

**БАРАЊЕ ЗА ДОБИВАЊЕ
А ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА ЗА
АСФАЛТНА БАЗА ТРАНСМЕТ
С.ПОПОЕЦ, КИЧЕВО**



- 2017 година -

СОДРЖИНА

I	ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ / БАРАТЕЛОТ	1
II	ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИТЕ АКТИВНОСТИ	4
III	УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА	5
IV	СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЦИЈАТА	6
V	РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ	7
VI	ЕМИСИИ.....	9
VII	СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА.....	14
VIII	ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ, ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО, НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ.....	18
IX	МЕСТА НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ	19
X	ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ	20
XI	ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ	21
XII	ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ	21
XIII	РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ	22
XIV	НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД	23
XV	ИЗЈАВА	24
АНЕКС 1	ТАБЕЛИ.....	25
ПРИЛОЗИ	54
	Прилог I.2 Информации за инсталацијата	55
	Прилог II. Опис на инсталацијата, нејзините технички делови и директно поврзаните активности	61
	Прилог III. Управување и контрола на инсталацијата	70
	Прилог IV. Сировини и помошни материјали, други супстанции и енергии употребени или произведени во инсталацијата	77
	Прилог V. Ракување со материјалите	101
	Прилог VI. Емисии	110
	Прилог VII. Состојби на локацијата и влијанието на активността .	120
	Прилог VIII. Опис на технологиите и другите техники за спречување, или доколку тоа не е можно, намалување на емисиите на загадувачките материји	131
	Прилог IX . Места на мониторинг и земање на примероци	135
	Прилог X. Еколошки аспекти и најдобри достапни техники	138
	Прилог XI. Програма за подобрување	142
	Прилог XII. Опис на други планирани превентивни мерки	147
	Прилог XIII. Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите ..	151
	Прилог XIV. Нетехнички преглед	153

I ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ/БАРАТЕЛОТ

I.1. Општи информации

Име на компанијата ¹	ДГТТ ТРАНСМЕТ ДОО СКОПЈЕ
Правен статус	ДОО
Сопственост на компанијата	Приватна
Адреса на седиштето	Костурски Херои бр.38/2/1, 1000 Скопје
Поштенска адреса (доколку е различна од погоре споменатата)	Асфалтна база ТРАНСМЕТ Атар на село Попоец, Општина Кичево
Матичен број на компанијата ²	4438558
Шифра на основната дејност според НКД	42.99 Изградба на други објекти од нискоградба, неспомнати на други места
SNAP код ³	0303
NOSE код ⁴	104,11
Број на вработени	12 во Асфалтна база 176 вработени се ангажирани на изградба на автопатот Кичево-Охрид 473 вкупен број на вработени во ТРАНСМЕТ ДОО
Овластен претставник	
Име	Сеид Кочан
Единствен матичен број	2805974450084
Функција во компанијата	Управител
Телефон	++389 2 27 20 411
Факс	++389 2 27 20 411
E-mail	info@transmet.com.mk

I.1.1 Сопственост на земјиштето

Име на сопственикот	Република Македонија Корисник ДГТТ ТРАНСМЕТ ДОО СКОПЈЕ
Адреса	Асфалтна база, с.Попоец, Кичево

I.1.2 Сопственост на објектите

Име:	ДГТТ ТРАНСМЕТ ДОО СКОПЈЕ
Адреса:	Ул."Костурски херои" бр.38/2/1, Скопје

I.1.3 Вид на барањето⁵

Нова инсталација	✓
Постоечка инсталација	-
Значителна измена на постоечка инсталација	-
Престанок со работа	-

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

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

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

⁴ Nomenclature for sources of emission

⁵ Ова барање не се однесува на трансфер на дозволата во случај на продажба на инсталацијата

I.2. Информации за инсталацијата

Име на инсталацијата ⁶	Асфалтна база (АСФАЛТЕН ПОГОН ТРАНСМЕТ)
Адреса на која инсталацијата е лоцирана, или каде ќе биде лоцирана	с.Попоец, Кичево
Координати на локацијата според Националниот координатен систем (10 цифри-5 Исток, 5 Север) ⁷	N 41,447486 E 20,813931
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето ⁸	Прилог 1, Точка 3 Индустија на минерали, Подточка 3.5 Стационарни асфалтни бази
Проектиран капацитет	Асфалтна база 200 t/h

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.**

ОДГОВОР

Во **Прилог I.2**, стр.54-60, дадени се:

- Копија од Централен регистар на Република Македонија
- Извод од Катастар на Р. Македонија
- Макролокацијата на инсталацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата.

I.2.1. Информации за овластеното контакт лице во однос на дозволата

Име	Игор Илиевски
Единствен матичен број	2708971433000
Адреса	Ул. Јордан Пиперка, бр. 77, Кичево
Функција во компанијата	Инженер за безбедност и здравје при работа
Телефон	070 419 770
Факс	2 720 411
е-маил	zpr.igor@gmail.com

⁶ 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.**

⁷ Мапи на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата треба да се поднесат во **Прилогот I.2.**

⁸ Внеси го(ги) кодот и активност(а) наброени во Анекс 1 од ИСКЗ уредбата (Сл. Весник 89/05 од 21 Октомври 2005). Доколку инсталацијата вклучува повеќе технологии кои се цел на ИСКЗ, кодот за секоја технологија треба да се означат. Кодовите треба јасно да се оделени меѓу себе

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

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

Име на инсталацијата (според важечката интегрирана еколошка дозвола)	
Датум на поднесување на апликацијата за А интегрирана еколошка дозвола	
Датум на добивање на А интегрираната еколошка дозвола и референтен број од регистрот на добиени А интегрирани еколошка дозволи	
Адреса на која инсталацијата или некој нејзин релевантен дел е лоциран	
Локација на инсталацијата (регион, општина, катастарски број)	
Причина за аплицирање за измена во интегрираната дозвола	

Опис на предложените измени.

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 активноста.

Овде треба да се вклучи приказ на развитокот на процесите.

Прилог II треба да содржи листа на сите постапки/процеси од одделните делови кои се одвиваат, вклучувајќи дијаграми на постапки за секој од нив со 1дополнителни релевантни информации.

ОДГОВОР

За потребите на изведба на проектот „Автопат Кичево – Охрид“ ДГТТ Трансмет ДОО Скопје склучи договор за подизведувач со Синохидро Корпорейшн Лимитед Пекинг – Подружница Скопје. За таа цел ДГТТ Трансмет ДОО Скопје зема под закуп земјиште на катастарска парцела (КП) бр.2033/2 која се наоѓа во КО Попоец и има површина од 18.553m². Имотниот лист за оваа катастарска парцела се наоѓа во прилог, I.2.

Основна дејност на асфалтната база на Трансмет ДОО Скопје е производство на топла асфалтна маса. Асфалтната база е со планиран капацитет од 200 t/h.

Инсталацијата е поставена во близина на с. Попоец, Општина Кичево од страна на инвеститорот ДГТТ Трансмет ДОО Скопје. Асфалтната база е поставена на локацијата до завршување на проектот за изградба на Автопат Кичево Охрид, а потоа ќе биде дислоцирана.

При планирањето на локацијата е водено сметка истата да биде оддалечена од најблиските населени места согласно законските норми.

Во **Прилог II**, стр.61-69 дадени се информации за техничките карактеристики на главните и помошните постројки и процеси, технологиите и технолошките шеми за производство, информации за сите аспекти на посебните операции кои може да предизвикаат емисии во животната средина за време на нормални услови, како и во случај на дефект или прекин на работа и.т.н.

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

Во **Прилог III**, стр. 70 - 76 дадена е организационата структура на управување со Инсталацијата, со посебен осврт кон управувањето со животната средина.

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

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

Листата(-тите) која е дадена треба да биде сосема 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

Листата на сировини и помошни материјали, супстанции, препарати, горива и енергии употребени и произведени во Инсталацијата дадена е во **Прилог IV**, стр.77-100.

Табелите **IV.1.1** и **IV.1.2**, стр.26-28 се пополнети и дадени се во **АНЕКС 1**.

V РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ

V.1. 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

Во асфалтната база Трансмет доо Скопје, с.Попоец Кичево ракувањето со сировините, горивата, хемикалиите, помошните материјали и електричната енергија се одвива според техничко-технолошките норми и барања, согласно законската регулатива и е карактеристично за секоја од наведените компоненти.

За таа цел во Инсталацијата постои опрема и механизација за утовар и истовар, складирање, дистрибуција и транспорт, која редовно се одржува и контролира.

Дополнителни информации дадени се во Прилог V.1, стр.102-103.

V.2. Опис на управувањето со цврст и течен отпад во инсталацијата.

За секој отпаден материјал, дадете целосни податоци;

- (a) Името;
- (b) Опис и природа на отпадот;
- (в) Извор;
- (g) Каде е складиран и карактеристики на просторот за складирање;
- (d) Количина/волумен во m³ и тони;
- (f) Период или периоди на создавање;
- (e) Анализи (да се вклучат методи на тестирање и Контрола на Квалитет);
- (ж) 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

Дополнителни информации и податоци за управувањето со отпадот создаден на локацијата, дадени се во **Прилог V.2**, стр.104-109.

Годишните количини на отпадните материји кои се јавуваат на овој локалитет дадени се во табелите V.2.1 и V.2.2 приложени во Анекс 1 – Табели, стр.29 - 30.

V.3. Одложување на отпадот во границите на инсталацијата (сопствена депонија)

За отпадите кои се одложуваат во границите на инсталацијата, треба да се поднесат целосни детали за местото на одложување (вклучувајќи меѓу другото процедури за селекција за локацијата, мапи на локацијата со јасна назначеност 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

Инсталацијата нема сопствена депонија.

VI ЕМИСИИ

VI.1. Емисии во атмосферата

VI.1.1 Детали за емисија од точкasti извори во атмосферата

Сите емисии од точкasti 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 постоечкиот систем за намалување/третман на емисиите. Потребно е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба да се означат конкретни цели и временски 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 асфалтната база регистриран е еден испуст од котел кој работи на екстра лесно гориво (нафта) и служи за загревање на резервоарите со битумен.

Опремата во Асфалтната база е инсталирана но не е одпочнат процесот на производство. Од тие причини Табелите VI.1.1 и VI.1.1a за емисии од котли и помали емисии во атмосферата не се пополнети и се дадена во Прилог: Анекс 1 - Табели. Кога ќе почне со работа асфалтната база дополнително ќе бидат извршени мерења од овој испуст од страна на акредитираната лабораторија. Овој испуст е потенцијален загадувач на воздухот од инсталацијата.

Од Асфалтната база е евидентиран еден главен (точкаст) испуст на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина од системот за отпрашување од сушарата од асфалтната база. Емисијата ќе се состои од минерална прашина од дробениот варовник, филерот и гасовите од согорување на мазутот кој се употребува за загревање на сушарата

Опремата во Асфалтната база е инсталирана но не е одпочнат процесот на производство. Од тие причини Табелите VI.1.2 и VI.1.3, за емисиите од оваа категорија (главни емисии) се делумно пополнети и се дадени во Прилог Анекс 1 - Табели. Кога ќе почне со работа асфалтната база дополнително ќе бидат извршени мерења од овој испуст од страна на акредитираната лабораторија. Овој испуст е потенцијален загадувач на воздухот од инсталацијата.

Подетални објаснувања за овие извори и за системите за намалување на емисиите, дадени се во Прилог VI.1.1, стр 111-113.

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

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

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

ОДГОВОР

Информации за карактерот на фугитивните и потенцијалните емисии и емисионите количества дадени се во Прилог VI.1.2, стр.114-115.

Имајќи ги во предвид сите работни активности кои се одвиваат во асфалтната база, како и планираните превземени мерки за намалување на фугитивните и потенцијалните емисии се очекува инсталацијата да нема негативно влијание врз квалитетот на амбиентниот воздух.

Табелата VI.1.5, стр.36 е дадена во АНЕКС 1 - Табели и не е пополнета.

VI.2. Емисии во површинските води

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

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

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

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

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

ОДГОВОР

Емисии во површински води од Инсталацијата нема. Табелите VI.2.1 и VI.2.2, стр.37 - 38 не се пополнети и се дадени во Анекс 1 - Табели.

VI.3 Емисии во канализација

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

Сумарна листа на изворите на емисии, заедно со мапите, цртежите и дополнителната документација треба да се вклучи во **Прилог VI.3**. Потребно е да се дадат детали за сите супстанции присутни во било кои емисии, согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл. весник 18-99). Исто така во **Прилогот VI.3** треба да се вклучат сите релевантни информации за канализацијата приемник, вклучувајќи и системи за намалување/третирање на отпадни води кои не се досега опишани.

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третирање 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. Дадете детали за сите емисии кои може да имаат влијание на интегритетот на канализацијата и на безбедноста во управувањето и одржувањето на канализацијата.

ОДГОВОР

Од инсталацијата не се евидентирани точки на емисија во градска канализација.

На локацијата на инсталацијата има поставено преносни тоалети и за нивно одржување и чистење е задолжена фирмата АДА ФАЛКЕ, договор во Прилог VI.3, стр.116.

Табелите [VI.3.1](#) и [VI.3.2](#), стр.39-40 не се пополнети и се дадени во Анекс 1 – Табели.

VI.4. Емисии во почва

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 материји во подземните води, како и постапките за спречување на нарашување на состојбата на било кои подземни водни тела.

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

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третирање 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.

Секој неуспех во достигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан.

ОДГОВОР

Од инсталацијата не постои емисија во почва. Табелите [VI.4.1](#) и [VI.4.2](#), стр.41-42 дадени во Анекс 1 не се пополнети.

VI.5 Емисии на бучава

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

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

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

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

Детали за изворите на бучава која се создава во Инсталацијата, местоположбата и мерењата дадени се во **Прилогот VI. 5**, стр.119.

За да се одреди влијанието на инсталацијата во поглед на емисиите на бучава од страна на акредитираната лабораторија на Технолаб ќе се направат мерења во близина на изворите и на граници на инсталацијата.

Табела [VI.5.1](#), стр 43 не е пополнета и дадена е во АНЕКС 1 - Табели.

VI.6 Вибрации

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

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

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

ОДГОВОР

Нема извори на вибрации кои влијаат на животната средина.

VI.7. Извори на нејонизирачко зрачење

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

ОДГОВОР

Во Инсталацијата нема извори на овој вид зрачење.

VII СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА

VII.1. 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

Во Прилогот VII.1, стр.121 опишани се условите на теренот на инсталацијата.

VII.2 Оценка на емисиите во атмосферата

Опиши ги постоечките 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 констракции и количество и за други штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување (Сл.весник 3/90)* во атмосферата можат да наштетат на животната средина. Ако е детектиран 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

Во Прилогот VII.2, стр.129 дадена е Оценка на емисиите во атмосферата.

VII.3 Оценка на влијанието врз површинскиот реципиент

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

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

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

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

ОДГОВОР

Од инсталацијата нема испуштања на фекални и технолошки отпадни води во површински води.

Табелата [VII.3.1](#), стр.44-45 не е пополнета и дадена е во **АНЕКС 1 - Табели.**

VII.4 Оценка на влијанието на испуштањата во канализација

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

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

ОДГОВОР

Од инсталацијата не се евидентирани точки на емисија во канализација.

VII.5 Оценка на влијанието на емисиите врз почвата и подземните води

Опиши го постоечкиот квалитет на подземните води. Согласно Уредбата за класификација на водите (Сл. Весник 18-99). Табелите [VII.5.1](#) треба да се пополнат. Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во почвата (пропусливи слоеви, почви, полупочви и карпести средини), вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле. Ова вклучува расфрлање по површината, инјектирање во земјата и др.

Деталите за оценката вклучувајќи хидрогеолошки извештај (да се вклучат метеоролошки податоци и податоци за квалитетот на водата, класификација на 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

Целата дворна површина на асфалтната база е тампонирана и нема можност за емисија во почва и подземни води.

Во Анекс 1 Табели дадена е Табелата VII.5.1, стр.46, која не е пополнета..

Во прилог VII.5 дадени се податоци за оценка на влијанието на емисиите врз почвата и подземните води.

VII.5.1. 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

Нема расфрлање на земјоделски отпад. Табелите [VII.5.2](#) и [VII.5.3](#), стр.47-48 не се пополнети.

VII.6 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

Нема загадување на почвата и подземните води во минатото и сега.

VII.7 Оценка на влијанието врз животната средина на искористувањето на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање

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

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

ОДГОВОР

Создадениот отпад во инсталацијата е згрижен и депониран соодветно и истиот не влијае врз животната средина. Подетални објаснувања се дадени во Прилог V.2, стр.104-109

VII.8 Влијание на бучавата

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

Мерења од амбиенталната бучава

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

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

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

ОДГОВОР

Може да се оцени дека не постои влијание од емисија на бучава врз животна средина во согласност со нормативите дадени во Законот за заштита од бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 79/2007), Правилникот за примена на индикатори за бучава, дополнителни индикатори за бучава, начин на мерење на бучава и методите за оценување со индикаторите за бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр.107/2008) и Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл.весник на РМ бр. 147/2008 год.).

Табелата **VII.8.1**, стр.49 не е пополнета и дадена во **АНЕКС 1**.

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

VIII.1. 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

Во Прилогот VIII.1, стр.132-133 дадени се информации за мерките за спречување на загадувањето вклучени во процесот.

Системи за третман на емисиите со оперативни контролни параметри и калибрации нема. Табела VIII.1.1, стр.50 не се пополнува (во Прилог Анекс 1 - Табели).

VIII.2 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

Во Прилогот VIII.2, стр.134 дадени се информации за мерките за спречување на загадувањето вклучени на крајот од процесот.

IX МЕСТА НА МОНИТОРИНГ И ЗЕМАЊЕ НА ПРИМЕРОЦИ

IX.1. Идентификувајте ги местата на мониторинг и земање на примероци и опишете ги предлозите за мониторинг на емисиите.

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

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

Прилогот IX треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Во **Прилог IX**, стр.135 - 137 претставени се планираните места на мониторинг. Овој прилог ги содржи сите други придружни информации.

Табела IX.1.1 и Табела IX.1.2 , стр. 51-53 се пополнети и дадени се во АНЕКС 1 - Табели.

X ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ

X.1. 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 суровините.

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

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

Согласно категоријата на индустриски активности кои се предмет на барањето за добивање А интегрирана еколошка дозвола припаѓа на Прилог 1, категорија 3 Индустија на минерали, Подкатегија 3.5 Стационарни асфалтни бази.

Имајќи ја во предвид категоријата на која припаѓа за неа може да се применат Референтните документи за Најдобри Достапни Техники за производство на асфалт (Environmental Guidelines on Best Available Techniques (BAT) for the Production of Asphalt Paving Mixes), European Asphalt Pavement Association, јуни 2007.

Овие аспекти, кои се веќе применети, односно, не се применети во инсталацијата, дадени се во **Прилогот X.1**, стр.138-141.

XI 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

Програмата за подобрување е дадена во Прилог XI, стр. 142- 146

XII ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ

XII. Спречување на несреќи и итно реагирање

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

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

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.

ОДГОВОР

Во **Прилог XII.1**, стр.147 - 150 даден е опис на мерките и процедурите за итни случаи настанати заради несреќи или хаварии, како и превентивните мерки за нивно спречување.

XII.2. 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

Не се дадени во Прилог други придружни документи поврзани со заштита на животната средина.

