, во ред						



10. РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊЕТО

Табела бр.11: Резултати од извршени мерења на мерно место: Испуст од постројка за изработка на асфалт

Објект	"ВАТО" Доо Скопје, асфалтна база с.Јаболце						
Правилник (нормативен документ)	Правилник за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитуваат стационарните извори во воздухот (Сл. весник на РМ, бр.141/2010 год. и бр.223/2019 год.)						
Дата и време на мерење (почеток и крај)	21.12.2023 год. 10 ⁰⁰ -14 ⁰⁰ h						
Теренска ознака	A1 772/23	Лабораториска ознака	11 -1 772/23				
Карактеристики на гасот во каналот							
Параметар	Метода за мерење	Единица	Измерена вредност				
Површина на мерната рамнина	/	[m ²]	0,50				
Просечна температура	Упатство на производителот од опрема ¹⁾	[°C]	57,20				
Содржина на водена пареа	MKC EN 14790:2007 ¹⁾	[%]	7,36				
Статички притисок	MKC ISO10780:2008 ¹⁾	[Pa]	215,20				
Просечна брзина	MKC ISO10780:2008 ¹⁾	[m/s]	20,28				
Проток на сув отпаден гас	MKC ISO10780:2008 ¹⁾	[m ³ /h]	26595,16				
Измерени/пресметани концентрации							
Параметар	Метода	Единица	Просечна вредност [mg/m ³]	ГВЕ [mg/m ³]	Масен проток [kg/h]	Мерна неодреденост	Оценка на резултат
Кислород (O ₂)	MKC EN 14789:2017 ¹⁾	[%]	18,12%	/	/	±3,36**	/
Јаглерод монооксид (CO)	MKC EN 15058:2017 ¹⁾	[mg/m ³]	144,27	170,00	3,84	±4,30*	задоволува
Јаглерод диоксид (CO ₂)	MKC ISO 12039:2022 ¹⁾	[%]	2,42	/	/	±/**	/
Азотни оксиди (NO _x)	MKC EN 14792:2017 ¹⁾	[mg/m ³]	28,00	350,00	0,74	±0,69*	задоволува
Сулфур диоксид (SO ₂)	MKC ISO 7935:2008	[mg/m ³]	3,97	1700,00	0,11	±0,32*	задоволува
Цврсти честички-прашина	MKC EN 13284 1:2018 ¹⁾	[mg/m ³]	12,67	20,00	0,34	±14,85**	задоволува

Резултатите од мерењата се сведени на стандардни услови од 0°C, 101,3kPa, на сув гас и референтен кислород од 17%

*од ГВЕ (Гранична вредност на емисија)

** од измерена вредност

¹⁾ Лабораторијата ги исполнува барањата за периодично мерење на емисии во согласност со MKTC CEN/TS 15675:2009

Забелешка: Резултатите прикажани во овој извештај важат само за условите и режимот на работа за време на вршење на мерењата. Умножувањето на овој извештај е дозволено само како целина. Делови од овој извештај не смеат да се умножуваат без писмено одобрение од ТЕХНОЛАБ доо Скопје

- КРАЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ -



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа

• МИСЛЕЊА И ТОЛКУВАЊА*

Врз основа на податоците добиени од извршените мерења и анализи на емисијата на загадувачки супстанции во воздухот може да констатираме дека, во согласност со Правилникот за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Сл. весник на СРМ, бр.141/2010год. и бр.223/19), нема надминување на граничните вредности за измерените параметри.

* Мислењата / толкувањата, дадени во овој Извештај не се дел од опсегот на акредитација.



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Екологија, безбедност и заштита при работа, технологија, природи

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И БЕЗБЕДНОСТ ПРИ РАБОТА

П.факс 827; Бул. К. Ј. Питу бр. 28/3 лок. 24, Скопје; тел/факс: 02 2 448 058; 070 354 194
www.tehnolab.com.mk; e-mail: tehnolab@tehnolab.com.mk

Друштво за технолошки, лабораториски испитувања,
проектирање и услуги

ТЕХНОЛАБ доо - Скопје

ПРИМЕНО:	02.10.2023		
Орг. ед.	Број	Прилог	Вредн.
08	992/1		



Лабораториски Извештај бр. 570/23

од извршени мерења на нивото на бучава
во животна средина на

„ВАТО“ ДОО Скопје,

Асфалтна база во с. Јаболце

ИЗРАБОТУВАЧ:

„ТЕХНОЛАБ“ ДОО СКОПЈЕ

Директор

М-р Магдалена Трајковска Трпеска, дипл. хем. инж.





ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа



Нарачател: „ВАТО“ ДОО Скопје, асфалтна база во с. Јаболце

Адреса: ул. 4, бр.19, с. Батинци, 1.000 Скопје (базата е лоцирана во с. Јаболце)

Лице за контакт: Орце Василев

Датум на извршени мерења: 28.09.2023 год.

Мерењата ги извршија:

Славе Лазаревски, град. техн.

М-р Александар Христу-Каневче, дипл. инж. од областа на животната средина и ресурси

Датум на обработка на податоците: 29.09.2023 год.

Датум на издавање на извештајот: 29.09.2023 год.

Одговорен:

М-р Александар Христу-Каневче, дипл. инж. од областа на животната средина и ресурси

Проверил/Одобрил:

Елена Трпчевска, дипл. инж. техн.

Број на копии: 3

Број на копија: 2

Број на страни: 7

Број на прилози: /



СОДРЖИНА

1.0. ВОВЕД	4
2.0. МЕТОДОЛОГИЈА, МЕРНИ МЕСТА И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИЗВЕДУВАЊЕ НА ИСПИТУВАЊА	5
3.0. РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВРШЕНИ СНИМАЊА И АНАЛИЗИ	7

СЛИКИ

1. Слика бр. 1: Инструмент за мерење на бучава Cimpuss CR: 171B.....	5
2. Слика бр. 2: Мерни места каде се извршени мерења на ниво на бучава во животна средина	6

ТАБЕЛИ

1. Табела бр. 1: Резултати од извршени мерења.....	7
--	---



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа



1.0. ВОВЕД

Врз основа на барање од фирмата „ВАТО“ ДОО Скопје, „Технолаб“ ДОО Скопје како акредитирана лабораторија за животна средина и безбедност при работа, превзеде обврска да изврши мерење на нивото на бучава во животна средина на асфалтна база во с. Јаболце.

Методолошкиот приод за мерење на нивото на бучава е прикажан во поглавје 2.0.

Резултатите од снимањата и анализите се дадени во Поголавје 3.0.

Резимето од испитувањата е дадено како мислења и и толкувања од резултатите добиени од извршените мерења и анализи на измереното ниво на бучава во животната средина и истите не се дел од опсегот на акредитација.



2.0. МЕТОДОЛОГИЈА, МЕРНИ МЕСТА И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИЗВЕДУВАЊЕ НА ИСПИТУВАЊА

Методолошкиот приод за мерење на нивото на бучава го дефинира начинот на одредување на нивото на звучен притисок преку директно мерење со цел да се направи проценка на бучавата во животната средина согласно методата MKC ISO 1996-2:2018.

Мерењето на нивото на бучава во животна средина е реализирано во согласност со методата MKC ISO 1996-2:2018 Акустика - Опис, мерење и оценка на бучава во животната средина - Дел 2: Одредување на нивоата на бучава во животна средина.

При мерење на нивото на бучава потребно е да се дефинираат следните чекори:

- изборот и бројот на мерни места (локација),
- времетраење на мерењето,
- избор на инструменти за мерење.

Мерењата се вршени со калибриран инструмент за мерење бучава Cirruss CR: 171B кој се подесува со калибриран звучен калибратор Cirrus тип CR:515.



Слика бр. 1: Инструмент за мерење на бучава Cirruss CR: 171B



Местото на кое е извршено мерењето е прикажано на слика бр. 2.



Слика бр. 2: Мерното место каде е извршено мерење на ниво на бучава во животна средина

Согласно Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места (Сл. Весник на РМ бр. 120/2008 год.) инсталацијата е лоцирана во Подрачје со IV степен на заштита од бучава.

**3.0. РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВРШЕНИ СНИМАЊА И АНАЛИЗИ**

Објект	„ВАТО“ ДОО Скопје, асфалтна база во с. Јаболце										
Дата и време на мерење			28.09.2023 год. 09:00 - 11:00 h								
Метода на мерење			ME 7.2-23, MKC ISO 1996-2:2018								
Инструмент		Cirrus CR 171B		Калибратор		Cirrus CR 515		Корекциоен фактор		0,30	
Период на мерење			Ден 07 ⁰⁰ - 19 ⁰⁰			Време на одзив			Лек, $\tau = 1s$, брзо		
Опис на оперативни услови			Празен од /			Висина на микрофон			1,5 ± 0,1 m		
			Експлоатација ✓								
			Резидуално ниво /								
Метеоролошки услови											
Брзина на ветар [m/s]		Температура [°C]		Влажност [%]		Атмосферски притисок [Pa]		Облачност		Врнежи	
2,40		25,80		37,60		97650		Не		Не	
№	Мерно место	Географски координати	Теренска ознака	ИБ LAeq	МН	ГВ LAeq	ИБ LAmax	МН	ГВ LAmax		
				[dBA]							
На граница на локација											
1.	М.М. 1	N: 41.90824° E: 21.32329°	A1 570/23	64,58	± 1,62	70,00	69,00	± 3,49	110,00		

*ИБ Измерена вредност / ГВ - гранична вредност

**МН Мерна неодреденост

Опис на околината на асфалтната база на ВАДО ДОО Скопје:

- М.М.1: 30 m од асфалтна база мерено на јужна страна и 30 m источно од објект.

Забелешка: Резултатите прикажани во овој извештај важат само за условите и режимот на работа за време на вршење на мерењата.

Умножувањето на овој извештај е дозволено само како целина. Делови од овој извештај не смеат да се умножуваат без писмено одобрение од „ТЕХНОЛАБ“ ДОО Скопје.

- КРАЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ -



ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Лабораторија за животна средина и безбедност при работа

П. факс 827, Бул. Кузман Јосифовски Питу бр.28/3 лок. 24, Скопје; тел/факс: 02 2 448 058; 070 384 194
www.tehnolab.com.mk; e-mail: tehnolab@tehnolab.com.mk

❖ МИСЛЕЊА И ТОЛКУВАЊА*

Врз основа на податоците добиени од извршените мерења и анализи на физички штетности (измерено ниво на бучава) во животната средина на „ВАТО“ ДОО Скопје, асфалтна база во с. Јаболце, констатирано е следното:

➤ Бучава

Добиените резултати од мерењата на нивото на бучава и нивна споредба со Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 147/2008 год.) покажуваат дека нема надминување на граничната вредност.

* Мислењата / толкувањата, дадени во овој Извештај не се дел од опсегот на акредитација

VII СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА

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.