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

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

Прилог XIII треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Престанок на работа на целата Инсталација не се планира во блиска иднина.

Во Прилогот XIII, стр.151 -152 дадени се сите други придружни информации.

XIV 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.
 - (a) Сите соодветни превентивни мерки се преземени против загадувањето, посебно преку примена на најдобрите достапни техники;
 - (b) 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;
 - (g) енергијата се употребува ефикасно;
 - (д) преземени се потребните мерки за спречување на несреќи и намалување на нивните последици;
 - (f) 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

Во Прилог XIV, стр.153 -166 даден е Нетехничкиот преглед.

XV. 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 на негови делови за потребите на друго лице.

Потпишано од: _____

Датум: _____

(во името на организацијата)

Име на потписникот: Сеид Кочан

Позиција во организацијата: Управител

Печат на
компанијата:

АНЕКС 1 - ТАБЕЛИ

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

Реф. Број или шифра	Материјал/ Супстанција ¹	CAS ² Број	Категорија на опасност ³	Залиха Количина на готов производ (тони)*	Годишна употреба (тони)*	Природа на употребата	R ⁴ - Фраза	S ⁴ - Фраза
1.	Варовничка фракција • 0-4мм. • 4-8мм, • 8-11мм. • 11-16мм. • 16-32мм	/	не	2250	270000	сировина	Not classified	Not classified
2.	Еруптивна фракција 4-8 mm 8-11 mm 11-16 mm	/	не	2100	250000	сировина	Not classified	Not classified
3.	Филер 0.09-0.1 mm			160	15000			
4.	Битумен БИТ-60	/	не	168	12000	сировина	R37	/
5.	Полимер битумен	8052-42-4	класа 4.1	112	8000	сировина	R10, R36, R37, R38	S7, S36, S37, S38, S39
6.	Асфалтна смеса	8052-42-4	класа 4.1	/	145000	сировина	R10, R36, R37, R38	S7, S36, S37, S38, S36
7.	Мазут	8052-42-4	класа 4.1	60	7200	готов производ	R10, R36, R37, R38 R20, R21	S7, S36, S37, S38, S36, S7, S15, S16,

¹ Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција

² Chemical Abstracts Service

³ Закон за превоз на опасни материи (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на РМ 12/93)

⁴ Според Анекс 2 од Додатокот на Упатството

								S18
8.	Екстра лесно гориво	660-13-21-4	класа 9	20	4000	енергенс	R22, R26, R36, R37, R38, R45	S20, S21, S24, S25, S36, S37, S38, S43

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

Реф.Број или шифра	Материјал/ Супстанција) ¹	Мирис			Приоритетни супстанции) ¹			
		Миризливост Да/Не	Опис	Праг на Осетливост [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
1.	Варовничка фракција • 0-4мм. • 4-8мм, • 8-11мм. • 11-16мм. • 16-32мм	не						
2.	Еруптивна фракција 4-8 mm 8-11 mm 11-16 mm	не						
3.	Филер 0.09-0.1 mm	не						
4.	Битумен БИТ-60	не						
5.	Полимер битумен	не						
6.	Асфалтна смеса	не						
7.	Мазут	не						
8.	Екстра лесно гориво	не						

¹Листа на приоритетни супстанции согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл.Весник 18-99).

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

Отпаден материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Главен извор ^{1,2}	Количина		Преработка/ одложување во рамките на самата локација (Начин и локација)	Преработка, реупотреба или рециклирање со превземач (Метод, локација и превземач)	Одложување надвор од локацијата (Метод, локација и превземач)
			t/mes.	m ³ /mes			
Отпадни моторни и трансмисиони масла и масла за подмачкување	13 02 04* 13 02 05* 13 02 06* 13 02 07*	Мобилна механизација и постројка за асфалт	20000	8500	Селективно се собира во буриња кои се чуваат во затворен магацин	Предавање на овластена компанија	Одобрена депонија долж трасата на автопатот
Битуменозни смеси што содржат катран	17 03 01*	Чистење на постројката за производство на асфалт	400-500	/	Собирање на посебно место од локацијата	Се користи за тампонирање на патни површини	Комунално претпријатие

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

² Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата за наменето искористување и одлагање на отпад

ТАБЕЛА V.2.2: ОТПАД – Друг вид на користење/одложување на 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 превземач (Метод, локација и превземач)	Одложување надвор од локацијата (Метод, локација и превземач)
			kg/mes	m ³ /mes			
Метали (вклучувајќи ги и нивните легури)	17 04	Заменети делови од постројките и растурање на асфалтната база	20-50	/	Складирање на посебно место на локацијата	Предавање на овластена компанија	Предавање на овластена компанија
Измешан комунален отпад	20 03 01	Отпад кој се создава од вработените (остатоци од храна, пијалок и сл.)	50-100	2-4	Складирање во канти за комунален отпад	Превземање од страна на Јавно комунално претпријатие	Превземање од страна на Јавно комунално претпријатие

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

² Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата за наменето искористување и одлагање на отпад

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

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. бр:	A1
Опис:	Испуст од котел
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E, 6N):	N 41,447331 E 20,814592
Детали за вентилација	
Дијаметар:	m
Висина на површина(м):	m
Датум на започнување со емитирање:	

Карактеристики на емисијата:

Вредности на парниот котел			
Излез на параа:	/ kg/h		
Топлински влез: KW		
Гориво на парниот котел			
Вид:	лесно течно гориво ЕЛ-1		
Максимални вредности на кои горивото согорува		
% содржина на сулфур:	0,97 [%m].....		
NOx mg/Nm ³		
	0°C. 3% O ₂ (Течност или Гас), 6% O ₂ (Цврсто гориво)		
Максимален волумен на емисијаm ³ /h		
Температура°C(max)°C(max) °C(max)

- (i) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучи 14 почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средно)	<u>60</u> .min/h <u>8</u> h/den <u>100</u> den/god.
-----------------------------	---

Табела VI.1.1a/б: Емисии од парни котли во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка А1)

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 ⁽²⁾		kg/god ⁽²⁾	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
Кислород (O ₂)											
Јаглерод монооксид (CO)											
Сулфур диоксид (SO ₂)											
Азотни оксиди (NO _x)											
Јаглерод диоксид (CO ₂)											

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.1.2 Главни емисии во атмосферата

(1 Страна за емисиона точка – A1)

Емисиона точка Реф. Бр:	A1 - Испуст од сушара на асфалтна база		
Извор на емисија:	Сушење со бренери кои работат на мазут		
Опис:	Сушење на материјалот и согорување на мазут		
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	N 41,447331 E 20,814592		
Детали за вентилација Дијаметар: Висина на површина(м):			1,2 m 7,0 m
Датум на започнување со емитирање:			

Карактеристики на емисијата:

(I) Волумен кој се емитира:			
Средна вредност/ден	m ³ /den	max/den	m ³ /den
Максимална вредност/час	m ³ /h	Мин. брзина на проток	m/s
(II) Други фактори			
Температура	°C(max)	°C(min)	°C(ср.вредност)
Извори од согорување: Волуменските изрази изразени како: <input type="checkbox"/> суво. <input type="checkbox"/> влажно ___%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)	<u>60</u> min/h <u>8</u> h/den <u>100</u> den/god.
-----------------------------	--

ТАБЕЛА VI.3: Главни емисии во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка)

Реферантен број на точка на емисија:

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h		kg/god	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
Прашина											
Кислород (O ₂)											
Јаглерод монооксид (CO)											
Сулфур диоксид (SO ₂)											
Азотни оксиди (NO _x)											
Јаглерод диоксид (CO ₂)											

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 бројеви	Опис	Детали на емисијата ¹				Применет систем за намалување (филтри,...)
		материјал	mg/Nm ³⁽²⁾	kg/h	kg/god.	
	<u>НЕМА ПОМАЛИ ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРАТА</u>					

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
Мали (незначителни) потенцијални емисии во атмосферата					

¹ Пресметајте ги потенцијалните максимални емисии за секој идентификуван дефект.

ТАБЕЛА VI.2.1: Емисии во површински води
(1 страна за секоја емисија)

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. Бр:	Нема емисија во површински води	
Извор на емисија		
Локација :		
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5E,5N):		
Име на реципиентот (река, езеро...):		
Проток на реципиентот:		_____ m ³ s ⁻¹ проток при суво време _____ m ³ .s ⁻¹ 95% проток
Капацитет на прифаќање на отпад (Дозволен самопречистителен капацитет):		kg/den

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 сезонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средна вредност)	_____ min/h _____ h/den _____ den/god.
--------------------------------------	--

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

Референтен број на точки на емисија: _____

Параметар	Пред да се третира				Како што е ослободено				% Ефикасност
	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/den	kg/god	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/den	kg/god	
Нема емисија во површински води									

**ТАБЕЛА VI.3.1: Испуштања во канализација
(Една страна за секоја емисија)**

Точка на емисија:

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

Детали за емисијата:

(i) Количина која се емитира			
Просечно/ден	m ³	Максимум/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)	_____ min/h _____ h/den _____ den/god.
--------------------------------------	--

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

Референтен број на точка на емисија: _____

Параметар	Пред да се третира				Како што е ослободено				% Ефикасност
	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/den	kg/god.	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/den	kg/god.	
Нема емисија во канализација									

**ТАБЕЛА VI.4.1: Емисии во почва (1 Страна за секоја емисиона точка)
Емисиона точка или област:**

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

Детали за емисијата:

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

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

Периоди на емисија (средно)	_____min/h _____h/den _____den/god.
--------------------------------	-------------------------------------

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

Референтен број на емисиона точка/област: _____

Параметар	Пред третманот				Како што е ослободено				% Ефикасност
	Мац. на час средно (mg/l)	Мац. Дневно средно (mg/l)	kg/den	kg/god.	Мах.средна вредност на час (mg/l)	Мах. средна вредност на ден (mg/l)	kg/den	kg/god.	
Нема емисија во почва									

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 одалеченост	Периоди на емисија
Во близина на извори				
... m од вентилатор на сушара	N1			
..... m од вентилатор на испуст од постројка за асфалт	N2			
Граници на локацијата				
Јужна страна на инсталација	AN1			
Северна страна на инсталација	AN2			
Источна страна на инсталација	AN3			
Западна страна на инсталација	AN4			
	AN5			
	AN6			

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

Табела VII.3.1: Квалитет на површинска вода

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

Параметар	Резултати (mg/l)				Метод на земање примерок (зафат, нанос итн.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум			
пХ							
Температура							
Електрична проводливост ЕЦ							
Амониумски азот NH ₄ -N							
Хемиска потрошувачка на кислород			Нема емисија				
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 (mg/l)				Метод на земање примерок (зафат, нанос итн.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум			
Никел Ni							
Калиум K							
Натриум Na							
Сулфат SO ₄							
Цинк Zn							
Вкупна базичност (како CaCO ₃)			Нема емисија				
Вкупен органски јаглерод ТОС							
Вкупен оксидиран азот ТОН							
Нитрити NO ₂							
Нитрати NO ₃							
Фекални колиформни бактерии во раствор (/100mls)							
Вкупно бактерии во раствор (/100mls)							
Фосфати PO ₄							

Табела VII.5.1: Квалитет на подземна вода

Точка на мониторинг/ Референци од Националниот координатен систем : Бунар 1

Параметар	Резултати (mg/l)				Метод на земање примерок (смеса и сл.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум 11.08.08	Датум	Датум	Датум			
Физички показатели							
Боја						Нема емисија	
Миризба на 25 °C							
Вкус на 12 °C							
Матност							
Физичко-хемиски показатели							
pH							
Потрошувачка на KMnO ₄							
Електролитска спроводливост EC [μS/cm]							
Хемиски показатели							
Амонијак (NH ₃) како азот [mg/l]							
Нитрити (NO ₂) [mg/l]							
Нитрати (NO ₃) [mg/l]							
Железо [mg/l]							
Манган [mg/l]							

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

Сопственик на земјиштето	Локација каде што се врши расфрлањето	Податоци од мапа	Потреба од Фосфорно ѓубре за секоја фарма
<p>Нема расфрлање на земјоделски отпад.</p>			

не се расфрла на земјиште во туѓа сопственост

Вкупна потреба на Фосфорно ѓубре за секој клиент _____

ТАБЕЛА VII.5.3: Распространување

Сопственик на земјиште/Фармер _____

Референтна мапа _____

Идентитет на површината	Не е применлива за оваа инсталација
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 (kgP/ha)	
Количество на мил расфрлена на самата фарма (m ³ /ha)	
Процентот количество Фосфор во милта расфрлена на фармата (kgP/ha)	
(б) Волумен што треба да се аплицира (m ³ /ha)	
Аплициран фосфор (kgP/ha)	
Вк. количество внесена мил (m ³)	

Вкупна количина што може да се внесе на фармата.

Концентрација на Фосфор во материјалот што се расфрла	- kg Фосфор/m ³
Концентрација на Азот во материјалот што се расфрла	- kg Азот/m ³

ТАБЕЛА VII.8.1 Оценка на амбиенталната бучава

	Национален координатен систем	Нивоа на звучен притисок		
	(5 Север, 5 Исток)	$L(A)_{eq}$	$L(A)_{10}$	$L(A)_{90}$
Граница на инсталацијата				
Локации осетливи на бучава				
Нема локации осетливи на бучава				

ТАБЕЛА VIII.1.1: Намалување / контрола на третман

Референтен број на емисионата точка: _____

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Подршка на опремата
НЕМА СИСТЕМИ ЗА ТРЕТМАН НА ЕМИСИТЕ СО ОПЕРАТИВНИ КОНТРОЛНИ ПАРАМЕТРИ И КАЛИБРАЦИИ				

Контролен параметар ¹	Мониторинг кој треба да се изведе ³	Опрема за мониторинг	Калибрирање на опремата за мониторинг
НЕМА СИСТЕМИ ЗА ТРЕТМАН НА ЕМИСИТЕ СО ОПЕРАТИВНИ КОНТРОЛНИ ПАРАМЕТРИ И КАЛИБРАЦИИ			

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 - испуст од котел](#)

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Концентрација на, O ₂ , CO, SO ₂ , CO ₂ , NO _x	Два пати годишно	Согласно барања на стандард	Согласно стандардни методи	Согласно стандардни методи

Референтен број на емисионата точка: [A1 - испуст од сушара \(асфалтна база\)](#)

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Концентрација на прашина	Два пати годишно	Согласно барања на стандард	Согласно стандардни методи	Согласно стандардни методи
Концентрација на, O ₂ , CO, SO ₂ , CO ₂ , NO _x ,	Два пати годишно	Согласно барања на стандард	Согласно стандардни методи	Согласно стандардни методи

Референтен број на емисионата точка: N1

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Еднаш годишно	Согласно барања на стандард	Согласно стандардни методи	Согласно стандардни методи

Референтен број на емисионата точка: N2

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Еднаш годишно	Согласно барања на стандард	Согласно стандардни методи	Согласно стандардни методи

Референтен број на емисионата точка: AN1

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Еднаш годишно	Согласно барања на стандард	Согласно стандардни методи	Согласно стандардни методи

Референтен број на емисионата точка: AN2

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Еднаш годишно	Согласно барања на стандард	Согласно стандардни методи	Согласно стандардни методи

Референтен број на емисионата точка: AN3

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Еднаш годишно	Согласно барања на стандард	Согласно стандардни методи	Согласно стандардни методи

Референтен број на емисионата точка: AN4

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Еднаш годишно	Согласно барања на стандард	Согласно стандардни методи	Согласно стандардни методи

Референтен број на емисионата точка: AN5

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Еднаш годишно	Согласно барања на стандард	Согласно стандардни методи	Согласно стандардни методи

Референтен број на емисионата точка: AN6

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Еднаш годишно	Согласно барања на стандард	Согласно стандардни методи	Согласно стандардни методи

ПРИЛОГ I.2 Информации за инсталацијата

1. Копија од Централен регистар на Република Македонија
2. Извод од Катастар на Р. Македонија
3. Макролокацијата на инсталацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата.

1. Копија од Централен регистар на Република Македонија

Централен Регистар

14.03.2017



Деловоден број: 35020170006171

ЦЕНТРАЛНИОТ РЕГИСТАР НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА, преку регистраторот Павлинка Голејшки, постапувајќи по пријавата за упис на промена на овластување на управител и запишување на Одлука за измена на актот бр. 1040/17 од 06.03.2017 година на Друштво за градежништво, транспорт и трговија ТРАНСМЕТ ДОО Скопје, со примена на член 30, 39 и 41 од Законот за едношалтерскиот систем и за водење на трговскиот регистар и регистар на други правни лица (Сл.Весник на РМ бр.84/05, 13/07, 150/07, 140/08, 17/11, 53/11, 70/13, 115/14, 97/15, 192/15 и 53/16) и член 235 и 253 од Законот за трговските друштва (Сл.Весник на РМ бр. 28/04, 84/05, 25/07, 87/08, 42/10, 48/10, 24/11, 166/12, 70/13, 119/13, 120/13, 187/13, 38/14, 41/14, 138/14, 88/15, 192/15, 6/16, 30/16 и 61/16), го донесе следното:

РЕШЕНИЕ

ЕМБС:	4438558
--------------	----------------

Деловодник

Прием на пријавата:	10.03.2017
Вид на упис:	Упис на промена
Одобрвање на пријавата:	14.03.2017
Деловоден број:	35020170006171
Начин на доставување:	електронски

Целосен назив на Субјектот на Упис:	Друштво за градежништво, транспорт и трговија ТРАНСМЕТ ДОО Скопје
Акт:	Договор : Пречистен текст на Договорот за основање на ДОО од 06.03.2017 година

Видови на промени

Промена на овластено лице/орган на управување
--

Овластувања

Управител

ЕМБГ/ЕМБС:	2805974450084
Име:	СЕИД КОЧАН
Адреса:	Ул. ДИМЧЕ МИРЧЕВ Бр.20/2-38 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР ЦЕНТАР
Овластувања:	Управител-економист
Ограничувања:	Податокот е избришан.
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет



Деловоден број: 35020170006171

Страна 1 од 5

Централен Регистар

14.03.2017

1. Жалбата не го одлага извршувањето на решението, согласно чл. 41 од Законот за едношалтерскиот систем и за водење на трговскиот регистар и регистар на други правни лица (Сл. весник на РМ 84/05, 13/07, 150/07, 140/08, 17/11, 53/11 и 70/13).

2. Решено во Централен регистар на Република Македонија на ден 14.03.2017 година.

3. Упатство за правно средство:

Против ова решение може да се изјави жалба во рок од 8 дена од денот на приемот на решението до Комисијата за жалби преку Централниот Регистар на Република Македонија, Регионална регистрациона канцеларија Оп-line локална канцеларија.


Датум и време на прием

По овластување на
регистраторот:
Биљана Младеновска
Потпис и печат



2. Извод од Катастар на Р. Македонија

АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

 0 производ(и)

 Добредој
Нај:

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

Центар за катастар на недвижности: КИЧЕВО

НЕ Е ЈАВНА ИСПРАВА

Катастарска општина: ПОПОЕЦ

Состојба на ден: **27.07.2016**

Парцела бр. 2033/2

[Легенда](#)

Парцели

Имотен лист	Број/дел	Култура	Површина м2	Место	Право
66	2033/2	н Нива	18553	ДРЕНОВЕЦ	СОСОПСТВЕНОСТ
66	2033/2	зпз Земјиште под зграда Вештачки неплодни земјишта	42	ДРЕНОВЕЦ	СОСОПСТВЕНОСТ
66	2033/2	н Нива Плодните земјишта	1964	ДРЕНОВЕЦ	СОСОПСТВЕНОСТ
66	2033/2	зпз Земјиште под зграда Вештачки неплодни земјишта	44	ДРЕНОВЕЦ	СОСОПСТВЕНОСТ

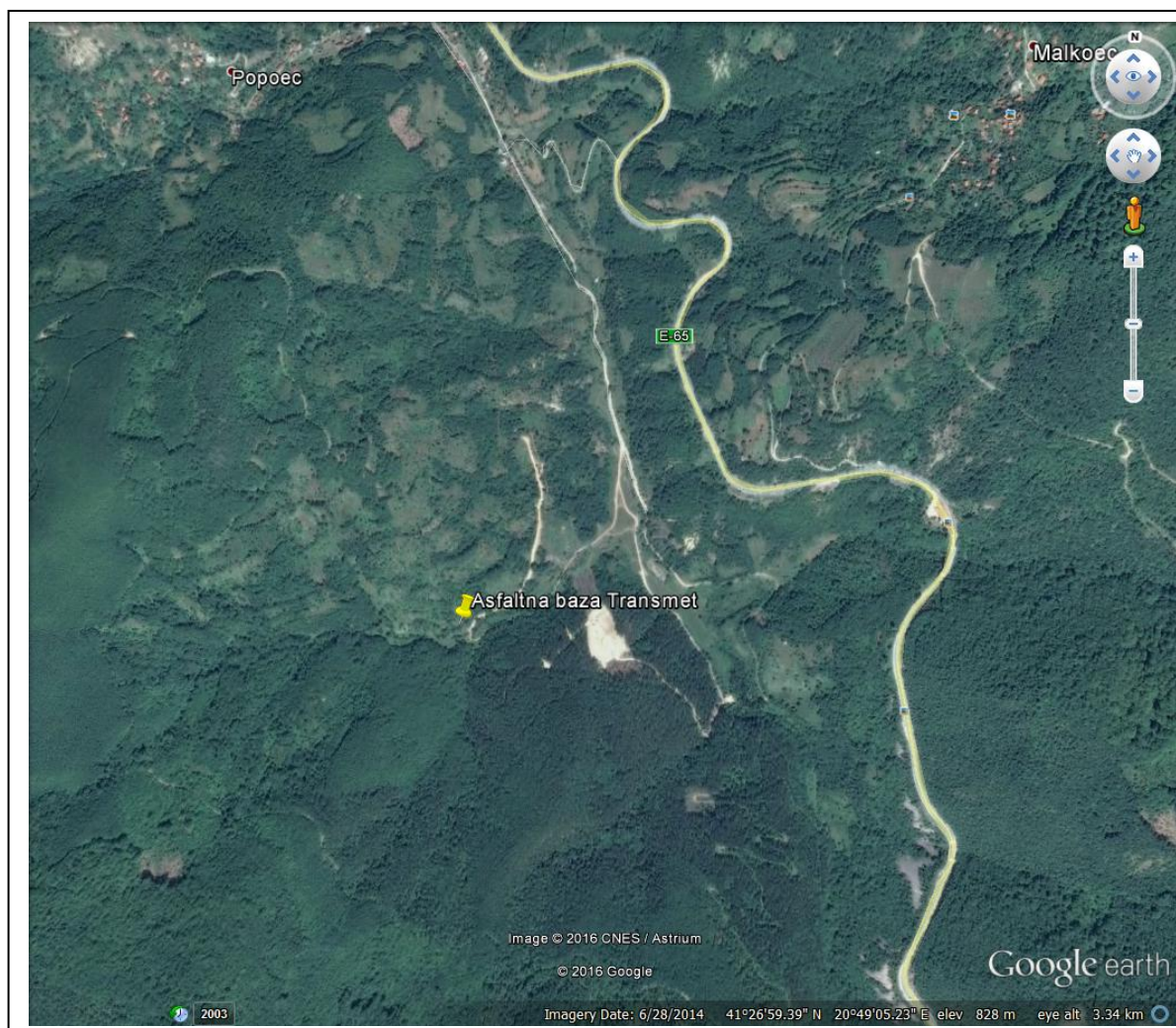
3. - Макролокацијата на инсталацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата

Асфалтната база е во атар на с. Попоец, и се наоѓа на територијата на општина Кичево. Локацијата се наоѓа југозападно од Кичево, на југ од селото Попоец и се наоѓа веднаш до пристапниот пат за изградба на трасата на автопатот Кичево - Охрид (Слика бр.1 и 2).

Локацијата на асфалтната база се наоѓа на 1500m далечина јужно од с. Попоец и на далечина од 750m западно од постојниот регионален пат Кичево Охрид т.е. во непосредна близина на (над) пристапниот пат за механизација на Изведувачот на трасата на Автопатот Кичево Охрид. Во непосредна близина, нема други позначајни инфраструктурни објекти.

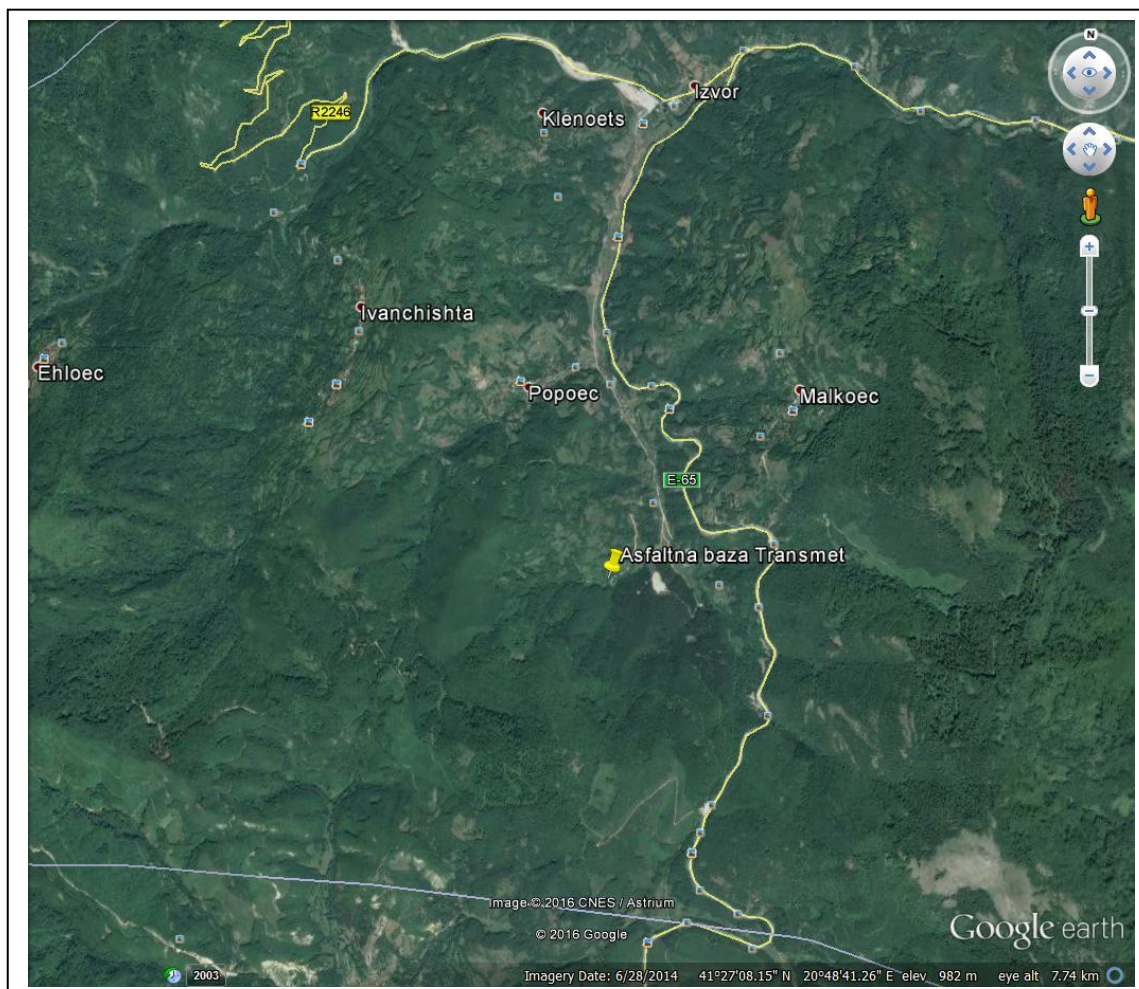
Во однос на околината локацијата на асфалтната база го има следното опкружување:

- на југ се граничи со приватни површини (шумско земјиште) во атарот на село Попоец т.е. КО Попоец и повремени водотек кој во периодите на годината богати со врнежи на растојание од 600m се влева во коритото на река Попоечка;
- на исток се граничи со приватни површини пред се ливади и мал водотек кој подоцна се влева во река Попоечка;
- на запад се граничи со приватни површини во атарот на село Попоец и пристапен пат за транспортни средства и градежна опрема потребна за изградба на Автопатското решение Кичево - Охрид;
- на северна страна ќе се граничи со приватни површини (земјиште) – ливади, шумско земјиште и необработливо земјиште (поради степенот на наклон на земјиштето).



Слика бр. 1: Локација на база за производство на готова асфалтна маса

Географските координати на локацијата се N 41,447486 и E 20,813931.



Слика бр. 2: Макролокација на база за производство на готова асфалтна маса

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

1. Прилог II.1: Диспозиција на објектите и опремата
2. Прилог II.2: Техничко технолошки карактеристики на асфалтна и бетонска база, Трансмет доо Скопје, с.Попоец
3. Прилог II.3. Развој и историјат на активностите на локацијата

1. Прилог II.1: Диспозиција на објектите и опремата



Слика II.1-1: Диспозиција на објектите и опремата на локацијата каде е поставена Асфалтната база

2. Прилог II.2: Техничко технолошки карактеристики на асфалтна база, Трансмет доо Скопје, с.Попоец

II.2-1. Локација на асфалтната база

Асфалтната база е лоцирана на катастарска парцела (КП) бр.2033/2 која се наоѓа во КО Попоец и има површина од 18.553m².

Локацијата на асфалтната база се наоѓа на 1500m далечина јужно од с. Попоец и на далечина од 750m западно од постојниот регионален пат Кичево Охрид т.е. во непосредна близина на (над) пристапниот пат за механизација на Изведувачот на трасата на Автопатот Кичево Охрид. Во непосредна близина, нема други позначајни инфраструктурни објекти.

Во однос на околината локацијата на асфалтната база го има следното опкружување:

- на југ се граничи со приватни површини (шумско земјиште) во атарот на село Попоец т.е. КО Попоец и повремен водотек кој во периодите на годината богати со врнежи на растојание од 600m се влева во коритото на река Попоечка;
- на исток се граничи со приватни површини пред се ливади и мал водотек кој подоцна се влева во река Попоечка;
- на запад се граничи со приватни површини во атарот на село Попоец и пристапен пат за транспортни средства и градежна опрема потребна за изградба на Автопатското решение Кичево - Охрид;
- на северна страна се граничи со приватни површини (земјиште) – ливади, шумско земјиште и необработливо земјиште (поради степенот на наклон на земјиштето).

II.2-2. Водоснабдување на асфалтната база

- *Асфалтна база*

За процесот на обезпрашување ќе се користи вода која до асфалтната база ќе се носи со цистерна, а на самата локација ќе се складира во три резервоари (канистри) со капацитет од по 1m³.

II.2-3. Електрично напојување на асфалтна база

Електричната енергија ќе се употребува за:

- одвивање на целокупниот технолошки процес;
- осветлување на просториите.

Асфалтната база со електрична енергија ќе се напојуваат од градската електрична мрежа преку сопствена трансформаторска станица ТС 10/04 KV. За одржување на истата, вработени се соодветни кадри кои можат без проблеми истото да го обезбедат квалитетно.

II.2-4. Опис на Асфалтна база

Во целокупниот технолошки процес се применуваат стандарди со цел унапредување на квалитетот на производите.

Во зависност од технолошките карактеристики се разликуваат два вида на асфалтни бази:

- Асфалтна база со цикличен начин на мешање (asphalt batch mix plant), која врши полнење и работа на постројката за мешање (миксер/мешалка) во одредени временски циклуси (шаржи), во зависност од капацитетот на мешалката.
- Асфалтна база со континуиран процес на мешање во барабанска постројка (asphalt drum mix plant), во која се врши континуирано дозирање на материјалите за производство на асфалт во зависност од режимот на мешање.

Основна дејност на асфалтната база е производство на асфалт.

Производството на асфалтната маса се врши со стационарен тип и потполно автоматизиран начин на работата, како и дискотинуиран начин на припремање на истата.

Асфалтната база е со номинален производствен капацитет од 200t/h готова асфалтна маса. Производството на асфалтната маса ќе се врши со стационарен тип на сфалтна база со цикличен начин на мешање (asphalt batch mix plant) и потполно автоматизиран начин на работата, како и дискотинуален начин на припремање на истата. Капацитетот е 200 t/h. Производител е INTRAME, Италија тип на асфалтна база UM-200.

Клучен дел на асфалтната база е инсталацијата Intrame UM 200, која се состои од следните составни единици:

- контејнери за фракции,
- сушара,
- сепаратор и мешалка на фракции,
- филтер станица,
- двоен силос за камена прашина (филер) и отпадна прашина,
- вертикален транспортер за отпадна прашина,
- резервоар за битумен,
- загревач со жешко масло,
- пумпа за дозирање на битумен во мешалката,
- двоен резервоар за битумен (35 m³) и за гориво (50 m³),
- напојна пумпа за горилникот,
- пумпа за полнење на резервоарот со гориво,
- контролна кабина,
- вертикален транспортер за врела смеса,
- екран,
- електрични инсталации.

Камениот агрегат од дробената варовничка или седиментна стена, фракциониран според бараниот тип на асфалтна мешавина, со товарна лопата се префрла во преддозаторот.

Од преддозаторите материјалот со таблени прегради со електромотори, автоматски се отвораат и количината на агрегат автоматски се дозира на транспортната лента (согласно бараната гранулација и потреба односно согласно типот на асфалтот и

карактеристиките на агрегатот) и преку транспортна лента се транспортира до сушара-барабан.

Во сушарата-ротационен барабан материјалот се загрева со помош на пламеник (брениер), кој како гориво користи мазут. Во сушарата се загрева агрегатот до потребната температура. Од сушарата со полжавести транспортери, загреаниот агрегат понатаму се транспортира преку систем за транспорт во базната постројка-кула за мешање и со додавање на врзивно средство од битумен и филер се претвора во асфалтна маса, спремна за транспортирање и вградување. Количината на битумен, агрегат се додава автоматски од командниот центар-компјутер.

Од кулата за мешање, преку полжавест транспортер, готовата асфалтна маса се транспортира во силосот со вага и од тука се дозира по потреба во транспортни возила.

На слика бр. II.2-1, II.2-2, II.2-3 и II.2-4 е прикажана инсталираната опрема во асфалтната база.