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

Одговор

Хидрогеолошките карактеристики за теренот каде е лоцирана асфалтната аза на ВАТО за овој терен се посебни. Тоа се терени кои се посебно издвоени во геологијата како карстни терени. Карстот како појава настанува со хемиско дејство на водата при распаѓање на карбонатните карпи. Тој процес е познат под терминот „карстификација“. Овие појави на теренот се манифестираат со стварање на природни пукнатини и шуплини каверни, кои, ако се со поголеми димензии, се нарекуваат пештери или јами во зависност од нивниот облик.

Овој масив на карбонатни карпи е најголем во Република Македонија, почнува на работ на скопската котлина, се протега во правец на Македонски Брод, и завршува на работ на пелагониската котлина, а еден дел продолжува кон Мариово.

На овие простори се наоѓаат најпознатите карстни пештери и јами во Македонија. Од аспект на хидролошки особини, за овој терен е карактеристично што појавите на води во повисоките делови се многу ретки или воопшто ги нема што е одлика и на овој простор, т.е. нема присуство на вода.

Во подлабоките делови на карстните терени по долината на реката Треска, која е главна артерија за дренирање на водите од овој карстифициран терен, се појавуваат карстни врела со издашност на изворите и по неколку m³/s што е честа појава за такви терени.

Во непосредната зона предвидена за експлоатација на површинскиот коп „Јаболци“ нема инфраструктурно објекти на кои работните активности од асфалтната база би делувале негативно. Во непосредна близина на планираниот површински коп поминува асфалтниот пат Скопје – Нова Брезница - брана Козјак. Во радиус од 1,5 km од зоната на копот нема населени места. Во зоната за експлоатација нема траги на стари населби, вредни пејзажи и туристички важни објекти.

Асфалтната база не покажува штетно влијание на флората и фауната. Природните терени што не се засегнати се обраснати со скудна трева и ниска вегетација. Во реонот не живеат ретки животински видови што се под заштита на законот и заради кои би имало било какви ограничувања или специјални услови од технологијата или начинот на работа.

Од тоа може да се заклучи дека производствените процеси предвидени во проектот за асфалтната база „Јаболци“ не доведуваат до нарушување на нормите за загадување на земјиштето и водата, туку се целосно усогласени со условите за минимално негативно влијание на животната средина.

Оценка на емисиите во атмосферата

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

Да се наведе дали емисиите од главните загадувачки супстанции од *Правилникот за максимално дозволени концентрации и количество и за други штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување (Сл. весник бр. 3/90)* во атмосферата можат да наштетат на животната средина. Ако е детектиран мирис 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

Како точкаст извор на емисија во атмосфера е оџакот од системот за отпрашување на гасовите по сушење во ротациона сушара. Асфалтната база е опремена со филтер за отпрашување на гасовите кои излегуваат од сушарата за агрегат. Ефикасноста на филтерот е околу 99, 97 % со што се придонесува главниот загадувач од ваквите видови на капацитети да се сведе на минимум.

Оценка на влијанието врз површинскиот реципиент

Опиши ги постојните 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. 18/99). 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

Нема влијание врз површински реципиент, нема отпадни води од асфалтната база кои се испуштаат во површински реципиент.

Од технолошкиот процес на производство на асфалт нема директно испуштање на отпадни технолошки води во површински води и канализација, бидејќи технолошкиот процес не предвидува во тек на производство користење на вода. Соодветно на тоа, од инсталацијата не се пренесува отпадна вода до пречистителна станица. Технолошка вода се користи само за распрскување на површините каде има движење на рударско техничка опрема за дотур на сировини-варовник во количини доволни за сузбивање на фугитивна прашина.

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

На локацијата нема канализација.

Од технолошкиот процес на производство на асфалт нема директно испуштање на отпадни технолошки води во површински води и канализација, бидејќи технолошкиот процес не предвидува во тек на производство користење на вода. Соодветно на тоа, од инсталацијата не се пренесува отпадна вода до пречистителна станица. Технолошка вода се користи само за распрскување на површините каде има движење на рударско техничка опрема за

дотур на суровини-варовник во количини доволни за сузбивање на фугитивна прашината.

Оценка на влијанието на емисиите врз почвата и подземните води

Опиши го постојниот 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 (пропустливи 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 водопрпусливиот 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).

Одговор

Од работата на асфалтната база нема емисии во почва. Самиот производ – варовник (CaCO_3) кој се користи за производство е неопасен. Машините се паркираат на предвидени места со предуслови за заштита на почвите од контаминација со горива. ВАТО ДОО обезбедува активности од своето работење на начин кој оневозможува директно влијание на почва, како и влијанието кое создава индиректни емисии во почвата.

Отпадот е се складира на посебен ограден дел кој е поделена на склад за неопасен и опасен отпад.

V.1.1 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

Не е применливо.

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

Самата локација се наоѓа на северозападниот дел на планината Караџица на надморска висина од 700-985 m. Хидрогеолошките карактеристики за овој терен се посебни. Тоа се терени кои се посебно издвоени во геологијата како карстни терени. Карстот како појава настанува со хемиско дејствување на водата при распаѓањето на карбонатните карпи. Тој процес е познат под терминот „карстификација“. Овие појави на теренот се манифестираат со стварање на природни пукотини и шуплини каверни, кои, ако се со поголеми димензии, се нарекуваат пештери или јами, во зависност од нивниот облик. Овој масив на карбонатни карпи е најголем во Македонија. Теренот започнува на работ од скопската котлина, се протега во правец на Македонски Брод, и завршува на работ на Пелагониската котлина, а еден дел продолжува кон Мариово. На овие простори се наоѓаат најпознатите карстни пештери и јами во Македонија. Од аспект на хидролошки особини, за овој терен е карактеристично што појави на води во повисоките делови се многу ретки или воопшто ги нема. Во подлабоките делови на карстните терени по долината на реката Треска, која е главна артерија за дренирање на водите од овој карстифициран терен, има појави на карстни врела со издашност на изворите и по неколку m³/s што е многу честа појава за такви терени. Инженерско-геолошките карактеристики на карпестите маси што учествуваат во градбата на теренот во самото наоѓалиште се карактеристични како за сите типови на карпести маси од варовничкиот комплекс на карпи кои учествуваат во градбата на теренот. Во поглед на стабилноста на овие карпи, тие се сметаат за најпогодни за било кои градби и изведување на истражно-експлоатациони работи каде косините на експлоатациските етажи можат да бидат и до 80°. Тоа јасно може да се види од малите засеци на постојниот пат за Нова Брезница.

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 постојното 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

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 постојното 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 бр. 64/93), 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

Еднаш годишно се спроведуваат мерења на нивото на бучава на граница на локација, со што е потврдено дека активностите не доведуваат до зголемување на нивоата на бучава на местата специфицирани како осетливи на бучава, означени како мерни места 1-5. Бучавата е мерена на граница на локација.

Во прилог е Извештај број 570/23 изработен од ТЕХНОЛАБ ДОО СКОПЈЕ со мерење на ден 28.09.2023 година, каде резултатите од мерењата на бучава се во прилог, во дел 8 од извештајот.

Согласно спроведените мерења, асфалтната база ВАТО ги задоволува сите еколошки стандарди за заштита на животната средина. Бучавата која се

создава на локацијата не ги надминува МДН за бучава на границата на локацијата. (Извештаи во прилог).

VI 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.

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

Асфалтната база е најнова технологија со 99,97% заштита на животната средина во однос на емисии во атмосфера. При проектирањето на истата се преземени и применети НДТ се со цел зачувување на животната средина.

Асфалтната база е со следните карактеристики

- Се користат сировини од каменоломот во непосредна близина до асфалтната база, така што се спречени фугитивни емисии при транспорт на сировини. Со ова се сведени на минимум и емисиите од согорување на течно гориво на механизацијата и транспортните возила
- сировините се складираат во т.н. боксови за различна гранулација и при ветровито време се прскаат со вода за да се спречи фугитивна емисија
- целосно искористување на сировините, загубата е сведена на минимум. Транспортот на сировините до мешалката се изведува низ транспортни ленти кои се покриени, така што фугитивните емисии се сведени на минимум
- Селектирање на отпадот (стари акумулатори, искористено масло, метални делови) кои се предаваат на правни лица со дозволи за транспорт/собирање/складирање на отпад.
- бетонирана површина под резервоарот на битумен, во случај на негово несакано истекување, истиот при ладење се стврдува и лесно се отстранува во таква форма. Поради ова својство нема да дојде до загадување на почва и подземни води. Локацијата околу резервоарите за битумен и резервоарот за нафта е оградена, односно е направено бетонски резервоар за прифаќање на евентуални истекувања со капацитет од 110% од капацитетот на најголемиот сад за складирање на битумен/нафта

- Енергијата се искористува максимално и преземени се сите мерки за спречување на несреќи при вонредни ситуации.

Од горе наведеното негативните еколошки аспекти се сведени на минимум.

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

Систем за отпрашување

Асфалтната база е опремена со филтер што ја прави асфалтната база еколошка. Сувиот филтер ила две функции:

- прво да ја сепарира прашината од гасот за заштита на животната средина и
- да ги задржи и направи употреблив камената прашина како филер материјал во миксот за производство на асфалт.
- мерењето на температурата при влез во филтер се користи за да ги заштити филтерските кеси од висока температура во контролирање на довод на свеж воздух
- Поврзаниот филтерски вреќи се користат за да се собере прашината со што и одржувањето е полесно
- Вредност на емисии максимум 20 mg/Nm³
- Потполно заштитена во случај на истекување на кесите
- Вреќите се чистат со употреба на компримиран воздух

Процесот на прочистување на излезниот гас од сушарата е автоматски процес и се следи во посебен програм во контролната кабина каде што при дефект и неефикасност на филтерот програмот јавува за не функционирање на системот, односно за потенцијалните емисии во атмосфера и процесот може да се прекине се до негово ставање повторно во употреба.

VII 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

Согласно условите, опишани во дел 6.1 од А-интегрирана еколошка дозвола бр.УП1-11/3-342/2016 од 13.04.2016 година, ВАТО ДОО ги следи емисиите во воздухот од согорување на течно гориво-нафта и емисија на прашина од оџак на асфалтна база. Мерењата се прават два пати годишно од страна на акредитирана лабораторија.

А 1 Оџак за отпадни гасови од стацинарна асфалтна база

A 1	температура	O ₂	CO	SO ₂	NO _x	CO ₂	Цврсти честици	Волум.проток на гас	Масен проток на гас
--------	-------------	----------------	----	-----------------	-----------------	-----------------	-------------------	------------------------	---------------------------

Н 1 Граници на локација- бучава мин 5 мерни места

IX 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 постојните 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 опишано 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 опишано 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

Асфалтната база е нова технологија со 99,97% заштита на животната средина. При проектирањето на истата се преземени и применети НДТ се со цел зачувување на животната средина.

Приоритет на менаџментот на асфалтната база е истата да се одржува согласно препораките од производителот на опремата, а со тоа ќе се редуцираат и ризиците за загадување на животната средина

- Се користат сировини од каменоломот во непосредна близина до асфалтната база, така што се спречени фугитивни емисии при транспорт на сировини. Со ова се сведени на минимум и емисиите од согорување на течно гориво на механизацијата и транспортните возила

- Суровините се складираат во т.н. боксови за различна гранулација и при ветровито време се прскаат со вода за да се спречи фугитивна емисија
- Целосно искористување на суровините, загубата е сведена на минимум. Транспортот на суровините до мешалката се изведува низ транспортни ленти кои се покриени, така што фугитивните емисии се сведени на минимум
- бетонирана и оградена површина под резервоарите за битумен во форма за заштитно корито со капацитет од 110% од волуменот на најголемиот силос. Во случај на несакано истекување на битумен, при ладење се стврдува и лесно се отстранува во таква форма. Поради преземените мерки и поради својството на битуменот, се смета дека нема да дојде до загадување на почва и подземни води во случај на инциденти.
- Енергијата се искористува максимално и преземени се сите мерки за спречување на несреќи при вонредни ситуации.

Мерки кои се преземаат за управување со отпад

1. Помали дефекти и замена на масло на механизација и товарни возила се одржуваат во сервисна работилница на БАТО ДОО. Сервисот на товарните возила се прави во посебни сервисни центри со кои БАТО ДОО има склучен договор за сервисирање/одржување. Со самото тоа, отпад од одржување и сервисирање на механизација и товарни возила не се создава на асфалтната база.
2. Во однос на друг отпад, компанијата се труди да намали неговото создавање; отпадот кој подлежи на рециклирање го предава на правни лица со дозвола, отпад кој подлежи на реупотреба да го реупотреби, а останатото да го депонира.
3. БАТО ДОО има склучено договори со правни лица за преземање на отпад (Договори во прилог) кои имаат дозвола од Министерство за животна средина и просторно планирање (ЕКОЦЕНТАР 97 ДООЕЛ и АУТО-ХАУС ЗАКОВСКИ ДООЕЛ СКОПЈЕ) и кои во случај на потреба ќе го подигаат, транспортираат, депонираат или рециклираат отпадот од различен тип.

Процес на управување со отпад подразбира селекција на отпад и негово одлагање на назначени за таа цел места.

Мерки за намалување на фугитивни емисии

Како превентивни мерки за спречување на фугитивна прашина се преземени технолошки мерки како покриени транспортни траки и бункери за складирање на суровина (симоси со дозатори) и организациски превентивни мерки: во случај на суво и ветровито време, прескање на површините каде има дотур на сурвина-фракции варовник со вода и патеките за движење на РТО по земјените патишта.

Голем дел од патеките за движење на транспортните возила се асфалтирани, со што се намалуваат фугитивните емисии.

Мерки за намалување на штетно влијание врз почвата

Од инсталацијата нема емисии во почва. Самиот производ – варовник (CaCO_3) кој се користи за производство е неопасен. Машините се паркираат на предвидени места со предуслови за заштита на почвите од контаминација со горива. ВАТО ДОО обезбедува активности од своето работење на начин кој оневозможува директно влијание на почва, како и влијанието кое создава индиректни емисии во почвата.

Продирањето на битуменот, горивото или погонските масла и мазива во тлото е елиминирано со бетонирање на површината и оградување на локацијата каде се сместени силосите за битумен и цистерната за година (прифатен базен) со прифатен капацитет од 110% од најголемиот силос.

Од горе наведеното негативните еколошки аспекти се сведени на минимум.

VIII ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ

Операторите кои поднесуваат барање за интегрирана еколошка дозвола приложуваат предлог-програма за подобрување на работата на инсталацијата и заштитата на животната средина.

Одговор

Табела- програма за подобрување бр.1

	Активност- Опис на мерка	Индикатор/потврда за извршување на активност	Одговорно лице за спроведување на активностите	Временска рамка- период на спроведување	Забелешка
1. Емисии во воздух					
1.	Тековно одржување и навремено сервисирање и по потреба ремонт на единици на механизација, опрема и инсталацијата	Записници од извршено одржување, сервисирање и ремонт	Раководител на асфалтна база	Континуирано	
2.	Мерење на емисии во воздух согласно предвидениот план	Извештаи од акредитирана лабораторија	Управител	март и ноември во тековната година доколку има производство	
3.	Спроведување на предвидените мерки за намалување на фугитивна прашина: - Распрскување на вода - Ограничување на брзина на транспортни возила и единици механизација - Визуелно следење на фугитивни емисии - Запирање со работа и користење на водена завеса при регистрирање	- Записник за појавување на интензивна прашина и извештај од мерења	Раководител на асфалтна база	Континуирано	

	на интензивна фугитивна прашина				
4.	Редуцирање на сообраќај	Забранет пристап на возила кои не учествуваат во моментална работна активност	Раководител на асфалтна база	Континуирано	
5.	Транспортирање на готовиот производ со покриени транспортни возила	Покривање на производ со церади веднаш по утовар, спречување на фугитивна прашина	Раководител на асфалтна база	Континуирано	
2. Бучава					
1.	Мерење на бучава на означени мерни места еднаш годишно или по барање на надлежен орган	Извештај од извршени мерења	Управител	По план, воодбичено во летен период	
2.	Почитување на времето предвидено за работа согласно планот	Водење евиденција за работно време	Раководител на асфалтна база	Континуирано	
3.ЗАШТИТА ОД ПОЖАРИ					
1.	Заштита од пожари	<ul style="list-style-type: none"> - Сертификат за обука на вработени - ПП апарати во секое возило - ПП апарати асфалтна база 	Раководител на асфалтна база		
4.ОТПАД					
	Селекција на отпадот и класификација по видови согласно Листата на отпад и негово привремено складирање се до преземање од страна на овластен постапувач за секој вид на отпад	Управување со отпад согласно националното законодавство			
	Одржување/ажурирање на Договори со овластена правно лице за постапување со отпад (стакло, ПЕТ, лименки, картон) Идентификационен и транспортен формулар при секое предавање на отпад	Управување со отпад согласно националното законодавство Правилен пристап кон начинот на управување со отпадот од пакување и заштита на медиумите од животната средина	Управител Раководител на асфалтна база	Континуирано	

	Информирање/обука на вработените за примена на еколошки мерки и да се подигне свеста за еколошко прифатливо однесување (постапување со отпад-селекција)	Правилен пристап кон начинот на управување со отпадот	Управител ИМС менаџер	Мај 2024 и секој ново вработен	
Безбедност и здравје при работа					
	Примена на барањата на законот за безбедност и здравје при работа	Избегнување на ризиците и несреќите при работење	Управител		
	Редовно одржување и сервисирање на ПП апарати	Избегнување на ризиците и несреќите при работење	Управител		
	Утврдување на План за евакуација и спасување во случај на вонредна состојба, запознавање на вработените и спроведување на практични вежби	Избегнување на ризиците и несреќите Исполнување на барања на законска регулатива од областа на безбедност при работа	Управител		

IX ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ

Спречување на несреќи и итно реагирање

Опиши ги постојните 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 преземаните мерки за одговор во итни случаи надвор од нормалното работно време, т.е. ноќно време, викенди и празници.

Опишете 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.

Други важни документи поврзани со заштитата на животната средина

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

Одговор

Намена и цел

Намената и целта на Упатството за подготвеност при вонредни состојби е одредување на можни вонредни состојби, планирање на активностите за одзив и спречување и ублажување на можните влијанија врз безбедноста и квалитетот на производот и врз животната средина. Процесот е автоматизиран со командни пултови за автоматско управување;

- Навремена контрола на механизацијата која се користи во асфалтната база;

- Постоене на можност за брзо исклучување, односно прекин на производниот процес без нарушување на квалитетот на медиумите на животната средина;

- Постоене на чуварска служба која постојано врши обезбедување на инсталацијата;

- Преземени се сите потребни противпожарни мерки: поставени се ПП апарати како и постоење на широки пристапни патишта за евентуална брза интервенција на службата за противпожарна заштита. Инсталирана е громобранска заштита и заземјување на електричната инсталација на објектите.

Поими и дефиниции

Подготвеност за реагирање/одзив при вонредни состојби - креирање на одговор, при ситуации за кои постои мала веројатност дека ќе се случат.

Хаварија- во однос на спречување и контрола на хаварии, е појава на голема емисија, пожар или експлозија настаната како резултат на неконтролирани настани во текот на работењето на било кој систем, со учество на една или повеќе опасни супстанции, а што доведува до сериозна опасност за животот и здравјето на човекот и за животната средина, веднаш или подоцна, во или надвор од системот што вклучува една или повеќе опасни супстанции.

Инцидент - непланирано случување кое може да доведе до помали незгоди.

Хаварија - непланирано случување кое може да биде причина за смрт, тешки повреди, професионални заболувања, оштетувања, штета или друг вид на загуба.

Опасност - извор или ситуација со можности на предизвикување на штета во областа на повреда на работно место, професионални заболувања, штета за имотот, штета на работната средина или комбинација на истите.

Идентификација на опасностите - постапка за утврдување на постоењето на опасност и одредување на нејзините својства

Идентификација на потенцијални инциденти и вонредни ситуации

Се идентификуваат потенцијалните инциденти и вонредни ситуации и тоа:

- инциденти при вообичаените работни активности
- инциденти при одржување на опремата и објектите
- индустриски хаварии
- елементарни непогоди (поплава, земјотрес и сл.)

Надлежности

АКТИВНОСТ	НАДЛЕЖНОСТ
Идентификација на потенцијалните инциденти и вонредни ситуации	Тим
Изработка на список на потенцијални инциденти и вонредни ситуации	Координатор за животна средина (раководител на производство)
Изработка на план за реагирање при инцидентите и вонредните ситуации	Координатор за животна средина (раководител на производство)
Одобрение на планот	Управител

Запознавање на вработените со потенцијалните инциденти и вонредни ситуации и планот за реагирање при инцидентите и вонредните ситуации	Координатор за животна средина (Раководител на производство)
--	--

Записи

Во записи се внесени документите кои се објективен доказ за спроведена активност или постигнати резултати.