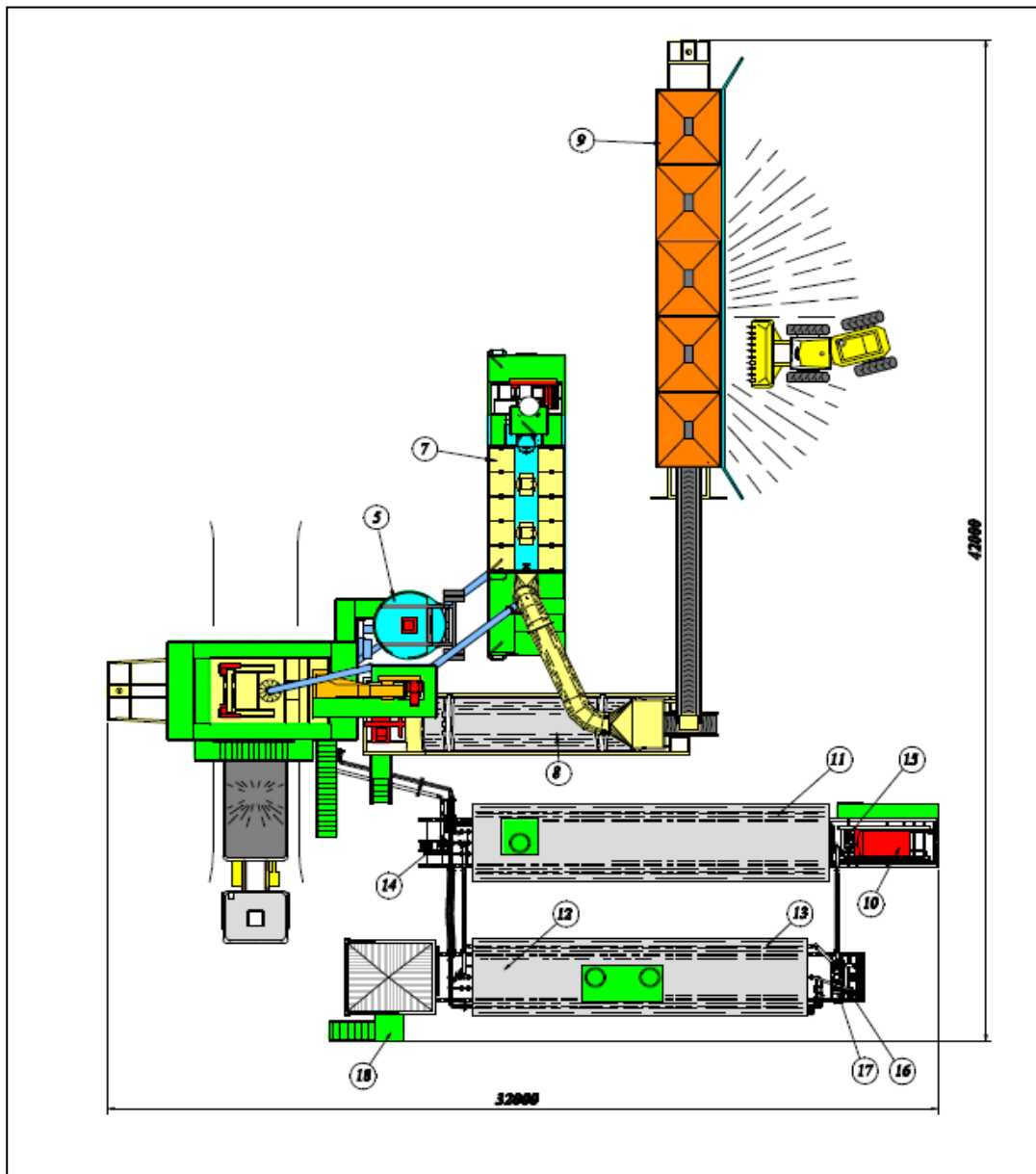


Слика бр. II.2-1, II.2-2, II.2-3 и II.2-4: Инсталирана опрема во асфалтната база

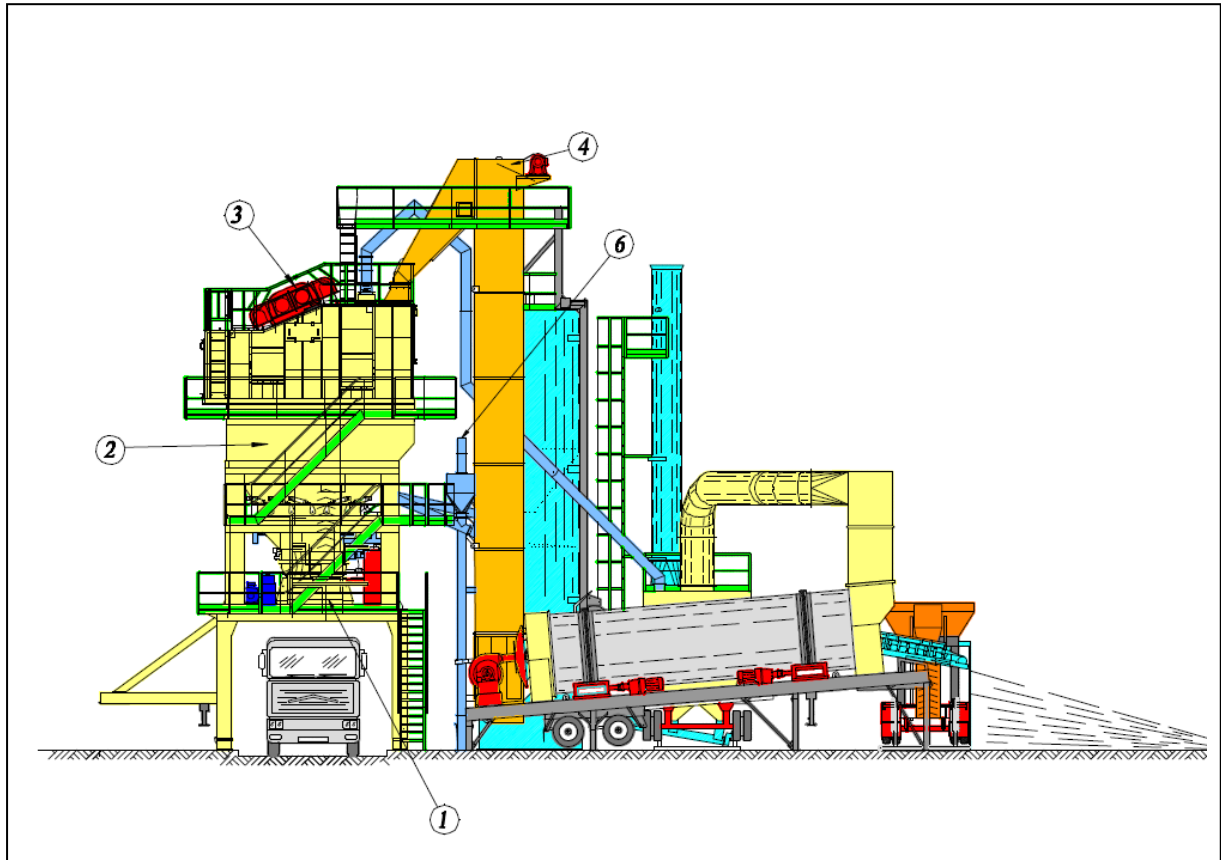
На слика бр. II.2-5 и II.2-6 е даден приказ на составните елементи на асфалтната база со обележани следни составни елементи:

1. Единица за сепарирање и мешање на фракции
2. Силос за загревање
3. Екран/решетка
4. Додавачка лента/трака
5. Силоси за камено брашно – филер и цемент

6. Елеватор за зафатени прашина и ситни честици
7. Филтерска единица
8. Сушара
9. Силоси за дозирање
10. Сад за загревање на битумен
11. Силос за готова асфалтна маса 90m³
12. Силос за готова асфалтна маса 35m³
13. Резервоар за гориво 50m³
14. Пумпа за дозирање на асфалт
15. Пумпа за истовар на асфалтна мешавина
16. Пумпа за истовар на гориво
17. Пумпа за дозирање на гориво
18. Командна кабина



Слика бр. II.2-5: Нацрт (основа) на асфалтна база INTRAME UM-200



Слика бр. II.2-6: Пресек на асфалтна база INTRAME UM-200

Производството на асфалтна мешавина се состои од следните фази:

1. Складирање на агрегат (фракции од минерално потекло, филер, песок) и транспорт на истите од објектите за складирање до локацијата за производство на асфалт.
2. Сушење и греење на материјали
3. Прскање, меѓускладирање и додавање на врели агрегати и адитиви
4. Мешање, складирање и утовар и достава на асфалтна мешавина до локација за вградување

▪ **Помошни објекти за асфалтна база**

На локацијата каде е поставена асфалтната база поставени се и следните помошни објекти:

- Канцеларии / помошни простории (магацин),
- Лабораторија,
- Контролна соба
- Сушара.

Во Магацин ќе се реализираат следните активности:

- набавка и складирање на разни видови на стока, складирање и дистрибуција.

Од опрема во магацинот се планира да има:

- сајли, лопати, колички, пумпи за вода, копачи, ограничувачи и знаци, сијалици, индустриски кабел.

Во Лабораторијата на Трансмет ќе се вршат следните работи:

- претходни истражни работи – геомеханички испитувања на земјиште за употреба на насипи, девијации, исполни кај потпорни ѕидови, истражни работи кај каменоломи – камен за употреба како фракциониран за асфалт, стабилизација, тампон и “клинови” кај мостови и филтерски материјал, рецептури за асфалт.
- тековни испитувања – во тек на градба се вршат испитувања на квалитет на употребени земјени материјали, асфалтни мешавини, битумен и агрегатот.
- завршни контролни испитувања по барање на Главен изведувач и Надзорен орган сите напред наведени испитувања доколку е потребно да се докаже квалитетот.
- дел од тековни и претходи испитувања ќе се вршат во надворешни лаборатории како: атестирање на камен и камени фракции, хидроизолациони материјали, арматура и челични елементи и други материјали за кои не постои опрема (како хемиски испитувања и слично).

Во Сушарата на воздух ќе се врши сушење на работниот воздух од влага.

3. Прилог II.3. Развој и историјат на активностите на локацијата

За потребите на изведба на проектот „Автопат Кичево – Охрид“ ДГТТ Трансмет ДОО Скопје склучи договор за подизведувач со Синохидро Корпорейшн Лимитед Пекинг – Подружница Скопје. За таа цел ДГТТ Трансмет ДОО Скопје зема под закуп земјиште на катастарска парцела (КП) бр.2033/2 која се наоѓа во КО Попоец и има површина од 18.553m². Имотниот лист за оваа катастарска парцела се наоѓа во прилог, I.2.

За изведба на пат е потребно да се изврши асфалтирање на истиот, заради што е потребна готова асфалтна маса. Од таа причина, за поефективно извршување на работите донесена е одлука за изградба на стационарна асфалтна база во близина на градилиштето (делницата која ја гради ТРАНСМЕТ).

ПРИЛОГ III УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА

1. Прилог III.1. Управување и контрола на инсталацијата
2. Прилог III.2. Оценка за постојната состојба со животната средина

1. Прилог III.1. Управување и контрола на инсталацијата

Во ДГТТ ТРАНСМЕТ ДОО СКОПЈЕ вработени се вкупно 473 работници, а на атопатот Кичево-Охрид работат 176 вработени.

Организационата поставеност во ДГТТ ТРАНСМЕТ ДОО СКОПЈЕ е направена така што ќе можат сите прашања во врска со целите и активностите во компанијата да се решаваат брзо, детално и ефикасно.

Раководниот тим во однос на животната средина посветува големо внимание со што влијанието врз животната средина е сведено на минимум.

Во целокупниот технолошки процес се применуваат стандарди со цел унапредување на квалитетот на производите.

Целата одговорност во поглед на примената на унапредувањето на животната средина ја има Управителот кој понатаму ја насочува кон одговорниот работник.

Должности на одговорното лице се:

- мониторинг на целата опрема за намалување на загадувањето,
- тековно процена на еколошките перфоманси на инсталацијата,
- мониторинг на воспоставените процедури за управување со животната средина.

Лице кое е одговорно за прашањата од животната средина е Игор Илиевски, инженер за безбедност и здравје при работа

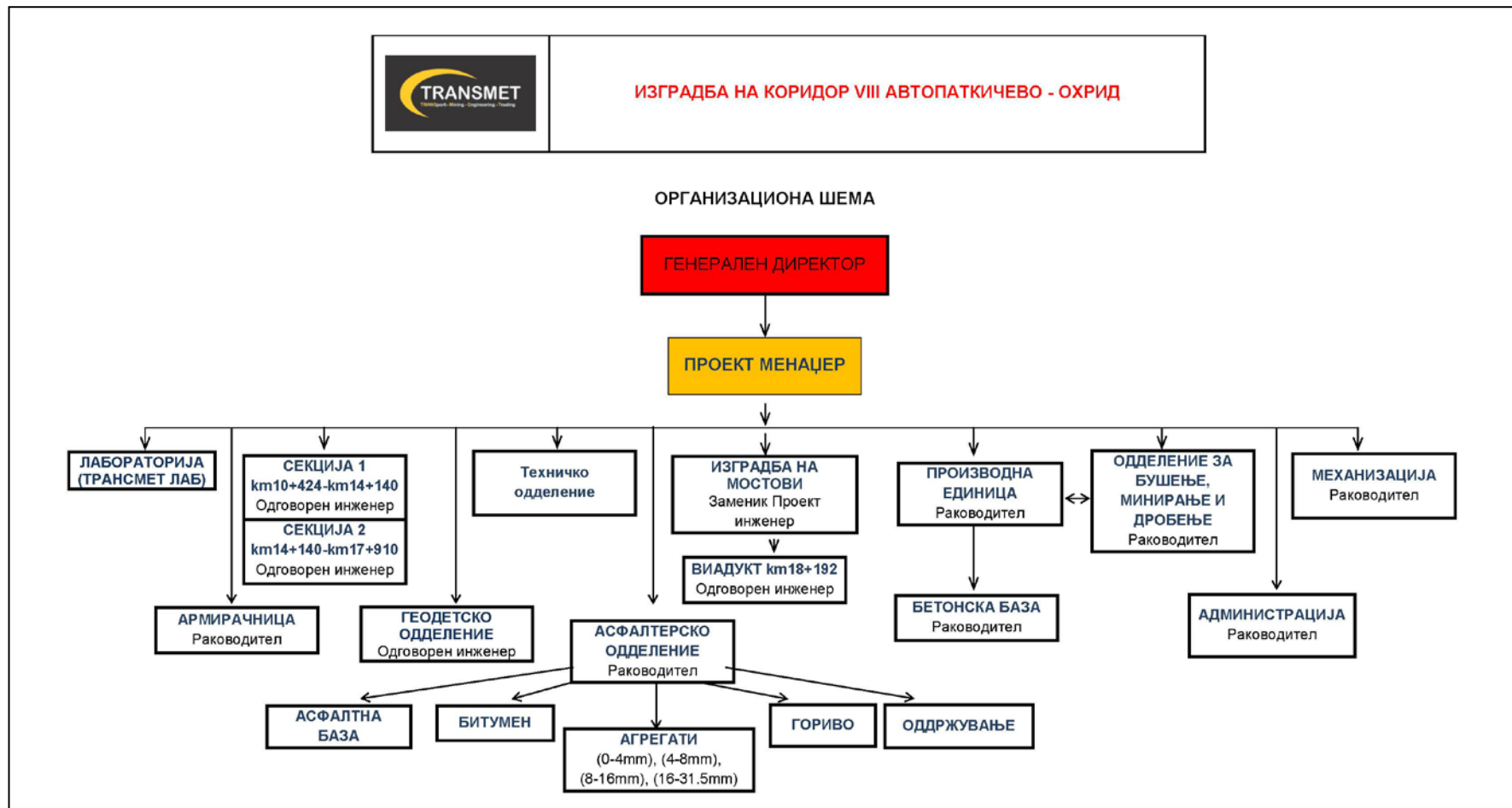
Во ДГТТ ТРАНСМЕТ ДОО СКОПЈЕ е воспоставен систем за заштита на животната средина.

ТРАНСМЕТ поседува Сертификат за управување со квалитет ISO 9001:2008, Сертификат за управување со животната средина ISO 14001:2004, Сертификат за имплементиран систем за безбедност и здравје OHSAS 18001:2007.

Организациона шема на ДГТТ ТРАНСМЕТ ДОО СКОПЈЕ е дадена на Слика III.1-1, стр. 72 во Прилог III.1-1.

Во **Прилог III.1-2**, стр.73-76 дадени се Сертификатите ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001.

Прилог III.1-1



Слика III.1-1: Организациона шема на ДГТТ ТРАНСМЕТ ДОО СКОПЈЕ

ПРИЛОГ III.1-2: Сертификат за имплементиран систем за квалитет ISO 9001:2008



**Quality Management System
Certificate of Approval**

This is to certify that the Quality Management System of:

TRANSMET DOO

ul. Kosturski Heroi br. 38, 1000 Skopje
Macedonia

has been assessed and found to meet the requirements of:

ISO 9001:2008

Clause 7 permissible exclusions: 7.3

The certificate is valid for the following scope of operation:

Civil engineering works, building of complete constructions
and site preparation works

Date of Certificate Issue: 7th April 2016

Certificate Valid until: 30th September 2018

Certified with DAS since: 27th November 2009

Certificate Number: DAS87312037/1/Q

Authorized:



*This certificate is the property of DAS Certification Ltd and remains valid subject to satisfactory Surveillance audits
Re-certification audit due before 30th September 2018*

SN Registrars (Holdings) Limited, Company Number: 07659067
Registration House, 22b Church Street, Rushden, Northamptonshire, NN10 9YT, UK

ПРИЛОГ III.1-3: Сертификат за имплементиран систем за заштита на животна средина ISO 14001:2004



**Environmental Management System
Certificate of Approval**

This is to certify that the Environmental Management System of:

TRANSMET DOO

ul. Kosturski Heroi br. 38, 1000 Skopje
Macedonia

has been assessed and found to meet the requirements of:

ISO 14001:2004

The certificate is valid for the following scope of operation:

Civil engineering works, building of complete constructions
and site preparation works

Date of Certificate Issue: 7th April 2016
Certificate Valid until: 30th September 2018
Certified with DAS since: 7th April 2010
Certificate Number: DAS81285414/1/E

Authorized:



*This certificate is the property of DAS Certification Ltd and remains valid subject to satisfactory Surveillance audits
Re-certification audit due before 30th September 2018*

SN Registrars (Holdings) Limited, Company Number: 07659067
Registration House, 22b Church Street, Rushden, Northamptonshire, NN10 9YT, UK

**ПРИЛОГ III.1-4: Сертификат за имплементиран систем за безбедност и здравје
OHSAS 18001:2007**



**Health&Safety Management System
Certificate of Approval**

This is to certify that the Health&Safety Management System of:

TRANSMET DOO

ul. Kosturski Heroi br. 38, 1000 Skopje
Macedonia

has been assessed and found to meet the requirements of:

OHSAS 18001:2007

The certificate is valid for the following scope of operation:

**Civil engineering works, building of complete constructions
and site preparation works**

Date of Certificate Issue: 7th April 2016

Certificate Valid until: 6th April 2019

Certified with DAS since: 7th April 2013

Certificate Number: DAS51477063/1/O

Authorized:



*This certificate is the property of DAS Certification Ltd. and remains valid subject to satisfactory Surveillance audits
Re-certification audit due before 24th March 2019*

SN Registrars (Holdings) Limited, Company Number: 07659067
Registration House, 22b Church Street, Rushden, Northamptonshire, NN10 9YT, UK

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

1. Прилог IV.1.-1 Карактеристики на суровини за асфалтна база

Асфалтната база е сложена техничко-технолошка постројка која се користи за производство на асфалт, макадам и други форми на обложен патен камен, познат како црн асфалт или асфалт бетон.

Асфалтот преставува врела мешавина со дефинирана температура, во чиј состав влегуваат минерален агрегат, полнење (филер) и врзивно средство (битумен) и одредени адитиви. Производството на асфалтната мешавина бара комбинација на неколку видови агрегат, песок и филер (камена прашина во одреден сооднос во зависност од рецептурата (сооднос на суровини) т.е. потребните технички својства на асфалтот. Готовата асфалтна мешавина потоа се транспортира на локација каде се вградува.

Во асфалтната база се планира примена на следните суровини

- агрегат,
- филер
- битумен,
- додатоци - адитиви
- моторни масла
- масти,
- мазут,
- екстра лесно гориво (ЕЛ-1) и
- електрична енергија.

• **Агрегат**

Агрегатот е мешавина од три фракции, а како врзивно средство се користи битумен и според барањата одредени адитиви.

Камените фракции: се депонираат во боксови оградени со бетонски ѕидови со висина од 3m и капацитет од 400 – 500 m³ во бокс.

Агрегатот кој се употребува во процесот на производство на врелите асфалтни мешавини се добива и обработува во каменоломи или со црпење на шљунак. Типовите на агрегати кои се користат се природни карпи (еруптивци, седименти, и метаморфни), како и лесен агрегат, кој се добива со загревање на глина на многу висока температура и згура која вообичаено настанува во текот на производството на челик во високи печки.

Кога за асфалтни мешавини се користат лесниот агрегат и згурата, овие два вештачки агрегати придонесуваат за поголема отпорност на коловозот на лизгање. Во изградбата на патишта најважни се физичките својства на камената маса и податоците како ќе се однесува материјалот во различни услови, односно кога се користи како тампон или носив слој.

Агрегатот учествува со 70-80% во вкупната маса на асфалтот и од неговите карактеристики зависат и својствата на асфалтните смеси и својства на оцврснатиот асфалт. За припрема, потполно рамномерно се користат како природни материјали, песок и крупничав песок (шљунак), така и дробен материјал.

Може да се употреби и мешавина на сепариран шљунак, односно песок и дробен агрегат. Дробениот материјал по правило е поскап, па на природниот секако речниот во практиката и најчесто му се дава предност. Природниот материјал заради заобленоста на зрната многу поповолно влијае на вградливоста и така што во

мешавината да останат што помалку празнини. Меѓутоа и дробениот материјал има одредени предности, тој во петрографска смисла е многу похомоген, а тоа условува многу помала концентрација на напонот во оцврснатиот асфалт под оптеретување и при температурни промени. Агрегатот вообичаено е смеса составена од три фракции, а како врзивно средство се користи битумен со или без додатоци.

• **Филер**

Филер-е 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 0,06mm и најмалку 80% зрна помали од 0,09mm.

Филер е камено брашно кое се складира во вертикални цилиндрични резервоари со носивост од 30 тона (2*30 = 60 тона)

Покрај тоа што филерот ги намалува шуплините во асфалтната смеса, ја зголемува стабилноста на мешавината само до границата над која понатамошното додавање започнува негативно да влијае на намалувањето на процентот на шуплини во асфалтот.

Исто така филерот во асфалтната мешавина ги менува и минеролошките особини на битуменот во асфалтот (тоа се должи на физичките феномени на влијанието на адхезивните сили), а со тоа и на особините на самиот асфалт.

• **Битумен**

Битуменот поради одличната адхезија и водонепропустливост преставува цврсто и издржливо врзивно средство, исклучително отпорно на повеќе киселини, алкалии и соли. Со греење преоѓа во течна и аморфна состојба. Која овозможува да ги обвита зрната на агрегатот при што се создава совршена мешавина која е способна да издржи огромни оптоварувања. Битуменот се класифицира на три начини кои се базирани на пенетрација, вискозитет или однесување. Се употребуваат и полимерни модифицирани битумени кои се користат за изработка на специјални асфалтни мешавини.