Ред. бр.	Име на записот	Место на чување	Време на чување	Одговорно лице
1.	Список на потенцијални инциденти и вонредни ситуации	Архива	5 год	Координатор за животна средина (раководител на производство)
2.	План за реагирање при инциденти и вонредните ситуации	Архива	5 год	Координатор за животна средина (раководител на производство)

Список на потенцијални инциденти и вонредни ситуации

Елементи на процесот	Опис	Што се работело
Инциденти		
Неисправност на сув филтер	Емисија на прашина во животната средина	<ul style="list-style-type: none"> Неисправна автоматска регулација на филтерот Дотраеност и недоволно навремено одржување на системот
Загадување на почвата	Истекување на масти масла и други флуиди од возниот парк	<ul style="list-style-type: none"> Не придржување кон процедура на ракување со отпадни флуиди од одржување на возниот парк

Пожар	Пожар на објектите, инсталациите, возниот парк	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправност на електричната инсталација. • Неисправност на трансформаторската станица • Неисправност на громобранската инсталација • Електрични инсталација на машините и возниот парк • Неисправна инсталација за довод на гориво до брелерите • Протекување на цистерната за гориво • Користење отворен оган при полнење на цистерната со гориво
Експлозија	Пожар и механичко уништување на објектите, инсталациите, возниот парк	<ul style="list-style-type: none"> • Користење пламен и алат што искри • Не придржување кон постапките за складирање, ракување и транспорт на запаливи материи • Неисправен довод и близина на отворен оган до системот за довод и складирање на нафта • Неисправен сигурносен вентил на компресорот за воздух
Вонредни ситуации		
Земјотрес		
Поплава		
Саботажа		

План за реагирање при инцидентни случаи

Вид на инцидент/вонредна ситуација	Можни влијанија на ЖС	Мерки
------------------------------------	-----------------------	-------

Пожар на објектите, инсталациите, возниот парк	Загадување на воздухот, почвата и водите	<ul style="list-style-type: none"> • Исклучување на доводот на електричната енергија • Итен повик на Службата за ПП заштита; итна помош; • Исклучување на инсталацијата за довод на електрична струја. • Изолирање и дислокација на запаливите материји складирани во резервоарот за нафта и во магацинот (платнени вреќи, боци, масла, амбалажа и сл.) • Обука за користење на ПП апаратите и хидранти. • Контрола на превентивното одржување од страна на овластен субјект. • Примена на Правилникот за заштита при работа и Нормативот за користење на лични заштитни средства. • Контрола на исправноста на ПП апаратите
Дефект на сув филтр	Емисии на прашина во атмосферата и работната средина	<ul style="list-style-type: none"> • Запирање на процесот на производството сервисирање на филтерот. • Визуелна контрола на емисиите од оцакот • Мониторинг на над притисокот на вреќестите филтри • Едукација на вработените: мониторинг на работата • Контрола на превентивното одржување од страна на овластен субјект. • Примена на Правилникот за заштита при работа и Нормативот за користење на лични заштитни средства.
Експлозија од технолошкиот процес	Опасност по животот на вработените и загадување на атмосферата	<ul style="list-style-type: none"> • Редовна контрола и придржување кон постапките за складирање, ракување и транспорт на запаливи материји • Редовна контрола на исправноста на инсталацијата за довод на гориво. • Контрола на исправноста на резервоарот за нафта. • Контрола на исправноста на електриката во ротационата сушара

		<ul style="list-style-type: none"> • Исклучување на доводот на гориво и изолирање на цистерната за гориво • Контрола на ПП апаратите • Контрола на превентивното одржување од страна на овластен субјект. • Итен повик на Службата за прва помош. • Исклучување на системот за довод на електрична енергија. • Едукација на вработените.(види претходна точка последен став) • Примена на Правилникот за заштита при работа и Нормативот за користење на лични заштитни средства.
Истекување на горивото од резервоарот и системот за довод на гориво		<ul style="list-style-type: none"> • Исклучување на доводот на гориво и изолирање на цистерната за гориво • Употреба на апсорпционен материјал и посипување на танкваната или контаминираната област. • Редовно превентивно одржување и периодични проверки на интегритетот на цистерната и танкваната. • Санација на оштетувањата од било кој вид во соработка со соодветни стручни екипи.
Земјотрес	Загадување на воздухот, почвата и водите	<ul style="list-style-type: none"> • Запирање на процесот на производство и сите доводи на енергенси и флуиди. • Итен повик на Службите за ПП заштита и Прва помош. • Редовно превентивно одржување на опремата и инсталациите. • Санација на оштетувањата од било кој вид во соработка со соодветни стручни екипи. • Испитувања и соодветни мерења пред пуштање во повторна работа на технолошката линија ,анализа на почвата зафатена од елементарната непогода). • Контрола на ПП- апаратите на извршени редовни превентивни прегледи и обука за нивно користење.

		<ul style="list-style-type: none"> • Примена на Правилникот за заштита при работа и Нормативот за користење на лични заштитни средства.
Поплава	Загадување на водите и почвата	<ul style="list-style-type: none"> • Редовно следење на хидрометеоролошката прогноза и дефинирање на начинот на прифаќање на атмосферските врнежи. • Постојан контакт во вакви состојби со ПП службата и ЈКП Скопје. • Активно учество при санацијата на последиците од поплавата во соработка со соодветни стручни институции. • Анализа на загадувањето на медиумите на животната средина. Во случај на неусогласености, се преземаат мерки за отстранување • Анализа на почвата на местата на деградација и преземање на соодветни корективни мерки од страна на соодветни стручни институции. • Примена на препораките од проценката на ризик на работни места и користење на ЛЗО

Поважни телефони	Број
Противпожарна бригада	193
Полиција	192
Брза помош	194

Опрема	Место на наоѓање
Резервоари на течно гориво	До асфалтната база

БАТО ДОО Скопје

Координатор за животна средина
управител

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

Опишете ги постојните 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

Во случај на затворање на инсталацијата ќе се почитува планот за ремедијација. Истиот еднаш годишно при преиспитување на раководството ќе се разгледува.

Со оглед дека стационарната асфалтна база која се наоѓа на локација наменета за експлоатација на минерални сировини секогаш ќе биде атрактивна за дополнување и проширување на линијата на производство. Сепак, за екстреман случај на затворање на локацијата, предложени се мерки со цел да се минимизираат краткорочните и долгорочните ефекти на активноста врз животната средина по престанок на активноста на локацијата.

Предложените мерки за минимизирање на влијанието на животната средина во случај на целосен или делумен престанок со работата на дел на активноста на асфалтната база ВАТО се дадени во Планот за управување со резидуи.

Историја

Асфалтната база се наоѓа во близина на областа Јаболци. Според локацијата се наоѓа во неурбанизирано подрачје и не е во план целосно дислоцирање на таа локација.

Предвиден е План за управување со резидуи во случај на целосно затворање на локацијата и нејзина пренамена, со цел локацијата да се врати безбедна и ослободена од резидуи кои може да резултираат во загадување на животната средина.

Области опфатени со Планот за управување со резидуи се:

- Сировини, помошни материјали, горива, цврст и течен отпад;
- Опрема;
- Стационарна асфалтна база
- Пристапни патишта;
- Дренажен систем на локацијата;
- Друга инсталација.

Во **Прилог IV** се дадени детали за суровините, помошните материјали, горивата и крајните производи и приближните количини кои се складирани на локацијата. Детали за отпадот и количината се дадени во **Прилог V**.

X.1.1 Делумен престанок со работа и повторно активирање

При делумен престанок со работа, се земаат предвид детали за организацијата како што се количина на складирани суровини, помошни материјали, производи, опрема која не е во функција со цел да се минимизираат влијанијата врз животната средина по нејзин престанок.

Се зема предвид количината на складирани суровини, помошни материјали и производи. Се претпоставува дека однапред ќе се знае периодот на престанокот со работа, суровините ќе бидат исцрпени, но во случај на нивно присуство ќе се дислоцираат на одреден простор кој би имал потреба од нив.

Опремата се проверува и доколку е застарена и не е во употреба се демонтира и металот од кој е направена се продава како секундарна суровина.

Опремата која е во функција се проверува и доколку не е потребна при повторното активирање на инсталацијата се дислоцира онаму каде таа е потребна или ќе биде продадена.

Цврстиот отпад од рушење, градење, поправки на објектите, како и ископаната земја кои не се употребливи се носат на депонија за цврст отпад.

Целосен престанок со работа

Изработен е План за управување со резидуи во случај на целосен престанок на работа на асфалтната база.

Успешно дислоцирање со минимизирање на влијанијата врз животната средина би се одвивале следните фази:

- Дислокација на суровините и крајните производи
- Дислокација на процесната опрема
- Дислокација на објектите
- Пошумување на локацијата и хортикултурно уредување на теренот.

План за управување со резидуи

1. Пренамена на локацијата

Пошумување на областа каде е лоцирана асфалтната база.

За доведување на локацијата до состојба на шума или пасиште потребно е да се направат анализи на почвата и дополнителни истражувања со кои би се утврдило дали е потребно деконтамирање или отстранување на контаминираниот слој на локацијата.

Доколку се утврди контаминација на површината ќе се преземат соодветни мерки во согласност со Законот за заштита од јонизирачко зрачење, Законот за управување со отпад и Законот за заштита на животната средина.

2. Контрола на остатоците на материјали на локацијата

Со Планот за управување со резидуи се претпоставува дека периодот на затварање би бил однапред познат и складираните количини на сировини, помошни материјали и готови производи би биле исцрпени или сведени на минимум. Дел од материјалите кои не се употребени ако е можно ќе бидат вратени на добавувачот. Останатите материјали ќе бидат соодветно распоредени.

Со цврстиот отпад (опис во **Прилог V**) ќе се постапува според Законот за управување со отпад.

3. Планирано расчистување и чистење на градби и технички постројки

3.1 Опрема и возен парк

Доколку опремата и машинеријата се сè уште функционални, ќе бидат преместени на соодветна локација за таа намена.

Доколку се надвор од функција, во зависност од материјалот од кој се изработени ќе бидат селектирани и продадени како секундарна сировина.

Карактеристиките на опремата се дадени во **Прилог II** барањето за интегрирана еколошка дозвола.

Со искористената неупотреблива електрична и електронска опрема ќе се постапува во согласност со Законот за управување со отпад.

3.2 Објекти

Управна зграда

При изградбата на објектите не е употребуван азбестен цемент кој е штетен и за човекот и за животната средина.

Основната конструкција на објектите е армирано-бетонска и челична конструкција.

Градежниот отпад од цврстата градба би биле одложени на депонија за цврсти материјали, или може да се продаде за повторна употреба како гранулационо полнило и агрегат.

Покривната конструкција на објектите е челична, покриена со профилирани челични лимови а прозорците се од ПВЦ профили.

При дислоцирање, дел од материјалите кои може да се искористат би биле демонтирани и дислоцирани, а останатата метална конструкција би била демонтирана и продадена како секундарна суровина.

Стационарна асфалтна база

Основната конструкција на постројката е челична конструкција.

Подот и фундаментите се од армирано бетонска конструкција. Градежниот отпад од цврстата градба (цемент, малтер) би биле одложени на депонија за цврсти материјали, или може да се продаде за повторна употреба како гранулационо полнило и агрегат

При дислоцирање, дел од материјалите кои може да се искористат би биле демонтирани и дислоцирани, а останатата метална конструкција би била демонтирана и продадена како секундарна суровина.

Сиот бетонски отпад може да се продаде за повторна употреба како гранулационо полнило и агрегат.

3.3 Пристапни патишта

Шутот од асфалтираните патеки би се депонирал на депонија. Доколку е изводливо, материјалот од поплочените патеки би се искористил за друга локација.

4. Опсег на уривање

Би се истражувала можноста и начинот на преместување/враќање во нормална состојба/одложување на отпад. Дислокацијата би се одвивала во следните фази:

Фаза 1: Ќе ја опфати дислокацијата на суровините и производите (доколку не се исцрпени) и помошните материјали.

Фаза 2: Дислокација на опремата, инсталациите и возниот парк.

Фаза 3: Рушење на објектите од цврста градба, објекти кои може да се демонтираат и нивна селекција за понатамошни искористување и демонтирање на танкваната и цистерната за нафта и силосите за течен битумен.

5. Управување со отпад од градење/уривање

Отпадот од градба или уривање ќе биде одложен на депонијата за цврст отпад. Во случај на можно искористување, материјалот ќе биде соодветно третиран.

6. Ремедијација на контаминирана површина

-При демонтиража на цистерната за нафта ќе се преземат превентивни мерки на контрола на евентуално загадување на земјата околу истата.
Доколку истекување, ќе се преземаат соодветни мерки.

7. Воздржливост и проверка на планот

Во текот на оперативниот живот на инсталацијата, Планот за управување со резидуи ќе се преиспитува во зависност од потребите и измените кои се направени на локацијата. Планот ќе се ажурира со секоја измена и со секое ново истражување за загадување, како и истражувања за ризиците кои произлегуваат од активноста од работниот век на инсталацијата.

8. Инвестициони вложувања

- трошоци за преместување на опрема и возниот парк: 250.000,00 ден
- трошоци за демонтиража на челичната конструкција: 4.000.000,00ден
- трошоци за уривање на подот и фундаментите: 2.600.000,00ден
- трошоци за одложување на градежниот шут на соодветна депонија: 1.600.000,00 ден
- трошоци за отстранување на танкваната и цистерната за нафта: 300.000,00ден
- Уредување на земјиштето : 1.400.000,00 ден
- **Вкупно: 10.150.000,00ден**

XI 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 создаден 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

Асфалтната база ВАТО е лоцирана во непосредна близина на локалитетот „Јаболци“ кој се наоѓа во скопскиот регион на Република Македонија и опфаќа дел од северните падини на планината Караџица. Локацијата се наоѓа во непосредна близина на село Јаболци во општина Сопиште. Тоа е дел на северните падини на планината Караџица. Територијално и просторно, предвидената локација припаѓа на општина Сопиште. Самата локација се наоѓа на надморска висина од 700-985 m.

Подрачјето каде е лоцирана асфалтната база има поволни патни сообраќајни врски со останатиот дел од државата со солидно развиена мрежа на асфалтни патишта. До самата локација постои асфалтниот пат Скопје - Нова Брезница - брана Козјак на реката Треска. Патот е прооден во текот на цела година. На тој правец сега се гради регионалниот пат Скопје - Македонски Брод. Исто така, во непосредна близина на локалитетот се наоѓа и солидно развиена железничка мрежа (најблиската железничка станица се наоѓа во Скопје на оддалеченост од 20-ина km).

Во непосредна близина на асфалтната база е лоциран каменоломот за варовник со дробилка сопственост на МИС ВАТО ДООЕЛ, од каде што се набавуваат главните сировини за асфалтната база-агрегатот и каменото брашно. Во околината има повеќе каменоломи на варовник.

На исток на локацијата е локалниот пат Скопје - Нова Брезница - брана Козјак на реката Треска и на оддалеченост од околу 300 м има индивидуална викенд куќа.

На запад и север се граничи со зелена површина и северозапад е каменоломот на МИС ВАТО ДООЕЛ а дробилката југ.

Основна дејност на асфалтната база ВАТО е производство на асфалт. Просторот во кој се одвиваат работните активности се состои од:

- Технолошка линија за производство на асфалт - Асфалтна база со контролна кабина
- Помошни простории лабораторија, магацин, просторија за вработени
- Боксови за складирање на сировините
- Резервоари за складирање на битумен, термичко масло, мазут.
- Трафостаница

Проектираниот капацитет на асфалтната база е 160 т/ден готов производ - асфалтна маса. Ќе работи само во прва смена. Ќе се произведуваат 4 врсти на асфалтна мешавина и тоа

- АБ-11/8
- АБ-16
- БНС-22/32
- БНХС -16

по потреба и 8 и 32. Фракцијата 32 се употребува за патишта со поголема носивост, а асфалтна маса со фракција 8 за тротоари. Во производот учествуваат 5 врсти на фракции и то

- 0-4 мм
- 4-16 мм
- 8-11 мм
- 8-22 мм
- 8-32 мм (по потреба).

Агрегатот се произведува со постројка за дробење во сопствениот на МИС БАТО ДООЕЛ. Во зависност од која врста на асфалтна мешавина ќе се произведува, во мешалката влегуваат сите потребни типови на фракции, Суровината се црпи од боксовите каде е одделена по фракции, се става на транспортната лента.

Во понатамошниот текст ќе биде опишана асфалтната опрема според технолошкиот редослед. Асфалтната база ги има следниве технолошки единици:

- а. дозирање на материјалот со транспорт на истиот до сушарата;
- б. сушење на материјалот и транспорт на истиот до ротационата печка (миксер);
- ц. систем за отпрашување на ситната фракција од воздухот од сушарата-филер;
- д. систем за просејување, мерење и мешање;
- е. систем за складирање на горивото за асфалтна маса;
- ф. систем за складирање на битуменската маса и
- г. систем за управување со производството на асфалтната маса.

Дозирање на материјалот со транспорт на истиот до сушарата;

Со дозирање на материјалот односно гранулации на суровина кои се потребни во зависност од типот на асфалтот кој ќе се произведува се започнува технолошкиот процес на производство на асфалтот. Самиот систем на дозирање во својот состав ја има следнава опрема:

- Бункери со траки за складирање на материјалот односно агрегатот ,
- Транспортна лента за собирање на материјалот под бункерот и транспорт на песокот до таканараченото меѓу сито,
- Меѓу сито за исфрлање на исфрлање на суровина со поголема гранулација,
- Транспортна лента за пренос од ситото до депонијата,
- Коса транспортна лента за пренос на материјалот до сушарата.

На оваа база се вградени 5 дозатори. Под бункерите на лентите се вградени фаќалки за фракциите варовник. Фаќалките се со погон на електромотор со кој се управува од командната кабина. Со помош на вградената електроопрема односно автоматика се регулира количината на материјалот кој се зема од бункерот во зависност од видот и количината на асфалтната маса која се произведува.

Бункерите се полнат со суровина од каменоломот и дробилката на МИС БАТО ДООЕЛ кој е веднаш до асфалтната база со помош на

натоварувачи. Во склоп на базата се и бункери односно сепарација со различни големини на гранулацијата, кои се користат во процесот на производство на асфалтната маса. Секој дозатор се полни со еден вид на сепарат бидејќи сепаратите не смеат да се мешаат во дозаторот. Исклучок е гранулацијата 0-32мм и како таква оди во дозаторот. Инаку, во пракса е одредено дека првиот дозатор има најситни гранули, следниот поголеми итн.

Материјалот, кој се зима од дозаторот паѓа на собирната лента вградена под бункерот. Лентата го транспортира материјалот до меѓу ситото каде се отстрануваат поголемите гранулати. Меѓу ситото се наоѓа помеѓу две ленти. Служи за отстранување на поголемите гранулати, кои од било причини се нашле тука. Тоа се зрна на пример поголеми од 32 мм. Одвојувањето во меѓу ситото се врши со просејување на гранулацијата од варовник, кој доаѓа од собирната лента. Мрежата на ситото е таква да ги задржува поголемите гранули а го пропушта останатиот материјал. Траката со поголемите зрна е наменета за транспорт на истите до меѓу ситото до одредена депонија. Косата транспортна лента е наменета за транспорт на песокот од меѓу ситото до сушарата. Сите транспортни ленти се гумени кои се движат по конструкцијата со помош на валци. Лентите се движат со помош на електромотори со определена моќност за тој капацитет на пренос односно до 160т/час.

Сушење на материјалот и транспорт на истиот до ротационата печка (миксер)

Системот за сушење на агрегатот се состои од следнава опрема:

- Ротирачка сушара
- Горилник/систем за загревање на нафта и
- Елеватор за транспорт на осушениот и врел гранулат до ситото за просејување.

Во внатрешноста на сушарата се специјални лопатки за дигање на материјалот поради сушење и истовремено за транспорт на материјалот од влезот до излезот на сушарата. Сушењето е од спротивен правец што значи дека материјалот се движи во спротивна насока од огинот, која ја произведува горилникот. Излегување на материјалот е предвиден со прост пад од сушарата во врелиот елеватор. Во сушарата материјалот се загрева од 200С до 220С во зависност од видот на асфалтот кој се произведува. На излезот од сушарата е вградена ИР сонда која ја мери температурата на исушениот и загреан гранулат. Инструментот за прикажување на температурата е на командната табла во командната кабина.

Горилникот е предвиден за производство на топлина за сушење на агрегатот во сушарата. Горилникот е монтиран на челната плоча на сушарата односно на нејзината излезна страна. Горилникот согорува нафта. Капацитет на горилникот е ссa.10MW односно проток до 100 l/h нафта. Горилникот има модуларен начин на работа а модулирање на капацитетот на горилникот се врши од командната кабина според потребната температура на песокот на излез од сушарата.

За да работи горилникот правилно пердвидена е соодветна опрема со која се контролира притисокот во сушарата.

Врелиот елеватор е наменет за транспорт на врелиот и осушен гранулат од сушарата до вибрациското сито на ротационата печка, миксер. Елеваторот е составен од транспортен синџир и кантички кои го подигаат материјалот и го пренесуваат до излезот од елеваторот.

На излезот од елеваторот е вградена преклопна клапна која го насочува песокот во сито или во посебен бункер. Клапната е електропневматска па регулирањето се врши преку командниот пулт. Избор на правецот е врзан со рецептот за изработката на асфалтот. На пример, за основните слоеви асфалт за патишта, врелиот материјал оди директно во бункерот од кој се дозира материјалот на вага. За тоа ќе биде повеќе кажано во описот на другата опрема.