Битуменот се складира во метални цистерни со капацитет од 20 t, вкупно 3 цистерни од 20t = 60 t. Битуменот се дозира од 4 – 6,5% во однос на агрегатот.

Просторот каде се поставени цистерните за битумен се оградува со бетонски ѕид со висина од 50 cm и на растојание 2 – 3 m од цистерните за да прифати евентуално разлеан битумен.

Битуменот претставува црна полукрута или крута леплива маса, во целост растворлива во јаглероден - дисулфид (CS_2) или во хлороформ ($CHCl_3$). Се добива со фракциона дестилација на асфалтна (или парафинско-асфалтна) сурова нафта. Битуменот е врзивно средство застапено и во природните асфалти, но практично е невозможно добивање на чист битумен со издвојување од нив.

За потребите на градежната индустрија, за изработка на асфалтните мешавини кај коловозните конструкции се користи индустриски добиен мек битумен кај кој точката на размекнување, по методот на (П.К.) прстен и кугла, е помала од $70^{\circ}C$, но не помала од $30^{\circ}C$.

Битуменот се сретнува како:

Разреден битумен составен од битумен омекнат со соодветен разредувач, кој по одредено време од вградувањето повторно делумно или целосно оксидира.

Како разредувачи може да се користат катрански масла, маслени дестилати на нафтата или мешавина на двете масла.

Катранизиран битумен-мешавина од катран и битумен во која преовладува битуменот. Процентот на катран не надминува 15 - 25%.

Битуменизиран катран-мешавина од битумен и катран во која преовладува катранот. Процентот на битумен не преминува 15 - 20%.

Патен катран-вештачки продукт на деструктивна дестилација на камен јаглен. Тој се состои од одредени мешавини на катрански смоли и антраценско масло.

Патна емулзија-составена е од фино распрашени (диспергирани) честички на битумен и патен катран во вода. За да овие најфини капки на распрашен битумен и патен катран не би се споиле меѓусебе, тие се обвиени со фина опна на некој одреден заштитен материјал, емулгатор.

Под името *Гоудрон* се јавува и производ од мешавина на тринидаден асфалт со извесен процент на битуменски разредувач со состав:

- ***Додатоци - Адитиви***

Адитиви се супстанции кои со своите физичко, хемиско или комбинирано дејство влијаат на одредени својства на свежиот или оцврснатиот асфалт. Дозирањето на адитиви е обично во корелација со масата на битуменот и се додаваат при подготовката на асфалтната смеса.

- ***Моторни масла***

Маслата кои се користат за одржување на асфалтната база се применуваат согласно со упатствата за користење на производителот.

- ***Массти***

Массти се користат за подмачкување на механичките делови каде има триење.

Мастите и маслата за подмачкување се складираат во магацин за складирање на материјали.

- ***Екстра лесно гориво***

Дизел гориво се употребува како гориво во котларата за загревање на битумен.

- ***Мазут***

Мазутот се складира во една цистерна со капацитет од 20 t. Исто така е оградена со бетонски ѕид од 0,5 m околу цистерната. Се употребува како енергенс на сушарата и загревање на агрегатот.

2. Прилог IV.1.-2 Карактеристики на готовите производи - асфалт

Асфалтната мешавина се користи за покривање (горен слој) на коловозни површини на патишта а поретко и за покривање на подови и кровни конструкции.

Особините и карактеристиките на асфалтот за изградба на патишта се такви да овозможуваат голема трајност, предизвикуваат мала сообраќајна бука, добро ги пригушуваат вибрациите и ударите во сообраќајното движење, не пропуштаат вода, без оштетување се прилагодуваат на помали слегнувања и деформации на подлогата, отпорни се главно на сите киселини.

Нивна голема предност е можноста да се изработат во сосема тенки и едноставни конструкции за сите видови на сообраќајно оптоварување. Недостаток на асфалтите е тоа што бензинот и останатите деривати на нафтата го разградуваат битуменот, па не се соодветни за сообраќајни површини на бензински пумпи.

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

Асфалтните проби се испитуваат детално во асфалтна лабораторија. Од добиените резултати може да се констатира дека физичко механичките карактеристики се задоволени т.е. истите се во согласност со барањата за квалитет пропишани со стандардите.

Во продолжение на прилог IV.1 е дадена рецептура за изработка на асфалтна мешавина, Извештај од испитување на минералозна петрографска анализа на камен,



Друштво за лабораториски услуги и инженеринг Трансмет Лаб ДООЕЛ - Скопје
ул. Костурски Херои бр.38, кат 2, локал 1, 1000 Скопје
Тел/факс: ++389 2 27 20 411 ; transmetlab@gmail.com

Друштво за лабораториски услуги и инженеринг **ТРАНСМЕТ ЛАБ ДООЕЛ**
Бр. 0012/17
15.02 2017 год.
Скопје

Друштво за градежништво, транспорт и трговија **ТРАНСМЕТ ДОО**
Бр. 20-0178/17
20.02. 2017 год.
Скопје

До
"Трансмет" доо Скопје, Проект-Автопат Кичево - Охрид,
Делница Подвис - Пресека км 10+424-км 17+910
Г-дин Цеко Скендеровиќ, Проект Директор

Предмет: Доставка на рецептура за изработка на асфалтна мешавина

Почитувани,

Во прилог Ви доставуваме **Рецептура за изработка на асфалтна мешавина БНС32сА**

Со почит,

Раководител на Лабораторија
Зоран Ставриќ, дипл.инж.геотех.



Прилог: Рецептура за изработка на асфалтна мешавина во три копии македонска верзија



инженеринг **ТРАНСМЕТ ЛАБ ДООЕЛ**
Бр. 0012/17
15.02 2017 год.
Скопје

Друштво за лабораториски услуги и инженеринг Трансмет Лаб ДООЕЛ - Скопје
ул. Костурски Херои бр.38, кат 2, локал 1, 1000 Скопје
Тел/факс: ++389 2 27 20 411 ; transmetlab@gmail.com

АВТОПАТ КИЧЕВО – ОХРИД, Делница ПОДВИС – ПРЕСЕКА Стационажа од км 10+450 до км 17+910

РЕЦЕПТУРА ЗА ИЗРАБОТКА НА АСФАЛТНА МЕШАВИНА БНС32сА

- **Методологија** - Рецептурата е изготвена во склад со МКС У.М8.090- "Маршал "- ова метода, со максимално зрно на агрегат D max=31.5 mm за битуменизиран носив слој, со проектна дебелина на слојот 14 см.

- **Основни Материјали за асфалтна мешавина**
 - Врзивно средство - битумен: потекло од Албанија, тип БИТ 60.
/ прилог: атест за квалитет/

 - Камени фракции: 0/4 мм, 4/8 мм, 18/16 и 16/32 од каменолом-усек на траса км 10+455 – км 10+645.
/ прилог: атест за квалитет/

- **Проектирање на минерална мешавина**
 - Е вршено по следен распоред-одредување на гранулометриски состав на секоја пооделна фракција и тоа серија од 5 просејувања за секоја фракција пооделно.

 - Математичка пресметка на гранулометрискиот состав на минерална мешовина под услов за задоволување гранични криви пропишани.

Гранулометриски состав на поделни фракции

фракции	сита (мм)									
	0.09	0.25	0.71	2	4	8	11.2	16.0	22.4	31.5
0-4мм	10.1	24.0	35.0	69.1	94.5	100	100	100	100	100
	9.7	22.0	31.5	68.5	92.8	100	100	100	100	100
	9.5	20.5	33.0	66.1	92.9	100	100	100	100	100
	10.0	22.1	30.5	65.2	95.1	100	100	100	100	100
	9.7	20.9	33.5	67.1	89.7	100	100	100	100	100
ср.вредност	9.8	21.9	32.7	67.2	93.0	100	100	100	100	100
4-8мм	0	1.6	1.4	1.2	3.2	100	100	100	100	100
	0	1.0	0.8	1.7	3.1	100	100	100	100	100
	0	0.8	1.2	1.5	3.3	100	100	100	100	100
	0	0.9	1.1	1.4	3.0	100	100	100	100	100
	0	1.2	1.0	1.2	2.9	100	100	100	100	100
ср.вредност	0.8	1.1	1.1	1.4	3.1	100	100	100	100	100
8-16мм	0	0	0.4	0.7	0.8	15.2	65.8	100	100	100
	0	0	0.9	0.8	0.8	13.9	61.3	100	100	100
	0	0	0.8	0.7	1.0	13.0	62.5	100	100	100
	0	0	0.5	0.7	1.5	14.2	58.9	100	100	100
	0	0	0.4	0.6	0.9	14.2	59.0	100	100	100
ср.вредност	0	0	0.6	0.7	1.0	14.1	61.5	100	100	100
16-31.5мм	0	0	0	0	0.7	0.8	1.4	14.1	75.5	100
	0	0	0	0	0.8	0.4	1.3	13.5	73.4	100
	0	0	0	0	0.9	1.1	1.1	13.1	74.3	100
	0	0	0	0	0.6	0.9	1.2	14.5	75.3	100
	0	0	0	0	0.5	0.8	1.5	14.3	71.5	100
ср.вредност	0	0	0	0	0.7	0.8	1.3	13.9	74.0	100



Друштво за лабораториски услуги и инженеринг Трансмет Лаб ДООЕЛ - Скопје
ул. Костурски Херои бр.38, кат 2, локал 1, 1000 Скопје
Тел/факс: ++389 2 27 20 411 ; transmetlab@gmail.com

Како што се гледа предложениот гранулометриски состав на асфалтна мешавина за БНС32сА ги исполнува критериумите за гранични криви на гранулометрискиот состав (МКС У.Е 9.021)

Со вака добиениот состав на асфалтната мешавина е пристапено на изработка на пробни "Маршал"-ови цилиндрични тела ($d = 100$ мм) со додавање на различни количини на врзивно средство, битумен (БИТ 60) почнувајќи од 3.0 %, 3.5%, 4.0%, 4.5%, 5.0% и 5,5% во однос на фракции. Набивањето на пробни тела е вршено со автоматски компактор со по 50 удари од двете страни, на температура од 150°C - 155°C. По 24 часовно ладење на температура 20°C - 25°C во лабораториски услови пристапено е кон испитување на пробни тела по тнр. "Маршал"-ова метода.

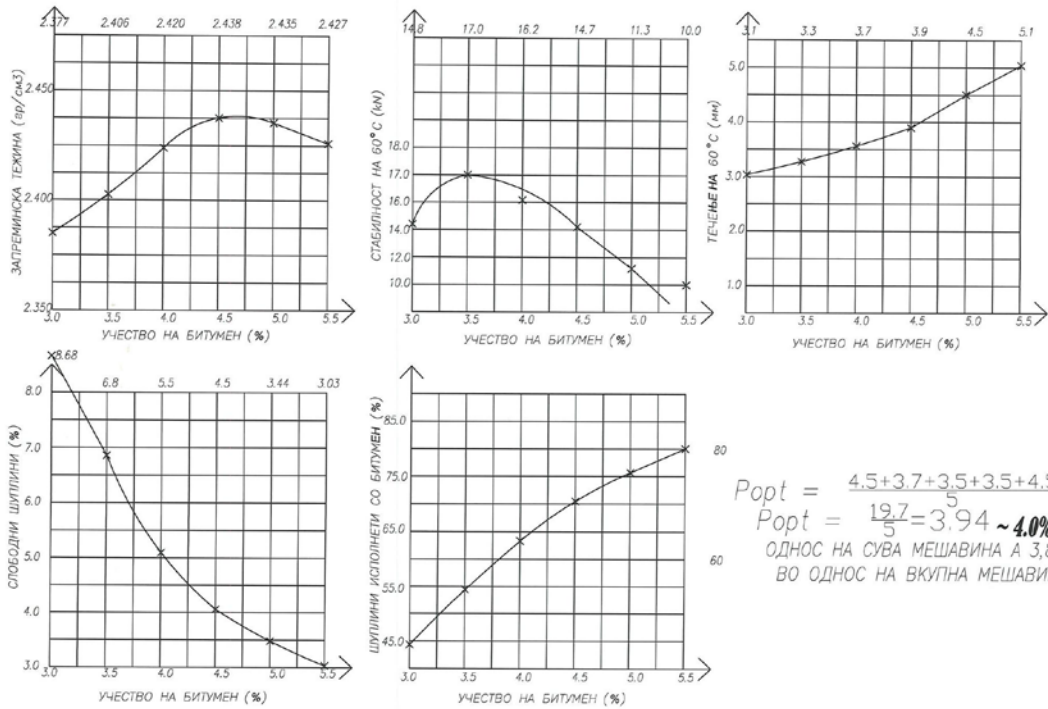
Добиените резултати се дадени во табела, а врз основа на нив е извршено одредување на оптимален процент на битумен во асфалтна мешавина.

По извршената пресметка на оптимален процент на битумен, кој изнесува Ропт = 4.0 % во однос на агрегат ("сува"мешавина), односно 3.85 % во однос на вкупната мешавина, извршена е изработка на пробни "Маршал"-ови тела, вкупно три (3) и нивното лабораториско испитување. Во долната табела дадени се добиени резултати кои ги потврдуваат претходно добиените резултати .

Рецептура за асфалтна мешавина БНС32сА

Физичко механички својства на асфалтни мешавини по Маршал																	
Серија бр.	Битумен %	Висина на проба(мм)	Тежина (гр)				Зафатина (г/м3)		Волумен на битумен %	Шупљини %			Стабилност (кН)			Течњеве (мм)	
			На воздух	Во вода	На воздух површински сув	Волумен (см3)	Асфалтен примерок	Асфалтна мешавина		Асфалтен примерок	Минерална мешавина	Исполнети со битумен	Измерена	Корекција	Коригирана		
A	B	V	G	D	F	E	C	Z	T	J	K	L	U	M	N	NI	
1	3.0	64.5	1203.5	705.4	1210.4	505.0	2.383	2.603	7.00	8.7	15.7	44.6	13.85	0.975	13.5	3.0	
2		65.8	1203.0	702.4	1208.5	506.1	2.377						16.60	0.947	15.7	3.4	
3		65.3	1191.0	698.8	1201.0	502.2	2.371						15.9	0.956	15.2	2.9	
4																	
Просек							2.377									14.8	3.1
1	3.5	63.2	1196.4	705.9	1199.1	493.2	2.426	2.582	8.25	6.8	15.0	54.8	17.08	1.007	17.2	3.4	
2		63.4	1197.3	704.7	1203.5	498.8	2.400						17.76	1.002	17.8	2.9	
3		63.8	1197.8	703.0	1203.9	500.9	2.391						16.13	0.992	16.0	3.6	
4																	
Просек							2.406									17.0	3.3
1	4.0	63.7	1200.2	706.3	1202.3	496.0	2.420	2.562	9.49	5.5	15.0	63.3	17.7	0.995	17.6	3.6	
2		63.5	1195.7	706.7	1201.8	495.1	2.415						15.9	1.000	15.9	3.6	
3		64.1	1203.3	709.5	1205.7	496.2	2.425						15.3	0.985	15.1	3.9	
4																	
Просек							2.420									16.2	3.7
1	4.5	62.5	1198.8	709.1	1200.4	491.3	2.440	2.541	10.75	4.0	14.80	72.6	17.3	1.025	17.7	3.7	
2		63.4	1194.8	709.4	1197.8	488.4	2.46						13.5	1.002	13.5	3.9	
3		63.1	1199.7	708.1	1202.0	493.9	2.429						12.8	1.010	12.9	4.1	
4																	
Просек							2.438									14.7	3.9
1	5.0	63.5	1199.5	706.9	1199.9	493.0	2.433	2.522	11.94	3.4	15.4	73.7	12.9	1.000	12.9	4.4	
2		63.9	1200.7	709.9	1201.9	492.0	2.440						11.0	0.990	10.9	4.4	
3		62.9	1197.1	706.3	1198.5	492.2	2.432						9.95	1.015	10.1	4.7	
4																	
Просек							2.435									11.3	4.5
1	5.5	64.2	1203.8	709.1	1204.5	495.4	2.430	2.503	13.08	3.0	16.1	81.2	11.5	0.982	11.3	4.9	
2		64.0	1200.5	706.0	1201.9	495.9	2.421						9.9	0.987	9.8	5.0	
3		63.4	1202.9	709.0	1204.0	495.0	2.430						8.9	1.002	8.9	5.4	
4							2.427										
Просек							2.427									10.0	5.1

ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОД ЛАБОРАТОРИСКИ ИСПИТУВАЊА





Друштво за лабораториски услуги и инженеринг Трансмет Лаб ДООЕЛ - Скопје
ул. Костурски Херои бр.38, кат 2, локал 1, 1000 Скопје
Тел/факс: ++389 2 27 20 411 ; transmetlab@gmail.com

ФИЗИЧКО- МЕХАНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА АСФАЛТНА МЕШАВИНА СО ОПТИМАЛНА
СОДРЖИНА НА БИТУМЕН

ИСПИТУВАЊЕ	РЕЗУЛТАТИ ОД ИСПИТУВАЊА	КРИТЕРИУМ ПО МКС У.Е9.021
1. Стабилност на 60°C (KN)	16,8	min.8
2. Течење на 60°C (mm)	3,3	-
3. Однос на стабилноста и течење (KN/mm)	5,09	min.2,5
4. Шуплини во асф.узорак (%)	5,5	5-9
5. Шуплини исполнети со битумен	62,5	нема критериум
6. Шуплини во минерална мешавина (%)	14,69	-
7. Запремнинска тежина на збиена асфатна мешавина (km/m ³)	2,435	-
8. Запремнинска тежина на асфатна мешавина (km/m ³)	2,578	-

Со ова се потврдува дека асфалтната мешавина со следно учество:

	сува мешавина	вкупна мешавина
- фракција 1, 0-4 mm	45%	43,35%
- фракција 2, 4-8 mm	12%	11,5%
- фракција 3, 8-16 mm	18%	17,3%
- фракција 4, 16-31.5 mm	25%	24,0%
- битумен, БИТ 60	100%	3,85%
		100,00

ги потврдува критериумите по однос на стандардни услови од МКС У.Е9.021 и Технички спецификации, книга 2.



Друштво за лабораториски услуги и инженеринг Трансмет Лаб ДООЕЛ - Скопје
ул. Костурски Херои бр.38, кат 2, локал 1, 1000 Скопје
Тел/факс: ++389 2 27 20 411 ; transmetlab@gmail.com

РАБОТНА МЕШАВИНА

Врз основа на претходен состав на асфалтната мешавина (рецептура за БНС32сА), на асфалтното построение се изработува РАБОТНА МЕШАВИНА како втора фаза од проектирање на асфалтна мешавина.

Врз основа на мешавина изработена по рецептура (претходен состав) се врши пробно производство-работна мешавина со што се докажува дека на асфалтна база, тип "ИНТРАМ" со капацитет 150 t/час е можно да се изработи асфалтна мешавина со квалитет добиен по претходен состав, односно рецептура за БНС32сА.

Составил:

Казим Адровиќ, дипл.град.инж.



Раководител:

Зоран Ставриќ, дипл.град.инж.