Систем за отпарашување

Асфалтната база е опремена со филтер што ја прави асфалтната база еколошка. Сувиот филтер ила две функции:

- прво да ја сепарира прашината од гасот за заштита на животната средина и да ги задржи и направи употреблив камената прашина како филер материјал во миксот за производство на асфалт.
- мерењето на температурата при влез во филтер се користи за да ги заштити филтерските кеси од висока температурата во контролирање на довод на свеж воздух
- Поврзаниот филтерски вреќи се користат за да се собере прашината со што и одржувањето е полесно
- Вредност на емисии максимум 20 мг.Нм3
- Потполно заштитена во случај на истекување на кесите
- Вреќите се чистат со употреба на компримиран воздух

Систем за просејување, мерење и мешање

Врелиот минерал, односно агрегатот, со врел елеватор се транспортира до опремата односно системот за просејување вагање и мешање.

Опремата ја сочинуваат:

- сито за просејување на врелиот минерал;
- меѓубункери за привремено складирање на просеаните минерали со одредена фракција; - систем на мерење на минералот, наполнило и битумен и
- машалка за мешање на асфалтната маса.

Материјалот со елеваторот се носи на врибрирачко сито со што се издвојуваат поголемите зрна, фракции, од саканите, кои се веќе спомнати во делот за дозирање. Големината на фракциите зависи од видот на ситото.

Стандардно се издвојуваат гранулации од 0-4, 4-8, 8-16 и 16-32мм. Кое сито ќе се употреби зависи од бараниот вид на асфалтот, односно вид на

патот или објектот кој ќе се асфалтира. Под ситото се вградени меѓубункери кои служат за времено складирање на просејаниот врел минерал.

Како што е ситото четирифракциско така и бункерите се со четири прегради. Секој меѓубункер има своја клапна со помош на која се дозираат минералите на вагата. Дозирање на минералите во вагата се врши со помош на вграден систем на мерфење и адекватна автоматика.

Системот за вагање ги опфаќа следните ваги односно ги вага следните материјали:

- вагање на минералите, со капацитет до 2000кг,
- вагање на полноило-филер, со капацитет до 200кг,
- вагање на битумен, со капацитет до 200кг,
- вагање на додатоци

Системот за мерење на сите компоненти оди преку електронски систем на вагање, рецептурно. Системот се води преку микропроцесор до командниот пулт. Секоја вага се состои од механичка посада со дозирни елементи, елементи за отворање и затварање на вагата како и мерни келии за градежни ваги.

Измерените количини на минерали, битумен и евентуално полноило и додатоците, ако тоа го бара рецептурата за производство на одредена асфалтна маса, се спуштаат во посебна ротирачка мешалка, односно миксерот со капацитет од 2000 kg каде сите маси добро се мешаат во конечен производ асфалт. Количеството на асфалтната маса во една доза изнесува околу 2000кг. Контрола на излезната температура на асфалтна маса се контролира преку дигиталните покажувачи на контролниот пулт. Таа се мери со ИР сонда која се наоѓа на излезниот дел од миксерот.

Систем за складирање на асфалтната маса

Асфалтната маса кога што ќе се произведе во мешалката, со помош на кошница се транспортира до силосот за складирање. Оваа база има два силоса со вкупен капацитет 70 тона. Силосите се изолирани со камена волна со што се спречува нагло ладење на асфалтната маса. Инаку, асфалтната маса се произведува на температура од 160 - 180С а може и повеќе од зависност од видот на асфалтната маса кој се произведува. Асфалтната маса со пневматски испуст се истура директно во камиони и се носи на градилиште. На следната слика е прикажан силосот за складирање на асфалтната маса и камион под него кој чека на товарање.

Складирање на топол агрегат, бункерот се празни директно во миксерот со што се избегнува истекување на асфалтна маса.

Систем за складирање на битуменска маса

Како еден вид на материјал, кој учествува во производство на асфалтната маса е и битуменот. Резервоарите се изолирани поради намалување на загубите на топлина, односно ладење на битуменот. Самиот битумен во

резервоарите се грее со вградени грејачи на електрична енергија со работна температура до 150°C.

Компресорска станица

Асфалтната база е опремена со компресорска станица, опремена со манометар и повратен сигурносен вентил.

Асфалтната база ВАТО ќе работи континуирано во една смена (5 работни дена неделно) 12 месеци во годината со вкупно 7 вработени лица. Во текот на годината можни се отстапувања на оваа динамика во зависност од потребите на пазарот.

Генералниот директор раководи со целокупните активности и воедно е одговорен за прашањата на барањето за Интегрирано спречување и контрола на загадувањето. Раководителот на асфалтната база и производството и ракувачите на асфалтната база и бетонската база се именувани за одговорни за интегрираното спречување и контрола на загадувањето под директна ингеренција на генералниот директор.

Целосната одговорност за работата и контролата на системите за намалување и третман на емисиите е на генералниот директор. Оваа одговорност е делегирана на персоналот одговорен за производство.

Операторите се обучени за работа со опремата која им е доверена. Дадени им се инструкции за секоја забележана неправилност при вообичаени или невообичаени услови на работа да го известат раководителот или директно луѓето од одржување.

Службата за одржување е директно одговорна за правилно одржување на системите за намалување на емисиите. Тоа вклучува благовремена замена на елементи на опремата, одржување на средствата со кои се манипулира со емисијата во воздухот.

Сите вработени се запознаени со постапката за спречување или намалување на последиците од непредвидени ситуации (поплава, земјотрес, пожар, гром и сл.) и се обучени за тоа.

Одговор

Во процесот на производство и преработка се користат неметални минерални сировини кои се добиваат преку ископување и претходно примарно дробење од каменоломот во близина на асфалтната база на истата локација. Фракционите агрегати кои се користат во производството на асфалт и цемент се добиени преку дробење мелење и сеење на сив варовник од каменоломот Јаболци, исто и каменото брашно – филерот. Сировините кои се користат и можат да се преработат имаат тврдина 8 по Мосовата скала.

Варовник

Варовник - основната сировина која се користи за производство на асфалт користени се агрегати од *каменоломот Јаболци со кој управува МИС*

ВАТО ДООЕЛ. *Макроскопскиот изглед на варовникот* се одликува генерално со темносива боја но има и некои контактни зони со темна до црна боја, бречирани и слабо цементираны со жолт лимонит, илитски хидролискуни и хлорити. Текстурата е генерално хомогено компактно масивна, но местимично се сретнуваат фрагменти со големина од неколку мм до 3см слабо цементираны и илитски хидролимони, хлорити и калцит II генерација. Хемискиот тест со HCl покажува бурна реакција на ослободување на CO што укажува на доминантно учество на калцит. Тестот на релативна тврдина по Мосс-овата метода покажува мало учество на силикати и оксиди со тврдина 5,5 - 7. Тестот со магнетичност со високо интензивен перманентен магнет покажува минимално присуство на феромагнетни минерали. Органолептичкиот тест укажува на мала апсорпција на вода кај основниот сив варовник, а минимална (скоро негативна) кај црниот варовник. Овој варовник како вид на карпа е биоген варовник со следниот *минеролошкиот состав*:

- калцит..... 94,78%
- фелдспати 0,12%
- доломит..... 1,90%
- лимонит трагови
- кварц 1,67%
- мартит трагови
- х.лискуни+хлорити 1,53%
- орг.супстанции има
- фосили има

Структура и текстура - биоген варовник кој е високо калцитичен, со мало учество на доломит, силикати и оксиди кои имаат микроскопска структура од алотриоморфно микро до ситнозрнеста. Микроскопската текстура е главно хомогено компактно масивна без план - паралелна ориентација. Микротектонските пукнатини се сосема ретки. Гранулометрискиот состав на мономинералните зрна на основната маса варира во дијапазон од 2-500 μ , со ретки екстремни големини до мах.5мм, а просечната гранулација изнесува 30-60 μ .

Филер

Филер - најфина микронизирана зрнеста суровина од варовничко потекло која влијае на стабилноста и пластичноста на асфалтот. Според важечките стандарди филерот мора да содржи најмалку 60% зрна под 0,06мм и најмалку 80% зрна помали од 0,09мм. Во инсталацијата се користи филер произведен од дробилката на МИС ВАТО ДООЕЛ, а дел се собира во филтерот и се враќа повторно во процесот.

Течен битумен

Течниот битумен преставува комплексен хидрокарбонат кој се наоѓа како природна наслага или како дестилат од суровата нафта при производство на петролеј, моторни масла и керозин. Течниот битумен е темно кафеав по боја и со зголемување на температурата станува леплив а потоа

маслест. Течниот битумен сочинува 5 % од мешавината на асфалтот и има улога да ги спои меѓусебно честичките на агрегатот.

Течниот битумен, ги пополнува празнините меѓу зрната на агрегатот и ги зголемува карактеристиките на абење на вкупната мешавина. Тој се складира и се додава во мешавината, за време или после додавањето на асфалтниот цемент. Битуменот може да се рециклира од отпадните гасови од мокрото отпрашување од миксерот на асфалтната база и повторно да се користат во процесот.

Помошни материјали

Користењето на помошните материјали се однесува на одржувањето на механизацијата и опремата, средства за одржување на хигиена како и средства за заштита при работа.

Резервните делови како масти и мазива за подмачкување и одржување на опремата и механизацијата се складираани во склад за резервни делови во механичарската работилница.

Резервните делови како масти и мазива за подмачкување и одржување на опремата и механизацијата се користат 360 кг годишно и се складираани во склад за резервни делови во механичарската работилница.

Моторно масло и хидраулично масло за одржување на механизацијата се чуваат во механичарската работилница на соодветно место за таа намена. Годишна потрошувачка на моторното масло е 2400 л, а на хидрауличното масло е 1200 л.

Средства за хигиена и заштита при работа

Средствата за хигиена како и средствата за заштита при работа се чуваат во магацин за таа намена и се состојат од средства за лична хигиена (детергенти и пасти за одмастување) како и заштитни ракавици, чевли и заштитна облека.

Дизел гориво

Се користи за потребите на мобилната механизација, со дневна потрошувачка 10-20 л/ден.

Електрична енергија

Напојувањето се електрична енергија е преку сопствена трафостаница со снага од 630 Kw. Доводниот кабел е подземен а приклучокот е изведен во согласност со барањата. Просечната месечната потрошувачката на струја е 70.000 kW/h а ангажираната моќност на електрична енергија се контролира преку вграден максиграф.

Вода

Водоснабдувањето на преработувачкиот капацитет со технолошка вода ќе претставува проблем бидејќи асфалтната база е лоцирана во карстифициран терен каде вода може да се бара само во длабоките речни корита околу Јаболци или да се носи со цистерни.

Водоснабдувањето со санитарна вода во инсталацијата се врши од резервоар на вода 10 т кој служи за прскање на локацијата во вода во услови на ветровито време. Вода за пиење се користи флаширана, а во иднина кога ќе се доведе водоводот од Патишка река ќе се користи таа вода. За сега се користат т.н суви тоалети, а вода за одржување на хигиена од резервоарот за вода којне на локацијата на МИС БАТО ДООЕЛ. Планиран е уште еден резервоар за вода од 10 т за пиење, се додека не се доведе водоводниот систем од Патишка река.

Управување со суровини

Варовник -Варовникот е од непосредната околина, односно од каменоломот Јаболци на МИС БАТО ДООЕЛ кој е лоциран веднаш до асфалтната база. Се преземаат мерки при дотур, складирање и транспорт низ асфалтната база, особено на ситната фракција 0-4мм и филер се јавува запрашување на просторот и се превземаат следниве мерки

- кипањето од камионот на склад се врши полека
- локацијата во складот како и сообраќајницата се прскаат со вода
- транспортните ленти се покриени со што се заштитува животната средина од фугитивни емисии.

Суровината најпрвин се складира на отворен простор во бетонски отворени боксови на, а потоа со натоварувач се носи до влезните бункери на влез од погонот. Од местото каде што се складира на отворен простор во бетонски отворени боксови, суровината се носи со натоварувач до влезни бункери спрема фракциите кои треба да се користат за тој тип на производ. Под секој од овие бункери се контролира испуштањето на одредена фракција додека со брзината на малата транспортна лента се следи дозирањето

Битумен - се транспортира и чува во термоцистерни од кои се преточува со пумпи. Бидејќи работната температура на битуменот е 100С, за ракување со него се превземаат посебни мерки и се почитуваат основните упатства за ракување.

Битуменот се загрева само до таа температура која е потребна за производство на асфалтната маса. Доколку дојде до негово прегревање, доаѓа до менување на неговите хемиски и физички својства а возможно е да дојде и до самозапалување, посебно кај температури повисоки од 200С. Врелиот битумен не смее да дојде во допир со вода бидејќи нагло му се зголемува волуменот, поради наглиот процес на испарување при што доаѓа до претечување и прскање на битуменот на сите страни.

Поради ова чистење на цевководите ќе се врши со воздух или димни гасови како средство за продување. Мора да се користат потполно исправни цевки за довод и одвод на битуменот, сите спојки на цевководите кои пред употреба се проверуваат. При работа со врел битумен ќе се користат заштитни одела и маски за заштита на лицето, ракавици и работно одело преку чизми. Во случај на палење на битуменот се користи исклучиво противпожарен прашок, односно апарати за гаснење на пожари кој се наоѓаат во просториите на асфалтната база. Во овој случај на пожар исто така пумпата и механизмот за греење се исклучуваат.

Во случај на истекување на битуменот од цистерната, брзо се стврднува и така лесно се отстранува од самото место на истекување.

Комунален отпад

При работата на асфалтната база ќе се создава комунален отпад кој ќе се собира во посебен контејнер и ќе се презема од јавно комунално претпријатие.

Отпад од пластична амбалажа

Пластичната амбалажа од водата за пиење и друга ПАТ амбалажа ќе се собира одделено од комуналниот отпад и ќе се предава на правно лице за собирање на неопасен отпад-пластика.

Опасен отпад

Отпадни масла

Празната амбалажа од отпадните маса (метални буриња и канти) ќе се складираат на складот за опасен отпад се до нивно преземање. Пакувањето на маслата ќе го преземаат фирмите кои се добавувачи на маслата (тоа е законска обврска).

Отпадното масло ќе се складира на складот за опасен отпад и ќе се презема од страна на правни лица кои имаат дозвола за транспорт/собирање и складирање на отпадни масла/

Истрошените акумулатори од опремата и отпадни батерии ќе се добираат посебно и ќе се предаваат на правни лица кои имаат дозвола за ракување со ваков вид на отпад.

Исто и со истрошената електрична и електронска опрема, ќе се складира на посебно означено место и ќе се предава на правни лица за собирање/складирање на електрика и електрона опрема.

Главни емисии - како извор на емисија во атмосферата се јавува пред се емисија од оџакот на системот на отпашување. Ситните микронски честички, кои излегуваат од сушарата движејќи се кон излезот од оџакот поминувајќи преку осум циклони и ексхаусторот, поминуваат низ филтер со вреќи каде ситните и покрупните честички се фаќаат и излегуваат на дното од филтерот каде се пакуваат за потребите на производство, односно се пакува филер или камено брашно. Ваквиот вид на

прочистување на гасот кој излегува од сушарата според НДТ е една од најефикасните методи за фаќање на цврстите честички со ефикасност од 99,97%. Претходно одвоените покрупни честички од циклонот паѓаат на конусно корито и преку полжавест транспортер се враќаат во елеваторот кој го транспортира агрегатот кој учествува во понатамошниот процес на производство. Покрај прашината од камениот агрегат возможна е концентрација на димни гасови од согорување на нафтата која гори во горилникот на сушарата.

Согласно видот на технологијата не се очекуваат фугитивни емисии во атмосферата.

Од асфалтната база нема емисии во површински и подземни води, канализација и почва.

Како извори на нејонизирачко зрачење како што се светлината, топлина итн, кои негативно би влијаеле врз животната средина не се познати и за нив сметаме дека не постојат, бидејќи системот за сушење и миксерите се организирани во затворен систем на работа, затоа се смета дека во Асфалтната база на БАТО **не постојат**.

Асфалтната база е со следните карактеристики

- Се користат сировини од каменоломот во непосредна близина до асфалтната база, така што се спречени фугитивни емисии при транспорт на сировини. Со ова се сведени на минимум и емисиите од согорување на течно гориво на механизацијата и транспортните возила
- Сировините се складираат во т.н. боксови за различна гранулација и при ветровито време се прскаат со вода за да се спречи фугитивна емисија
- целосно искористување на сировините, загубата е сведена на минимум. Транспортот на сировините до мешалката се изведува низ транспортни ленти кои се покриени, така што фугитивните емисии се сведени на минимум
- Целосно искористување на филерот (камено брашно) кој се фаќа во посебен систем и се пакува и искористува како за потребите на асфалтната база, така и за потреби во медицина, живинарски фарми и сл.
- Планирано е селектирање на отпадот (стари акумулатори, искористено масло, метални делови) кои ќе се предаваат на правни лица со дозволи за транспорт/собирање/складирање на отпад.
- Се врши целосно искористување на филерот со што тој се враќа во процесот, а дел се пакува
- бетонирана површина под резервоарот на битумен, во случај на негово несакано истекување, истиот при ладење се стврдува и лесно се отстранува во таква форма. Поради ова својство нема да дојде до загадување на почва и подземни води
- Енергијата се искористува максимално и превземени се сите мерки за спречување на несреќи при вонредни ситуации.

Од горе наведеното негативните еколошки аспекти се сведени на минимум.

Предложен е мониторингот да се врши два пати годишно од страна на акредитирано тело и тоа мониторинг на:

А 1 Оџак за отпадни гасови од стацинарна асфалтна база

A 1	температура	O ₂	CO	SO ₂	NO _x	CO ₂	Цврсти честици	Волуменски проток на гас	Масен проток на гас
--------	-------------	----------------	----	-----------------	-----------------	-----------------	-------------------	-----------------------------	---------------------------

Н 1 Граници на локација- бучава мин 5 мерни места

Предвидени се мерки за заштита на животната средина во случај на затворање на инсталацијата - мерки за ремедијација и предвидени се мерки за заштита на животната средина во случај на вонредни ситуации.

Во однос на ремедијација, при делумен престанок со работа, се земаат предвид детали за организацијата како што се количина на складирани сировини, помошни материјали, производи, опрема која не е во функција со цел да се минимизираат влијанијата врз животната средина по нејзин престанок.

Се зема предвид количината на складирани сировини, помошни материјали и производи. Се претпоставува дека однапред ќе се знае периодот на престанокот со работа, сировините ќе бидат исцрпени, но во случај на нивно присуство ќе се дислоцираат на одреден простор кој би имал потреба од нив.

Опремата се проверува и доколку е застарена и не е во употреба се демонтира и металот од кој е направена се продава како секундарна сировина.

Опремата која е во функција се проверува и доколку не е потребна при повторното активирање на инсталацијата се дислоцира онаму каде таа е потребна.

Цврстиот отпад од рушење, градење, поправки на објектите, како и ископаната земја кои не се употребливи се носат на депонија за цврст отпад.

XII 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 : Друштво за транспорт, градежништво и трговија ВАТО доо Студеничани, подружница ВАТО доо Асфалтна база Говрлево Сопиште

Датум : 05.06.2024

Име на потписникот : Алдин Ватиќ

Позиција во организацијата : Управител и раководител на подружница

Печат на
компанијата:

АНЕКС 1 ТАБЕЛА

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 ⁹	CAS ¹⁰ Број	Категорија на опасност ¹¹	Количина (тони)	Годиш а употреб а (тони)	Природа на употребата	R ¹² - Фраза	S ¹² - Фраза
01	Weg turbos 3 SAE 30 Хидраулично масло	56-81-5 7325-17-9	Класа 3	0,2 t	0,2 t	Подмачкување на хидрулика	SDS	SDS
02	Моторно масло FUSCH 15W/40	7325-17-9	Класа 3	0,2 t	0,2 t	Подмачкување на мотори на транспортни средства	SDS	SDS
03	Грес маст	7325-17-9 56-81-5	Класа 3	0,001 t	0,04 t	Подмачкување на механички делови каде што има триење	SDS	SDS
04	Нафта		Класа 3		10.200 L	Гориво	R45, R38, R65, R51/53, R11, R40	S2, S53, S45, S36/37, S24/25, S 61, S62, S16/17, S29
	Екстра лесно							

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

¹⁰ Chemical Abstracts Service

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

¹² Според Анекс 2 од Додатокот на Упатството

05			Класа 3		110000 l	Гориво	R45, R51/53	S45, S53, S61
06	Филер		Не е опасен		1000 т	Составна компонента на производот	R36, R37,R38	S 26, S36
07	Битумен		Не е опасен		763 т	Составна компонента на производот	Нема подато к	Нема подато к
08	Варовник-гранулат	471-34-1 7631-86-9	Не е опасен		16302 т	Суровина	R36, R37, R38	S26, S36
09	Вода-техничка за прскање на површини		Не е опсно		260 m ³			

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

Реф. Бр или шифра	Материјал/ Супстанција ⁽⁹⁾	Мирис			Приоритетни супстанции ¹³
		Миризливост Да/Не	Опис	Праг на осетливост μг/м ³	
01	Хидраулично масло SAE 30	Да	Опасен за водени организми	Категорија 3 SDS	Phosphorodithiocic acid mixed O,O-bis (1,3-dimethyl butyl iso pro) esters, Zink salts 1-5 Cadmium 0-0.1

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

02	Моторно масло 15W/40	Не	Не е класифициран како опасен	SDS	Zink Dialkyldithiophosphate >1-<2.5
03	Варовник-гранулација	Не	Не е класифициран како опасен за жив.средина		
04	Мас за подмачкување	Не	Нема достапни податци	SDS	
05	Филер	Не	Не е класифициран како опасен за жив.средина		
06	Нафта	Да	Опасен за жив.средина за водени организми, опасен по безбедно и здравје	Согласно со SDS	
07	Битумен	Да	Негативно влијание врз водени средини	SDS	100 % diesel, < 0.1 % Naphthalene Bitumen, Hydrogen sulphide