Лаборант, соработник:

Веле Спасеноски

Мирјана Бубулеска

Кичево, Февруари 2017

Градежен институт
МАКЕДОНИЈА АД
Бр. 1103-468/3
М. 04 2016 год.
СКОПЈЕ

НАРАЧАТЕЛ:

Друштво за лабораториски услуги и инженеринг
" ТРАНСМЕТ ЛАБ " Д.О.О.Е.Л.
Ул. Костурски херои бр.38 кат 2 , лок. 1 Скопје

ЛОКАЦИЈА:

" УСЕК НА КМ 10+770 НА АВТОПАТ ВО ИЗГРАДБА
КИЧЕВО-ОХРИД , ДЕЛНИЦА ПОДВИС -ПРЕСЕКА "

АНЕКС НА

ИЗВЕШТАЈ ОД ИСПИТУВАЊЕ

ПРЕДМЕТ:

МИНЕРАЛОШКО-ПЕТРОГРАФСКА АНАЛИЗА НА КАМЕН

ТЕХНИЧКИ БРОЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ:

АНЕКС НА АКК 03/2016-185

ДАТУМ:

Април 2016 год.



ГРАДЕЖЕН ИНСТИТУТ
МАКЕДОНИЈА



ул. Дрезденска бр.52, 1000 Скопје
Република Македонија

тел: +389 2 3066 821 / +389 2 3066 816
факс: 02 3066 828

web: www.gim.com.mk
e-mail: gim_laboratorija@gim.com.mk

	ГРАДЕЖЕН ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА	   	ул. Дрезденска бр.52, 1000 Скопје Република Македонија тел: 02 3066 821 / 02 3066 816 факс: 02 3066 828 web: www.gim.com.mk e-mail: gim_laboratorija@gim.com.mk
	   		

Нарачател:	Друштво за лабораториски услуги и инженеринг TRANSMET ЛАБ Д.О.О.Е.Л. Ул. Костурски херои бр.38 кат 2 , лок. 1 Скопје
Извршител на испитувањата:	ГИ.Македонија АД. Скопје Централна лабораторија ул.Дрезденска бр.52, 1000 Скопје
Број на договор/понуда:	Понуда бр. 1101- 468/1 од 02.03.2016 год.
Производ:	КАМЕН ОД КАРПА
Производител:	ЛОКАЛИТЕТ: " Усек км 10+770 на проект за изградба на автопат Кичево- Охрид , делница Подвис - Пресека "
Одговорен инженер на испитувањето:	ЗОРАН ДИНОВ,дипл.град.инж
Изготвувач:	/
Минералошко-петрографска анализа на камен :	Љупче Кулаков, дипл.инж.геолог Добриела Рогожарева Ставрева, дипл.инж.геолог
Обработка:	/
Теренски/лабораториски испитувања:	/
Извештај број:	АКК 03/2016-185

Директор на Завод ЛАБОРАТОРИЈА

Горги Гошев, дипл.град.инж.

Извештај бр. АКК 03/2016-185

ЗАВОД ГЕОТЕХНИКА

ИЗВЕШТАЈ

ЗА МИНЕРАЛОШКО - ПЕТРОГРАФСКА АНАЛИЗА НА ПРИМЕРОК
„V 07/03-2016“

Скопје, Март 2016 год.

Дрезденска 52, 1000 Скопје, Македонија | +389 2 30 63 040 +389 2 30 66 816 +389 2 30 66 828
www.gim.com.mk | gim@gim.com.mk | gimgeo@gim.com.mk

ИЗВЕШТАЈ ЗА МИНЕРАЛОШКО - ПЕТРОГРАФСКА АНАЛИЗА НА ПРИМЕРОК „V 07/03-2016“

Минералoшко-петрографската анализа е изработена според стандард МКС Б.Б8.003, при што е изработен петрографски препарат. Примерокот е макроскопски и микроскопски прегледан и опишан. Микроскопскиот преглед е извршен со поларизационен оптички микроскоп со пропуштена светлина марка Steindorff NYMC62800-220V. Примерокот е третиран и со разредена HCl.

Проба: V07/03-2016 – Хемиски варовник

Макроскопски опис: Примерокот е компактен, цврст и се карактеризира со светло сива боја. Има масивна структура со ситно зрнест состав. Забележлива е слабо нагласена лентаста текстура формирана од бели паралелни ленти во светло сива основа, веројатно изградени од калцитски зрна, со дебелина на лентите од 1 до 2 mm.

Со ладна разредена HCl, реагира, што укажува на калцитски состав.

Микроскопски опис: Микроскопски се гледа дека тоа е мономинерална калциум карбонатна карпа, која главно е изградена од калцит, а споредно и доломит. Карпата има нејасно хетерогранобластична до микроструктурална псевдокристална структура. Оваа структура е условена од појавата на поситни калцитско-доломитски кристали, кои појкилитски се вклопени во покрупните калцитски форми. Големината на микроструктуралите е од 30-60 микрони, а додека покрупните форми се поголеми и до 2-3 mm. Истите покрупни форми не се сосема јасни. Еден дел од микроструктуралите имаат хипидиоморфна форма, што е можно да се доломитски кристали. Поголем дел имаат алотриоморфна структура, што укажува да доломитот не е многу застапен. Се јавува извесна ориентирана текстура на покрупните калцитски форми. Шупликоста е слабо застапена. Органски остатоци не се забележани. Врз основа на изведената минералoшко-петрографска анализа, од минералoшко-петрографски аспект карпата претставува **хемиски варовник** изграден од аутигени минерали кои потекнуваат од правите или колоидните раствори, односно од минерали кои се формираат за време на исталожувањето на седиментната карпа.

Структура: Ситнозрнест состав, хетерогранобластична структура, нејасно псевдомикроструктурална.

Текстура: Масивна, цврста и сосема слабо изразена ориентирана текстура.

Петрографска детерминација: Хемиски варовник

Мислење за употреба

Од извршената минералoшко-петрографска анализа, карпата претставува варовник кој има хетерогранобластична структура и цврста, компактна, масивна, сосема слабо изразена ориентирана текстура.

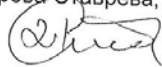
Според минералoшко-петрографскиот состав и структурните карактеристики овој камен, претставува поволен камен за употреба во градежни цели, како агрегат за бетонски и асфалтни мешавини, тампонски материјал и др.

Соодветната примена на каменот ќе зависи од физичко-механичките карактеристики на истиот.

ГЕОТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ "МАКЕДОНИЈА" АД - БУЛЕВАР "МАРША ДИМИТРОВСКА" БРОЈ 2016

Изработил:

М-р Добриела Рогожарева-Ставрева, дипл. инж. геолог



Раководител на сектор:

Љупче Кулаков, дипл. инж. геолог



Директор на геотехника:

Дејан Димитровски, дипл. град. инж.



Градежен институт
МАКЕДОНИЈА АД
Бр. МОЗ-468/2
М. 03 201 год.
СКОПЈЕ

НАРАЧАТЕЛ:

Друштво за лабораториски услуги и инженеринг
" **ТРАНСМЕТ ЛАБ** " Д.О.О.Е.Л.
Ул. Костурски херои бр.38 кат 2 , лок. 1 Скопје

ЛОКАЦИЈА:

" **УСЕК НА КМ 10+770 НА АВТОПАТ ВО ИЗГРАДБА
КИЧЕВО-ОХРИД , ДЕЛНИЦА ПОДВИС -ПРЕСЕКА "**

ИЗВЕШТАЈ ОД ИСПИТУВАЊЕ

ПРЕДМЕТ:

**ФИЗИЧКО - МЕХАНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА
КАМЕН ОД КАРПА**

ТЕХНИЧКИ БРОЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ:

АКК 03/2016-185

ДАТУМ:

Март 2016 год.



ИМ ГРАДЕЖЕН ИНСТИТУТ
МАКЕДОНИЈА




ул. Дрезденска бр.52, 1000 Скопје
Република Македонија

тел: +389 2 3066 821 / +389 2 3066 816
факс: 02 3066 828

web: www.gim.com.mk
e-mail: gim_laboratorija@gim.com.mk

	<p>ГРАДЕЖЕН ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА</p>	<p>ул. Дрезденска бр.52, 1000 Скопје Република Македонија тел: 02 3066 821 / 02 3066 816 факс: 02 3066 828 web: www.gim.com.mk e-mail: gim_laboratorija@gim.com.mk</p>
	<p>TÜV AUSTRIA TÜV AUSTRIA TÜV AUSTRIA MKS EN ISO/IEC 17025 ACCREDITED LABORATORY</p>	

Нарачател:	Друштво за лабораториски услуги и инженеринг ТРАНСМЕТ ЛАБ Д.О.О.Е.Л. Ул. Костурски херои бр.38 кат 2 , лок. 1 Скопје
Извршител на испитувањата:	ГИ.Македонија АД. Скопје Централна лабораторија ул.Дрезденска бр.52, 1000 Скопје
Број на договор/понуда:	Понуда бр. 1101- 468/1 од 02.03.2016 год.
Производ:	КАМЕН ОД КАРПА
Производител:	ЛОКАЛИТЕТ: " Усек км 10+770 на проект за изградба на автопат Кичево- Охрид , делница Подвис - Пресека "
Одговорен инженер на испитувањето:	ЗОРАН ДИНОВ,дипл.град.инж
Изготвувач:	/
Инженер соработник:	/
Обработка:	ЗОРАН ДИНОВ,дипл.град.инж
Теренски/лабораториски испитувања:	Александра Николова, лаборант Оливера Пислевска , лаборант Зоран Митревски, в.к.в.мајстор
Извештај број:	АКК 03/2016-185


 Директор на Завод ЛАБОРАТОРИЈА
 Горги Гошев, дипл.град.инж.

Извештај бр. АКК 03/2016-185

Страна 2 од 6



ГРАДЕЖНИОТ ИНСТИТУТ "МАКЕДОНИЈА" АД - СКОПЈЕ како акредитирана лабораторија за испитување и утврдување квалитетот на градежни материјали, по барање и за потребите на фирмата " **ТРАНСМЕТ ЛАБ** " Д.О.О.Е.Л. СКОПЈЕ , изврши испитување на камен од карпа - од локалитет " **Ископ на 10+770км на автопат во изградба Кичево - Охрид , делница Подвис - Пресека** " .

Мострите од камен беа избрани на каменоломит и доставени од страна на Нарачателот во соработка со стручни лица од ГИМ. Целта на испитувањето е утврдување на физичко-механичките и минералешко-петрографските карактеристики на каменот и проценување подобноста на материјалот за негова примена во градежништвото како градежен материјал за производство на фракциониран дробен камен агрегат за бетонски и асфалтни мешавини, за тампон и за друга примена во стопанството, согласно МКС стандардите.

ПРОГРАМА ЗА ИСПИТУВАЊЕ:

I) ФИЗИЧКО - МЕХАНИЧКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ :

- ЈАКОСТ НА ПРИТИСОК - во сува состојба
- ЈАКОСТ НА ПРИТИСОК - во водозаситена состојба
- ВОДОВПИВАЊЕ
- ОТПОРНОСТ НА АБЕЊЕ - (Böhme)
- ЗАПРЕМИНСКА МАСА СО ПОРИ И ШУПЛИНИ
- ЗАПРЕМИНСКА МАСА БЕЗ ПОРИ И ШУПЛИНИ
- КОЕФИЦИЕНТ НА ЗАПРЕМИНСКА МАСА
- ПОРОЗНОСТ
- ПОСТОЈАНОСТ НА ДЕЈСТВО НА МРАЗ

II) СКРАТЕНА ХЕМИСКА АНАЛИЗА

Извршените испитувања се направени во согласност со важечките стандарди: МКС Б.Б2.009, МКС Б.Б8.003, МКС У.Е9.021, МКС У.Е9.028, МКС У.Е4.014, МКС Б.Б8.045
Сите добиени резултати се презентирани во овој Извештај.

ИИ ГРАДЕЖЕН ИНСТИТУТ
МАКЕДОНИЈА

➤ КАМЕН ОД КАРПА
РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВРШЕНИТЕ ИСПИТУВАЊА

Извештај број: АКК - 03/2016 - 185

Страна 4 од 6

➤ РЕЗУЛТАТИ ОД ИСПИТУВАЊЕТО НА КАМЕНОТ :
I) ФИЗИЧКО - МЕХАНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА КАМЕН

Реден број	Испитување	Метода според МКС	Единечна мера	Ознака	Резултати од испитување	Услови за Квалитет: БЕТ/МКС Б.Б2.009 БНС/МКС У.Е9.021/028 АБ/МКС У.Е9.028
1.	Јакост на притисок во сува состојба	Б.Б8.012	МПа	σ_p min	108,40	БЕТ/min.(80; 160) БНС/min.(140) АБ/min.(120, 140; 160) Тампон/мин (100;120)
				σ_p max	124,00	
				σ_p sred	114,60	
2.	Јакост на притисок во водозаситена состојба	Б.Б8.012	МПа	σ_p min	107,00	БЕТ /min.(64; 128)
				σ_p max	119,50	
				σ_p sred	112,80	
3.	Јакост на притисок после 25 циклуси на мрзнење и размзнување	Б.Б8.012	МПа	σ_p min	110,10	Мак. 25 % помала јакост на притисок од еталоните
				σ_p max	118,80	
				σ_p sred	111,60	
4.	Водовпивање	Б.Б8.010	% /m/m/	<i>U</i>	0,19	БЕТ/max.(1.0) АБ/max.(0.75; 1.0) Тампон/max. (1,0)
5.	Отпорност на абеење со стружење	Б.Б8.015	cm ³ /50cm ²	<i>Ab</i>	24,22	БЕТ/max.(35.0) АБ/max.(12.0, 18.0; 35.0)
6.	Зафатнинска маса со пори и шуплини	Б.Б8.032	kg/m ³	γ_r	2720	(2000 - 3000) кг/м ³
7.	Зафатнинска маса без пори и шуплини	Б.Б8.032	kg/m ³	γ_c	2740	(2000 - 3000) кг/м ³
8.	Степен на густина	Б.Б8.032	% /m/m/	<i>G</i>	99,2	/
9.	Порозност	Б.Б8.032	% /m/m/	<i>P</i>	0,8	/
10.	Постојаност на дејство на мраз	Б.Б8.001	Оштетувања и загуби / % /	<i>M</i>	Има мали оштетувања и мала загуба на маса од 0,5 %	БЕТ/max.(5.0) АБ/max.(5.0) Тампон/ max. (10.0;12.0)

II) СКРАТЕНА ХЕМИСКА АНАЛИЗА :

- Сулфати - не содржи
- Хлориди - не содржи
- Сулфиди - не содржи
- Тотален сулфор - не содржи

➤ АНАЛИЗА НА ДОБИЕНИ РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВРШЕНИ ИСПИТУВАЊА

Според утврдените физичко-механички карактеристики, испитаниот камен од Локалитет **Ископ на км 10+770 на автопат во изградба Кичево - Охрид , Делница Подвис-Пресека** , претставува поволен камен кој може да се применува во разни стопански *гранки а може да се применува во градежништво и тоа како суровина за изработка на бетонски мешавини и за изработка на тампон.*

Коментарот е даден од аспект на испитаните параметри наведени во извештајот, споредено со условите за квалитет кои се дадени во соодветните МКС стандарди кои се наведени во табелата .

Со почеток на експлоатацијата потребно е да извршат потребните испитувања на сепарираниот дробен камен агрегат кои се наведени во соодветните стандарди за квалитет на бетон, на тампон и на агрегатот за изработка на асфалт бетон и за носиви битумениски слоеви.

Изложените резултати се однесуваат исклучиво на испитаниот примерок.
Извештајот не смее да се умножува, освен во целина. За делумно копирање е неопходно писмено одобрение од овластено лице од Градежниот Институт "Македонија" АД Скопје.
Извештајот се состои од вкупно 6 страници, вклучувајќи ја и насловната страна.

ДИРЕКТОР НА ЗАВОД ЛАБОРАТОРИЈА:



Горги Јошев, дипл.град.инж

ПРИЛОГ V. РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ

1. Прилог V.1. Ракување со сировини, горива, меѓупроизводи и производи
2. Прилог V.2. Опис на управувањето со цврст и течен отпад во инсталацијата

1. Прилог V.1. Ракување со сировини, горива, меѓупроизводи и производи

Складирањето на агрегати (сировина) во асфалтна база се врши на отворен простор, битумен (течна сировина) се складира во затворени метални резервоари - цистерни, заштитени од атмосферски влијанија.

Транспортни системи кои се користат во асфалтна база се:

- Транспортен систем за разделување, пренесување до одредено место на агрегатите по фракции,
- Транспортен систем за дотур на сировина до барабан сушара е транспортна гумена лента.
- Транспортен систем за дотур на исушен (загреан) материјал до вибро сито е кофичаст елеватор со кој се подигнува материјалот,
- Транспортен систем за дотур на прашкаста сировина филер (камено брашно), во процес за производство на асфалт е полжест транспортер кој е изведен во затворен систем.
- Транспорт на корпа по шини. Корпата се движи по шини за пренос на врुक материјал, после припремата и мешањето во мешалката. Корпата со готов асфалт автоматски се носи по шини до влез во силос за готов спремен асфалт

Разделениот материјал по фракции со утоварач се носи до влезните силоси - преддозатори на асфалтната база. Ракувањето на влезните материјали после преддозаторите е изведено автоматски со местеење на вредности на потребните количини кои треба да бидат дозирани од преддозаторите на транспортната лента. Овде е многу важно како ќе се наштелуваат преддозаторите како би имале точен дотур на материјал во барабан - сушарата, која пак ќе треба да обезбеди количина на материјал за работа на вибро ситото. Под вибро ситото има бункерчиња за потребните фракции за припрема на асфалтот. Овој автоматизиран последователен тек на подпроцеси ќе треба да се обезбеди со точното штелување на позициите од кои зависи точноста на одвивањето на подпроцесите за да не дојде до заглавување или несакан застој поради т.н. тесни грла.

Во мешалката се врши мешање на точно одредени (мерени на ваги) количини на дробен агрегат, битумен и филер, околу неполна минута. После мешањето во мешалката, готовиот асфалт се испушта во корпа, која по шини го носи материјалот во силос. После насобрана одредена количина на готов асфалт со камион се транспортира до потребната дестинација каде ќе се вградува подготвената асфалтна мешавина.

Готовите производи не се складираат после припремата туку поради природата на производите, после припремата се издаваат веднаш т.е. се носат на местото каде се вградуваат.

Околу резервоарите за битумен, мазутот и нафтата изработени се заштитни базени согласно барањата на правилниците, заради заштита на животната средина од несакани емисии при евентуално настанување на хаварии (прикажано на сликите во продолжение).

Во продолжение на Прилог V.1. прикажани се слики од составни делови на инсталацијата, условите на складирање на материјалите и транспорт.



Слики бр. V.1-1, V.1-2, V.1-3, V.1-4, V.1-5 и V.1-6: Составни делови на инсталацијата, условите на складирање на материјалите и транспорт

2. Прилог V.2. Опис на управувањето со цврст и течен отпад во инсталацијата

Видовите на отпад кои се создаваат во текот на оперативните активности во рамки на асфалтната база, согласно класификацијата на Листата на видови на отпади, главните извори, количините и постапувањето се дадени во табелите [V.2.1](#) и [V.2.2](#) во Анекс - Табели.

Отпад кој се создава од работење на инсталацијата се класифицира како:

- 13 02 отпадни моторни масла и трансмисиони масла и масла за подмачкување (04*, 05*, 06* и 07*),
- 17 03 01* битуминозни смеси што содржат катран, од процес на чистење на постројката
- 17 04 метали (вклучувајќи ги и нивните легури)
- 20 03 01 измешан комунален отпад.