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

Отпаден материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Главен извор ^{1,2}	Количина		Преработка/одложување во рамките на самата локација (Начин и локација)	Преработка, реупотреба или рециклирање со преземач (Метод, локација и превемач)	Одложување надвор од локацијата (Метод, локација и преземач)
			Тони/месечно	м ³ / месечно			
Отпадно хидраулично масло	13 02 01*	Одржување на опремата за работа	0,2	0,2 t	Привремено складирање на локација се до преземање од страна на правно лице со дозвола за транспорт/собирање на опасен отпад (не повеќе од 6 месеци)	Преземање од страна на правно лице (договори во прилог)	
Отпад моторно масло	13 02 04*	Одржување на опремата за работа	0,2	0,2			
Искористени гуми	16 01 03	Одржување на опремата за работа	1 пар				
Батерии и акумулатори	16 06 01*	Одржување на опремата за работа	1 пар/год				

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

² Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата наменет за искористување 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 ¹	Количина		Преработка/одложување во рамките на самата локација ²³ (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 ³ / месечно			
Комунален отпад	20 01 03	Од вработени	16 м ³ годишно	1.5 м ³		ЈП Комунална хигиена	
Метален отпад	16 01 17	Од опрема за работа	0-1 м ³ годишно			Скличен договор со Еко Цнетар 97 додел Скопје	

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

² Методот на искористување или одлагање на отпадот треба да биде јасно опишан и посочен во Прилогот Е1.

³ Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата наменет за искористување и одлагање на отпад

ТАБЕЛА VI.1.1 Емисии од парни котли во атмосферата (1 страна за секоја точка на емисија) - НЕ Е ПРИМЕНЛИВО, НЕМА КОТЕЛ

Точка на емисија:

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

Карактеристики на емисијата :

Вредности на парниот котел		
Излез на пареа:		kg/h
Топлински влез:		MW
Гориво на парниот котел Вид: Максимални вредности на кои горивото согорува % содржина на сулфур:		kg/h
NOx		mg/Nm ³ 0°C. 3% O ₂ (Течност или Гас), 6% O ₂ (Цврсто гориво)
Максимален волумен на емисија		m ³ /h
Температура	°C(макс) °C(мин) °C(средно)	

- (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)	_____мин/час _____час/ден _____ден /год
-----------------------------	---

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

Емисиона точка Реф. Бр:	A 1
Извор на емисија:	Асфалтна база
Опис:	Оџак од филтер за отпрашување на гасови од ротациона сушара за сушење на агрегат
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	41° 90' 85.9" N 21° 32' 30.4" E
Детали за вентилација Дијаметар: Висина на површина(m):	0,8-125 cm 15
Датум на започнување со емитирање:	2016

Карактеристики на емисијата:

(i) Волумен кој се емитира:			
Средна вредност/ден	100.000 Nm ³ /d	Макс./ден	105.120 m ³ /d
Максимална вредност/час	21.024 Nm ³ /h	Мин. брзина на проток	3,5 m.s ⁻¹
(ii) Други фактори			
Температура	120 °C (max)	60 °C (min)	90°C (ср. вредност)
Извори од согорување: Волуменските изрази изразени како: <input type="checkbox"/> х суво. <input type="checkbox"/> влажно _____ 21%O ₂			

- (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):

Периоди на емисија (средно)	_____ 60 _____ мин/час _____ 8 _____ час/ден _____ 200 _____ ден /год
-----------------------------	---

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

Референтен број на точка на емисија: A1

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/year	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.

1. Концентрациите треба да се базирани на нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C, 101.3 kPa). влажно/суво треба да биде дадено исто како што е во табела 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 ¹				Применет систем за намалување (филтри,...)
		материјал	mg/Nm ³ (2)	kg/h.	kg/год.	

1 Максималните вредности на емисии треба да се зададат за секој емитиран 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°C/101.3kPa).

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) ¹		
			Материјал	mg/Nm ³	kg/h
A1	Зголемен испуст на прашина	Скината вреќа и не функционирање на системот за отпрашување. Има систем за сигнализација дека има дефект со системот за отпрашување	Прашина	20-50	

¹ Пресметајте ги потенцијалните максимални емисии за секој идентификуван дефект.

ТАБЕЛА VI.2.1: **Емисии во површински води- НЕ Е ПРИМЕНЛИВО**
(1 страна за секоја емисија)

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. Бр:	
Извор на емисија	
Локација :	
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5E,5N):	
Име на реципиентот (река, езеро...):	
Проток на реципиентот:	<div>_____ $\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ проток при суво време</div> <div>_____ $\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ 95% проток</div>
Капацитет на прифаќање на отпад (Дозволен самопречистителен капацитет):	_____ $\text{kg}/\text{ден}$

Детали за емисиите:

(i) Емитирано количество			
Просечно/ден	m^3	Максимално/ден	m^3
Максимална вредност/час	m^3		

- (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)	<div>_____ мин/час _____ час/ден</div> <div>_____ ден /год</div>
--------------------------------------	--

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

Референтен број на точки на емисија: **НЕ Е ПРИМЕНЛИВО**

[illegible]

ТАБЕЛА VI.3.1: Испуштања во канализација- НЕ Е ПРИМЕНЛИВО
(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 на отпадните води:	
Финално одлагање	

Детали за емисијата:

(i) Количина која се емитира			
Просечно/ден	m ³	Макс./ден	m ³
Максимална вредност/час	m ³		

(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/час _____час/ден _____ден /год
---	--

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

Референтен број на точка на емисија: НА ЛОКАЦИЈАТА НЕМА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА

[illegible]

ТАБЕЛА VI.4.1: Емисии во почва (1 Страна за секоја емисиона точка) НЕ Е ПРИМЕНЛИВО

Емисиона точка или област:

Емисиона точка/област Реф. Бр:	
Патека на емисија: (бушотини, бунари, пропустливи 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	м ³	Максимум/ден	м ³
Максимална вредност/час	м 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)	_____мин/час _____час/ден _____ден /год
--------------------------------	--

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

Извор	Емисиона точка Реф. Бр	Опрема Реф. Бр	Звучен притисок ¹ dBA на референтна оддалеченост	Периоди на емисија
Утоварана лопата	Б1	Механизација за утовар на фракција	70	4 часа/ден
Асфалтна база	Б2	транспортни траки	68	4-6 часа/ден

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

Табела VII.3.1: ***Квалитет на површинска вода- НЕ Е ПРИМЕНЛИВО***

(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/тех ника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум			
рН							
Температура							
Електрична проводливост ЕС							
Амониумски азот NH ₄ -N							
Хемиска потрошувачка на кислород							
Биохемиска потрошувачка на кислород							
Растворен кислород O ₂ (p-p)							
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/тех ника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум			
Никел Ni							
Калиум K							
Натриум Na							
Сулфат SO ₄							
Цинк Zn							
Вкупна базичност (како CaCO ₃)							
Вкупен органски јаглерод TOC							
Вкупен оксидиран азот TON							
Нитрити NO ₂							
Нитрати NO ₃							
Фекални колиформни бактерии во раствор (/100млс)							
Вкупно бактерии во раствор (/100млс)							
Фосфати PO ₄							

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			
рН							
Температура							
Електрична проводливост ЕС							
Амониумски азот NH ₄ -N							
Растворен кислород O ₂ (p- p)							
Остатоци од испарување (180°C)							
Калциум Ca							
Кадмиум Cd							
Хром Cr							
Хлор Cl							
Бакар Cu							
Цијаниди Cn, 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/тех ника на анализа
	Дату м	Датум	Датум	Датум			
Фосфати PO ₄							
Сулфати SO ₄							
Цинк Zn							
Вкупна базичБрст (како CaCO ₃)							
Вкупен органски јаглерод							
Вкупен оксидиран азот							
Арсен As							
Бариум Ba							
Бор B							
Флуор F							
Фенол							
Фосфор P							
Селен Se							
СреброAg							
Нитрити NO ₂							
Нитрати NO ₃							
Фекални бактерии во раствор (/100млс)							
Вкупно бактерии во раствор (/100mls)							
Ниво на водата (според надмор. всина на Пула)							

ТАБЕЛА VII.5.2: **Список на сопственици/поседници на земјиштето –НЕ Е ПРИМЕНЛИВО**

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- НЕ Е ПРИМЕНЛИВО**

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 ³ /ha)	
Проценето количество Фосфор во милта расфрлена на фармата (kg P/ha)	
(б) Волумен што треба да се аплицира (m ³ /ha)	
Аплициран фосфор (kg P/ha)	
Вк. количество внесена мил (m ³)	

Вкупна количина што може да се внесе на фармата.

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

ТАБЕЛА VII.8.1 *Оценка на амбиенталната бучава*

	Национален координатен систем	Нивоа на звучен притисок		
	(5 Север, 5 Исток)	L _{Aeq} (dB)	L _{A 10} (dB)	L _{A90} (dB)
1. Граница на инсталацијата				
N 1: Источна страна на граница на локација, на влез	41°54'30.48"N 21°19'25.18"E	48		
N 2: Североисток на граница на локација	41°54'33.48"N 21°19'27.27"E	49,2		
N 3: Северна страна на граница на локација	41°54'32.81"N 21°19'22.74"E	49,1		
N 4: Западна страна на граница на локација	41°54'30.75"N 21°19'20.21"E	47,3		
N5: Јужна страна на граница на локација	41°54'28.94"N 21°19'22.20"E	49,3		

Локации осетливи на бучава				

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

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

Референтен број на емисионата точка: A1

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Одржување на опремата	Калибрација на опремата	Поддршка на опремата
Прашина	Филтер со вреќи	Интерно и по потреба производелите на опремата	Автоматизиран процес	

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

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

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

³ Наброи ги мониторинзите на контролните параметри, кои треба да се изведат.

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

Референтен број на емисионата точка: A1, H1-H5

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
A1	Два пати годишно	Да	Акредитирана лабораторија	Акредитирана лабораторија
N1-N5	Еднаш годишно	Да	Акредитирано тело	Акредитирано тело

ТАБЕЛА IX.1.2 Мерни места и мониторинг на животната средина
(1 табела за секоја точка на мониторинг)

Референтен број на точката на мониторинг: A1, Бучава

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до точките на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
Т [°C], SO ₂ , SO, NO ₂ , NO _x , O ₂ прашина	Два пати годишно	Лесен пристап	Акредитирана лабораторија	Акредитирана лабораторија
Бучава во животна средина	Еднаш годишно	Лесен пристап	Акредитирана лабораторија	Акредитирана лабораторија