Отпадните моторни масла селективно се собираат во буриња и се предаваат на овластена компанија С Игор Кичево

Битуминозни смеси што содржат катран, од процес на чистење на постројката за производство на асфалт се собираат на посебно место од локацијата и се користат за тампонирање на патни површини.

Отпадот од метали се складира на посебно место на локацијата и се предава на овластена компанија.

Измешаниот комунален отпад се складира во канти од каде се предава на Јавното Комунално Претпријатие.

При демонирањето на асфалтната база ќе се создадат:

- Метален отпад загаден со опасни супстанции (17 04 09*),
- Метали (вклучувајќи ги и нивните легури) - 17 04
- 17 01 бетон, цигли, ќерамиди и керамика,
- 17 02 дрво стакло и пластика,
- 17 05 земја (вклучувајќи и ископана земја од загадени локации), камења и ископана земја,
- 17 09 друг отпад од градење и рушење.

Целиот отпад кој ќе се создаде од демонирање на старата асфалтна база ќе се предаде на овластени компании.

Друштво за производство, промет
и услуги

- ИГОР увоз-извоз ДООЕЛ
Бр. 3050
25.08.2015 год.
К.И.Ч.Е.В.О

Договор за купопродажба на отпадни масла

Друштво за градежништво, транспорт
и трговија ТРАНСМЕТ ДОО
Бр. 03-3827/15
26.08 2015 год.
Скопје

Склучен на ден 25.08.2014 год.

1. Друштво за производство, промет и услуги С-ИГОР увоз извоз Дооел Кичево ул. "11 Октомври" бр. 222 со ЕДБР 4012001115815 преставувано од управителот Илија Срезоски од една страна (во понатамошниот текст купувач) и

2. ТРАНСМЕТ ДОО со ЕДБ 4030992177307 ул. Костурски херон бр.38 кат 2/локал 1 Скопје- Центар, Центар застапувано од управителот Сеад Кочан со ЕМБГ 2601972450031 (во понатамошниот текст продавач).

Член 1

Предмет на овој договор е превземање односно купување на отпадните масла од страна на купувачот кој поседува Дозвола за вршење на дејност складирање и третман на отпад издадена од Министерството за животна средина и просторно планирање со број од 22.05.2015 год., од продавачот.

Член 2

Купувачот се обврзува по известувањето на продавачот во рок не подолг од седум дена да го превземе маслото со сопствен превоз од плацот на продавачот.

Член 3

Цената на литар што ќе Ви е исплаќаме на отпадно масло ќе биде 4(четири) денари плус ДДВ за моторно масло, а за хидраулично масло 7(седум) денари плус ДДВ.

Член 4

Овој договор стапува во сила веднаш по неговото потпишување и е со важност од една година со право на негово продолжување во согласност на двете страни.

ЧЛЕН 5

За сите евентуални спорови надлежен е да решава Основниот суд во Кичево.

Член 6

Договорот е сочинет од 2(два) еднообразни примероци, од кои по еден за секоја договорена страна.

КУПУВАЧ




ПРОДАВАЧ




Друштво за градежништво
и трговија **ТРАНСМЕТ**
бр. 973-1/13
29.10 2013
Скопје

ДОГОВОР
за деловно техничка соработка

Склучен на ден 29.10.2013, помеѓу:

1. ТРАНСМЕТ ДОО Скопје, со седиште на ул. Костурски Херои бр. 38 кат 2 лок 1 Скопје, со ЕМБС 4438558, со ЕДБ 4030992177307 застапувано од Управителот Сеад Кочан (Во понатамошниот текст како Прва договорна страна) и

2. Глобал Метал Скрап ДООЕЛ увоз-извоз, со седиште на ул. Благој Горев бр. 159 Велес со ЕДБ 4020011514737, застапувано од Управителот Даниела Шера (Во понатамошниот текст Втора договорна страна)

ЧЛЕН 1

Договорните страни го склучуваат овој договор со цел Втората договорна страна да врши откуп на отпадно железо, отпаден плекс, отпадеи акумулатори, отпаден бакар, отпаден алуминиум и отпаден месинг од Првата договорна страна.

ЧЛЕН 2

Договорните страни се согласни откупот да се врши по следните цени:

	Опис	Единечна мерка	Единечна цена без ДДВ	Единечна цена со ДДВ
1	Отпадно железо	1 кг.	10.5 ден/кг.	12.39 ден/кг.
2	Отпаден плекс	1 кг.	7.5 ден/кг.	8.85 ден/кг.
3	Отпадни акумулатори	1 бр.	31.5 ден/бр.	37.17 ден/бр.
4	Отпаден бакар	1 кг.	260 ден/кг.	306.80 ден/кг.
5	Отпаден алуминиум	1 кг.	60 ден/кг.	71.80 ден/кг.
6	Отпаден месинг	1 кг.	170 ден/кг.	200.60 ден/кг.

Горенаведените цени се со пресметан утовар и транспорт на материјлот.

ЧЛЕН 3

Откупот на материјалот втората договорна страна ќе го изврши по единечните цени од чл.2 од овој Договор.

Конечната вредност и количини на откупениот материјал ќе се утврди од кантарски белешки и испратници.

ЧЛЕН 4

Плаќањето по овој Договор ќе се врши вирмански во рок од 8 дена по достава на фактура од првата договорна страна.

ЧЛЕН 5

Ако помеѓу договорните страни дојде до било какво недоразбирање или спор во врска со толкувањето или примената на одредбите на овој договор, договорните страни се согласни да се обидат да го решат со добра волја и спогодбено со претставување на позициите на двете договорни страни.

Ако договорните страни не успеат да постигнат решение за недоразбирањето, надлежен за решавање на спорот ќе биде Основен суд Скопје 2 Скопје.

ЧЛЕН 6

Овој Договор може да биде изменет и дополнет со согласност на двете договорни страни, на начин што за секоја измена и дополнение ќе биде изготвен анекс недвосмислено потпишан од двете договорни страни, а кој ќе се смета за интегрален дел на овој Договор.

ЧЛЕН 7

За се што со овој Договор не е договорено важат одредбите од Законот за облигациони односи.

ЧЛЕН 8

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

ДОГОВОРНИ СТРАНИ :

Прва договорна страна:
Трансмет ДОО Скопје



Втора договорна страна:
Глобал Метал Скрап ДООЕЛ



Јавно претпријатие за комунални дејности "КОМУНАЛЕЦ" ц.о.
Nöbetmatja Publi.e per Verimtari Komunalje "KOMUNALEC" p.p.

Бр./№: 03-2330/1
08 08 2014 год.
КИЧЕВО - KERČOVE

**ДОГОВОР
ЗА КОМУНАЛНИ УСЛУГИ**

Друштво за градежништво, транспорт
и трговија **ТРАНСМЕТ ДОО**
Бр. 967/14
06.08 2014 год.
Скопје

Составен во Кичево, на ден 30.07. 2014 год.

ДОГОВОРНИ СТРАНИ

1. ЈП за комунални дејности "КОМУНАЛЕЦ" – Кичево, претставувано од директорот, Зендел Јонузи ДАВАТЕЛ НА УСЛУГА,
ж-ска: 200-0000034387-39, депонент: Стопанска банка-Кичево, ЕДБ МК 4012989104619
2. ТРАНСМЕТ ДОО, ул. Костурски херои бр. 38, кат 2, лок. 1 – СКОПЈЕ, претставувана од директорот Сеад Кочан, КОРИСНИК НА УСЛУГА

ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ: Регулирање на права и обврски на давателот и корисникот на комунални услуги, собирање и транспортирање на цврст комунален отпад од објект во с. Извор и црпење на отпадни урбани води од септичка јама со специјално возило

Член 1

Давателот на услуга се обврзува да му обезбеди на корисникот редовно и непрекинато собирање на цврст комунален отпад, согласно одредбите на Законот за управување со отпад(Сл.весник на РМ бр.68/04) и црпење на урбани отпадни води од септичка јама по барање на корисникот на услугата.

Член 2

Корисникот на услугата се обврзува да обезбеди садови за собирање на комунален отпад- контејнери со запремина од 1,1 м3 и истите ги постави на достапно место за подигање и празнење.
Корисникот на услугата се обврзува редовно да ги плаќа доставените фактури за извршени услуги.

Член 3

Корисникот на услуга, собирање и транспорт на цврст комунален отпад, плаќа месечен утврден надомест со пресметан ДДВ по контејнер со запремина од 1,1 м3 во висина од 1.029 ден, за секое подигање и пр број на подигнати контејнери, зголемена со трошоци за транспорт по поминат километар (50 % од цената на гориво).

Член 4

Корисникот на услуга - црпење на отпадни урбани води од септичка јама со специјално возило плаќа надомест за секое црпење со специјално возило – цистерна .
- црпење на септичка јама со цистерна надвор од град со пресметан ДДВ – 3540 ден, зголемена со трошоци за транспорт по поминат километар (цена на гориво, зголемена за 50%)
- црпење на септичка јама со цистерна надвор од град за викенд и празник, со пресметан ДДВ изнесува – 4602 ден, зголемена со трошоци за транспорт по поминат километар (50 % од цената на гориво)
Цените за услугите во овој договор се утврдени со Одлука на Совет на Општина Кичево бр. 07- 681/36 и 07- 681/38 од 20.03.2014 год.

Член 5

За се што не е регулирано со овој договор, а произлегува од предметот на договорот, ќе се применуваат одредбите од Законот за управување со отпад (Сл.весник на РМ 68/04).

Член 6

Договорените страни ќе се обидат секој спор што ќе настане со примена на овој договор, да го тогодбено. Во спротивно за решавање на истиот надлежен е Основен суд Кичево.

Член 7

Овај договор е сочинет во шетири еднообразни примероци од кои два за корисникот, а два оци за давателот на услугата.

КОРИСНИК НА УСЛУГАТА



ДАВАТЕЛ НА УСЛУГАТ,
ЈП "КОМУНАЛЕЦ" Кичево
Директор



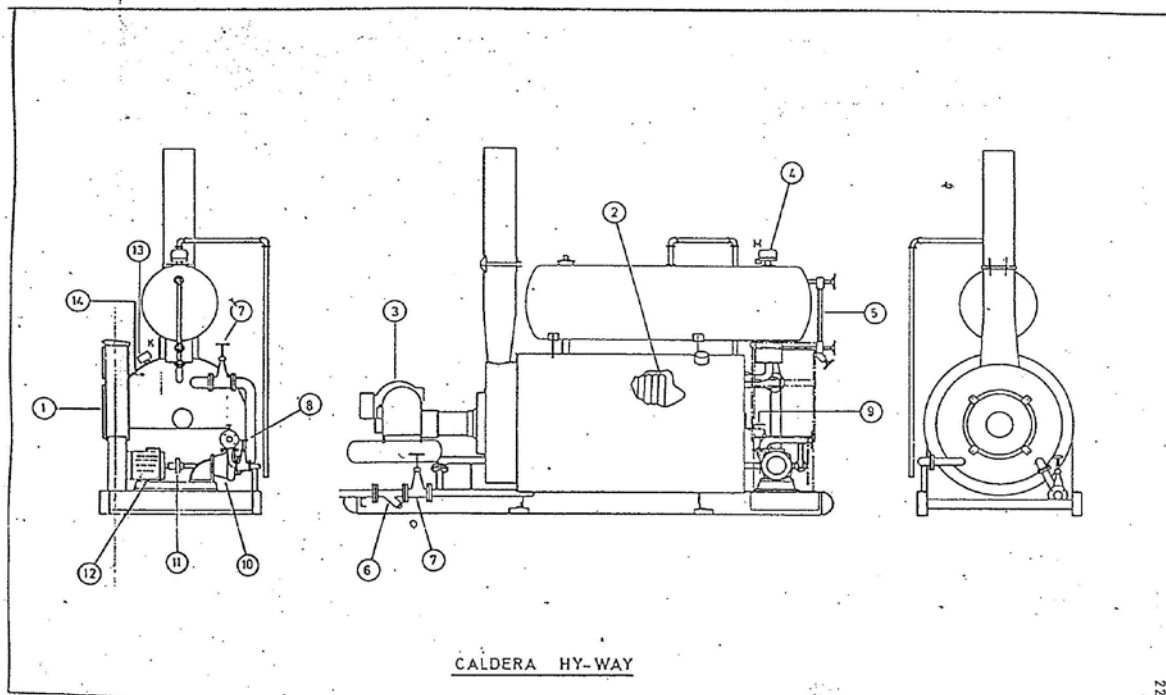
ПРИЛОГ VI. ЕМИСИИ

1. Прилог VI.1.1. Детали за сите точки извори во атмосферата
2. Прилог VI.1.2. Фугитивни и потенцијални емисии (неактивни во нормални околности)
3. Прилог VI.3 Емисии во канализација
4. Прилог VI.5. Емисии на бучава

1. Прилог VI.1.1. Детали за сите точки извори во атмосферата

Во инсталацијата се регистрирани два точкasti извори на емисии во воздухот. Станува збор за испуст од котел за загревање, кој како гориво користи нафта и испуст од сушара за агрегат кој како гориво користи мазут.

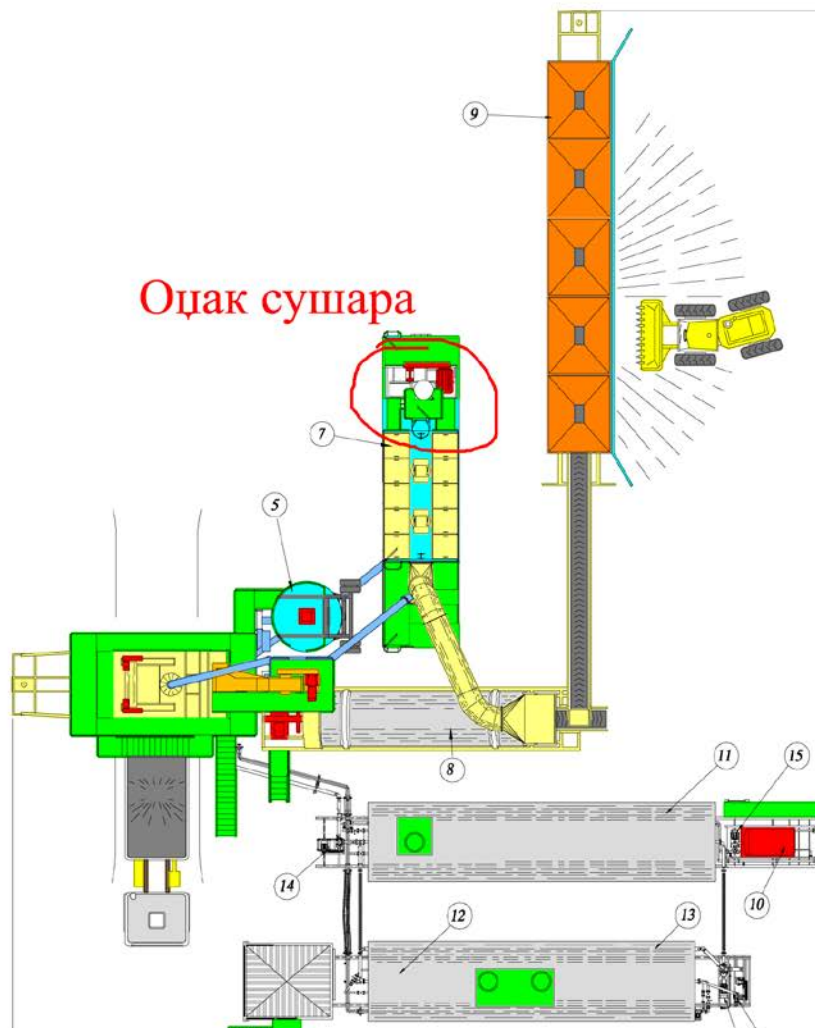
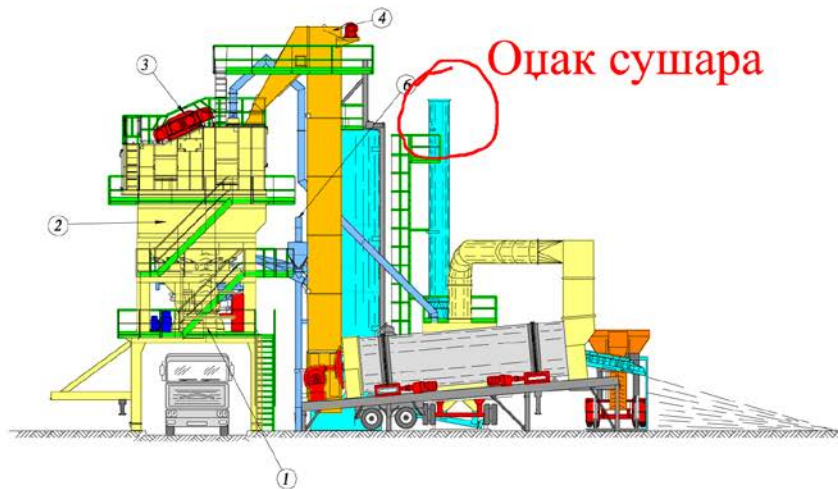
За загревање на битуменот се користи котлара која претставува целосен систем со сопствен филтерски систем и оџак. Од тој оџак издувните гасови се испуштаат во атмосферата (види Слика VI.1.1-1: Котел за битумен).



Слика VI.1.1-1: Котел за битумен

Испустот од котелот за загревање на битуменот кој работи на нафта претставува помал извор на емисии во воздухот. За одредување на неговото влијание врз животната средина ќе се извршат мерења на емисии во воздухот од страна на акредитираната лабораторија на Технолаб.

Најзначаен точкаст извор на емисии на цврсти честици и гасови претставува испустот (оџакот) од постројката за сушење и загревање на минералниот агрегат, Слика VI.1.1-2.



Слика VI.1.1-2: Испуст од сушара

Главен извор на емисија е суровиот агрегат кој во себе содржи одредена количина на фини честички, а остатокот настанува со процесот на загревање. Количините на емитирана прашина се во зависност од работните услови.

Издувните гасови од согорување на мазут во сушарата, заедно со прашината од истата влегуваат во филтерска единица. Во филтерската единица се задржуваат сите цврсти честички и преку оџак се исфрлаат издувните гасови во атмосферата

За спречување на емисија на прашина во оперативната фаза, асфалтната база е опремена со систем за отпрашување (вграден вреќест филтер) со што ќе се достигнат барањата за Гранична вредност на емисија на прашина за инсталција за производство, односно топење на битумен и инсталација за припремање на битуменизирани материјали за изградба на патишта (асфалтна база) изнесува 20 mg/Nm^3 според Правилникот за гранични вредности за дозволените нивоа на емисии видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пари кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Службен весник на РМ бр 141/10).

Бидејќи постројката во периодот на изготвување на ова барање сеуште не е започната со работа, не се извршени мерења. За одредување на неговото влијание врз животната средина ќе се извршат мерења на емисии во воздухот од страна на акредитираната лабораторија на Технолаб.

Гасовитите емисии на димни гасови настануваат со согорување на горивото при загревање на битуменот и во барабанот за сушење и загревање на агрегатот. Овие гасови содржат.

Сулфурен двооксид (SO_2) - настанува при согорување на горивото при процесот сушење во ротационен барабан и зависи од количината на сулфур во горивото кое се користи.

Азотни оксиди (NO_x) - настануваат при покачување на температурата на загревање и зголеменото ниво на кислород при процесот на согорување. Количините на NO_x зависат од содржината на азот во горивото, количината на воздух, температурата и видот на горилникот.

Јаглероден моноксид (CO) - настанува при непотполно согорување на горивото заради недоволно ниво на кислород при процесот на согорување. Неговата количина во издувните гасови зависи од количината на фини честички во агрегатот, содржината на водената пара во барабанот и квалитетот и подесеноста на горилникот.

Јаглеродниот двооксид (CO_2) е производ на секој процес на согорување при нормално согорување.

Јаглеводородите се јавуваат како остаток од процесот на согорување. Извори за нивна емисија се резервоарите за битумен и постројката за мешање. Нивната количина може да се намали со редовно одржување на горилниците.

Доколку согорувањето на горивото е добро регулирано и има оптимален сооднос на гориво и воздух, димните гасови не содржат чад.

3. Прилог VI.1.2. Фугитивни и потенцијални емисии

Фугитивните емисии на локацијата на асфалтната база се резултат на разнесување на минералниот агрегат и движењето на возилата кои вршат достава и превоз на материјали.

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

Во фазата на инсталација се очекува одредено зголемување на емисијата на штетни полутанти во воздухот, односно загадување на воздухот како резултат на градежните активности и повременит сообраќај на возила во близина на асфалтната база. Овие емисии може да се поделат на емисија на прашина и емисија на ситни цврсти честички (PM10).

Прашината содржи крупни честички, коишто се задржуваат во атмосферата во кратки периоди по испуштањето со оглед на тоа што се доволно тешки да паднат на релативно брзо. Затоа ефектите од овие емисии ќе бидат краткорочни, локални и нема да предизвикаат долгорочни или широко распространети промени на квалитетот на воздухот. Поединечните извори за загадување на воздухот поврзани со инсталацијата на базата може да се окарактеризираат како локални извори, и линеарни извори на загадување.

Прецизното однесување на прашината, нејзиното присуство во атмосферата и растојанието што може да го достигне зависи од неколку фактори, кои вклучуваат, пред се насока и јачина на ветер, карактеристики на локална топографија и присуство на попатни градби и појави (згради, дрвја итн.), коишто може да ја апсорбираат прашината пред таа да стигне до чувствителни локации или објекти.

Во зависност од брзината и турбуленцијата на ветерот во текот на инсталацијата на базата на локацијата, постои веројатност најголем дел од прашината да се таложи во подрачјето непосредно околу изворот. Доколку се преземат мерки за намалување на емисиите на прашина, не се предвидуваат значителни ефекти врз квалитетот на воздухот и здравјето на локалното население.

Ситните цврсти честички (суспендирана прашина) се ослободуваат во текот на манипулацијата со агрегатен материјал на ист начин како и прашината. Но тие се многу помали по обем (<PM10) и остануваат суспендирани во атмосферата во подолг период и може да се пренесуваат во поширокото подрачје отколку прашината преку ветерот.

Тие се доволно мали за да може да се внесат во белите дробови при дишење, што кај чувствителни поединци на населението може да предизвика негативна реакција. Како резултат на ова потенцијално влијание врз здравјето, граничната вредност за PM10 е утврдена во македонското законодавство од областа на квалитетот на воздухот.

Главни извори за емисии (линеарни и локални) во воздухот во текот на изведба ќе преставуваат мобилните извори (градежните машини, возилата за достава на градежни материјали на локацијата, и тешките камиони). Емитираните полутанти кои се јавуваат како резултат на употреба на возила со мотори со внатрешно согорување, пред се ќе бидат јаглерод диоксид, азотни оксиди, и ароматични јаглеводороди.

Според обемот на активностите ќе има само краткорочни емисии на локацијата на изведба и по должина на трасите за транспорт на градежните материјали и отпад (вишок земјан материјал).

Емисијата на загадувачки материји од линеарни извори на загадување не е пресметана поради малиот број на возила ангажирани за изведба на градежни активности на дневно ниво. Може да се заклучи дека степенот на емисии и времетраењето на градежните активности предвидени за изградба нема да влијаат негативно врз природните екосистеми до мерка за превземање на дополнителни мерки за редукција на емисиите.

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

- емисија од прав од складирање на гранулацијата на отворено;
- емисија на прашина при претовар на гранулацијата од транспортното средство на депонијата за песок,
- при црпење на гранулацијата од депонијата со утоварач кога се носи во дозатор или бункер и преку транспортната лента, потоа при предозирање во предозатор во кој се мешаат фракциите.

Движењето на мобилната механизација се врши по бетонирани и тампонирани делови и со минимална брзина се со цел намалени емисии на прашина во околината.

При складирање и претовар на гранулацијата се користи добра работна пракса, истовар и утовар од мали висини со цел намалени емисии на прашина.

Предвидени се системи за намалување и третман на загадувањето во атмосферата на постројката, а тоа е прскање на просторот со распрснати млазови вода со што ќе се намалува фугитивната емисија на прашина во атмосферата. Навлажнетата прашина ќе се приземјува на земја, а со тоа ќе се намалува ненасочената емисија на цврстите честички во амбиентниот воздух. За процесот на обеспрашување ќе се користи вода која до асфалтната база ќе се носи со цистерна, а на самата локација ќе се складира во три резервоари (канистри) со капацитет од по 1m³. Количините на вода што ќе се користат за наведената операција ќе бидат занемарливи и со самото приземјување на навлажнетата прашина нема да се создаваат истечни води кои би требало соодветно да се третираат.

На асфалтната база во нормални услови на работа поради генезата на процесот се очекува да не се емитува прашина во атмосферата, можни се повремени запрашувања кои би биле од мали размери.

4. Прилог VI.3 Емисии во канализација

Од инсталацијата не се евидентирани точки на емисија во градска канализација.

На локацијата на инсталацијата има поставено преносни тоалети и за нивно одржување и чистење е задолжена фирмата АДА ФАЛКЕ, договор во Прилог VI.3.

ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ
АДА ФАЛКЕ ДООЕЛ
со СС/2014
28.10.2014 год.
ДОГОВОР ЗА УСЛУГИ
Склучен во Скопје, на 28.10.2014 год. помеѓу:
ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ
TRANSMET ДОО
1740/14
04.11.2014 год.
С К О П Ј Е

А. ДОГОВОРНИ СТРАНИ

1. Друштво за производство, трговија и услуги АДА ФАЛКЕ дооел Скопје, со седиште на ул. Трифун Хаџијанев 12/3/18, 1000 Скопје, даночен број МК403006590501, со матичен број 6102573, (во понатамошниот текст само "АДА ФАЛКЕ" или "Друштвото"), застапувано од Суада Бибиќ, во својство на управител, како прва договорна страна и
2. Друштво за градежништво, транспорт и трговија **TRANSMET ДОО** Скопје, со седиште на ул **Костурски Херои бр 38, кат 2, локал 1, 1000 Скопје**, даночен број **МК4030992177307**, матичен број 4438558, застапувано од Сеад Кочан, во својство на управител, како Втора договорна страна

Б. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОР

Член 1

Предмет на овој Договор е вршење на услужна дејност од страна на АДА ФАЛКЕ, на следниот начин:

Опис на услуга:	Изнајмување и одржување хигиена на преносни тоалети
Количина на тоалети:	5 (пет)
Локација:	траса од автопатот Кичево-Охрид, делница Подвис-Пресека
Период:	шест месеци
Фреквенција на чистење:	4 (четири) пати месечно, при што првиот сервис е при достава на тоалетите

За промени во фреквенцијата на чистење на тоалетот, давателот на услуга треба да биде однапред информиран и консултиран.

Напомена:

Еден тоалет се сервисира еднаш во текот на една седмица доколку го употребуваат 1 до 10 работници, со работно време од 40 часа во текот на една седмица. Во секој друг случај или се зголемува количината на тоалети или редовноста на чистење соодветно на бројот на работниците и работните часови.

Биоразградливата течност која се користи за билошко разградување на фекалните (односно заштита од создавање на непријатен мирис и нехигиена) обезбедува активност до 7 дена.

Одржување хигиена на тоалет подразбира:

Празнење на резервоарот од отпадни води; Чистење/дезинфицирање на Кабината-однадвор/однатре; Полнење на резервоарот со еколошка течност, прописан транспорт и исфрлање на фекалните води/отпади.

Член 2

Двете договорени страни се согласни, за наведените услуги да ги прифатат следните цени, согласно понудата од дата 17.10.2014:

Опис на услуга	Ед. Мерка	Вкупно изнајмени тоалети	Вкупно за 5 тоалети за 1 месец / еур
Изнајмување и чистење на мобилни тоалети	ком	5	460.00 ЕУР

Во цената не е вклучен ДДВ.

Во случај на промена на курсот на ЕУР повеќе од 2% цената на услугата се менува.

Во случај на девалвација на денарот цената се зголемува за процент на девалвацијата.

Вредноста на 1 ЕУР ќе се пресметува според средниот тековен курс на НБРМ на денот на фактурирање.

Исплатата ќе се извршува во рок од 60 дена по приемот на фактурата за извршената.

В. ПРАВА И ОБВРСКИ НА ПРВАТА ДОГОВОРНА СТРАНА

Член 3

Првата договорна страна АДА ФАЛКЕ, се обврзува:

- Да ги лоцира/постави Кабините, во број и локација согласно со Член 1 од овој Договор.
- Да ја одржува хигиената/сервисирање на Кабините (празнење на резервоарот; чистење/дезинфицирање на кабината- однадвор/однатре, согласно договорот
- Полнење на резервоарот со еколошка течност, пропишен транспорт и исфрлање на фекалните води/отпади)

Г. ПРАВА И ОБВРСКИ НА ВТОРАТА ДОГОВОРНА СТРАНА

Член 4

Втората договорна страна се обврзува:

- Тоалетните кабини да ги лоцираат не повеќе од 3 (три) метри од патот и на пристапно место (за да може да се врши редовното сервисирање) односно да обезбедат пристап кон кабините кои се сервисираат во секое време до истекот на овој Договор, во спротивно во случај да сервисирањето биде спречено (од времени објекти; возила; опрема или слично) и истите не бидат одстранети во период од 15 (петнаесет) минути, сервисите ќе се сметаат за извршени;
- Да извршат навремено исплата на фактурите добиени од АДА ФАЛКЕ, во спротивно за секој ден каснење од времето на доспеаност, да платат законска камата;
- Во случај на потреба од вонредно сервисирање, благовремено/веднаш да ја известат Првата договорна страна;
- Во случај на раскинување на овој Договор, се обврзуваат да ги вратат веднаш сите тоалетни кабини, во состојба во која се примени; и да ги подмират сите обврски кон АДА ФАЛКЕ;
- Во случај на штета на Тоалетната кабина, штетата да ја пријават кај АДА ФАЛКЕ со писмено известување;
- Да ја сносат штетата во целост од несовесно користење на Тоалетните кабини или губење/исчезнување на кабините; при што нова тоалетна кабина чини 600,00 ЕУР (во денарска противвредност), додека за секоја поединечна штета на дел од тоалетна кабина, цената ќе се утврдува врз основа на реални докази при набавка на предметниот дел.
- Во случај на незадоволство од извршената услуга од страна на АДА ФАЛКЕ, во рок од 2 (два) дена, да достават писмена поплака/известување.
- Во случај на намалување на бројот на кабини (наведени во овој Договор), писмено да се известат АДА ФАЛКЕ (бројот на кабини и локацијата).

Д. ВРЕМЕТРАЕЊЕ, РАСКИНУВАЊЕ И ПРЕСТАНОК НА ДОГОВОРОТ

Член 5

Договорот се склучува на неопределено време. Договорните страни се согласни овој Договор да може да се раскине во секое време од страна на АДА ФАЛКЕ без образложение, доколку Втората договорна страна не ги исполнува своите обврски предвидени во Член 4 од овој Договор.

Договорните страни се согласни овој Договор може да биде раскинат од втората договорна страна со отказан рок во писмена форма до АДА ФАЛКЕ од 15 (петнаесет) дена и претходно подмирен обврски.

Ѓ. ДЕЛОВНА ТАЈНА

Член 6

Втората договорна страна се обврзува да ги чува како Деловна тајна сите податоци кои произлегуваат од овој Договор, а кои се однесуваат на работењето на АДА ФАЛКЕ.

Е. ИЗВЕСТУВАЊА / КОНТАКТ ИНФОРМАЦИИ

Член 7

Известувањата по овој Договор кои ќе бидат во писмена форма да бидат доставени на следните адреси:

АДА ФАЛКЕ
ул. Венијамин Мачуковски бр. 5/1-13, 1000 Скопје
маил: info@adafalke.com.mk
тел./факс: 02 / 2 464 456
мобилен: 075/ 216 330

ТРАНСМЕТ ДОО Скопје,
ул Костурски Херои бр. 38, кат 2, локал 1, 1000 Скопје
маил: info@transmet.com.mk
тел/факс ++389 2 27 0 411

Ж. ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

Член 8

Договорните страни, се согласни, во случај на евентуален спор кој би произлегол од овој или во врска со овој Договор, по принципот договорена надлежност да биде надлежен Основниот суд Скопје 1 во Скопје.

Член 9

Овој Договор е составен во 2 (два) еднообразни примероци.

Во знак на согласност на своите волји, Договорните страни го потпишуваат овој Договор како што следува,

АДА ФАЛКЕ ДООЕЛ СКОПЈЕ
Суада Библиќ
управител

ТРАНСМЕТ ДОО СКОПЈЕ
Сеад Кочан
управител



Handwritten initials/signature

5. Прилог VI.5. Емисии на бучава

Извор на емисии на бучава во Инсталацијата ќе биде работата на машините и опремата (мотори за транспортери, компресори, миксери) во асфалтната база.

Бучавата е непрекината и постојана по интензитет во услови кога инсталацијата работи со полн капацитет

Од страна на акредитирана лабораторија “ТЕХНОЛАБ” доо Скопје, ќе бидат извршени мерења на нивото на бучава во близина на изворите и на граници на инсталацијата. Резултатите ќе бидат прикажани во извештајот кој ќе биде даден во Прилог 6.1.1.а.

Бидејќи постројката во периодот на изготвување на ова барање сеуште не е започната со работа, не се извршени мерења и не се прикажани резултати од извршените мерења во Табела **VI.5.1**, дадена во АНЕКС 1 - Табели.

Се очекува бучавата што се генерира од инсталацијата да нема влијание врз животната средина согласно со барањата дадени во Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животната средина (Сл.весник на РМ бр. 147/2008 год.).

ПРИЛОГ VII. СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА

1. Прилог VII.1. Условите на теренот на инсталацијата
2. Прилог VII.2 Оценка на емисиите во атмосферата
3. Прилог VII.3 Оценка на влијанието врз површинскиот реципиент
4. Прилог VII.4 Оценка на влијанието на испуштање во канализација
5. Прилог VII.5 Оценка на влијанието на емисиите врз почвата и подземните води
6. Прилог VII.5.1. Расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад
7. Прилог VII.6. Загадување на почвата/подземната вода
8. Прилог VII.7 Оценка на влијанието врз животната средина на искористувањето на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање
9. Прилог VII.8 Влијание на бучавата

1. Прилог VII.1. Условите на теренот на инсталацијата

Локацијата на инсталација на асфалтната база е во атар на с. Попоец, и се наоѓа на територијата на општина Кичево. Локацијата се наоѓа југозападно од Кичево, јужно од с. Попоец и се наоѓа на далечина од 750m регионалниот пат Кичево – Охрид.

Попоец е населба, која се наоѓа во западниот дел од територијата на поранешна Општина Другово, во изворишното сливно подрачје реката Треска, во близина на патот Кичево - Охрид. Селото е ридско, чии куќи се издигаат на надморска височина од 800 - 920 метри. Од градот Кичево е оддалечено 15 km. Атарот зафаќа простор од 8,5 km². На него доминираат шумите. На шумите отпаѓаат 594 ha, на пасиштата 176 ha. а обработливото земјиште завзема површина од 85 ha. Селото има мешовита поделско - шумарска функција. Населбата во 1961 год имала 375 жители, а со пописот од 1994 год има само 74 жители. Кај оваа населба, има тенденција на драстично намалување на популацијата.

Локацијата на асфалтната база се наоѓа на 1500m далечина јужно од с. Попоец и на далечина од 750m западно од постојниот регионален пат Кичево Охрид т.е. во непосредна близина на (над) пристапниот пат за механизација на Изведувачот на трасата на Автопатот Кичево Охрид. Во непосредна близина, нема други позначајни инфраструктурни објекти.

Географските координати на локацијата се 41°26'50.95"N и 20°48'50.15"E.

Кичевскиот регион се наоѓа во западниот дел на Република Македонија, сместен во Кичевската Котлина, која преставува јасно обликувана природна целина, опколена од сите страни со високи планини. Припаѓа на горното сливно подрачје на реката Треска, на северната страна допира до превојот Стража, на западната страна се издига планината Бистра, на јужната страна по долината на реката Треска се протега до Илинска планина а на источната страна допира со северниот дел на Порече. Поголема река освен реката Треска е Зајаска река која тече во градот меѓу Китино кале и населбата Бичинци. Низ градот Кичево тече и една помала река позната како Сушица, која како што кажува и самото име е периодична, со непостојан тек во текот на летниот период.

▪ *Геолошки, хидрогеолошки и педолошки карактеристики на локацијата*

Генезата на современиот релјеф на Кичевскиот регион, се должи на доцноалпската етапа кога територијата на Западна Македонија била зафатена со орогени процеси и интензивна деструкција, кои се изразиле во формирање на современиот релјеф.

Геолошкиот развој на поширокото подрачје, влијаел на геолошките карактеристики и на самата локација. Локацијата на бетонската база, се наоѓа помеѓу планините Дрен, Бистра и Илинска планина. Во морфолошка смисла теренот на локацијата е преставен со доминантен ридско - планински релјеф, со најниска кота на теренот од 660 м.н.в и највисока кота на теренот од 1082 м.н.в.. Помеѓу наведените планински масиви се пробиваат реките во општиот правец северозапад - југоисток или нормално на овој правец. Правец од југ кон север има реката Треска.

Локацијата се наоѓа во зони каде се констатирани различни геоморфолошки структури.

Од сложените тектонски процеси кои придонеле за развојот на оваа зона за третиралиот проблем значајно е да ја издвоиме фазата на геосинклинален развој во почетокот на камбриум, како по фазата на таложење на псефити, псамити, пелити и карбонати во девон. Со метаморфоза на овие примарни седименти до степен на фазија на зелен шкрилци, создадени се значајни маси на филитични шкрилци, метапесочници, метаконгломерати и мермеризирани варовници кои во овој момент од геолошко време се набрани во благи синклинали и антиклинали.

Во текот на тријас покрај таложењето на разновидни седименти со орогените движења кои ја зафатиле Западно - Македонската зона извршен е силен динамометаморфизам со кои биле зафатени карпестите маси. После фазите на јурска и кредна трансгресија доаѓа до интензивни орогени движења, додека во терциер се створени и постојните грабени (езерски басени како Кичевскиот, Пискупштина, Дебар и сл.)

Со современите геолошки процеси во кварталот и холоценот преку силно изразените ерозиони процеси и активност на речните водотеци, формирана е генералната геоморфолошка состојба на теренот, која се карактеризира со формирање на алувијални и пролувијални седименти додека на падините делувиум и сипари.

Сите фази на геолошкиот развој имале крајно влијание врз денешниот релјеф и условите за проектирање на патот (директно или индиректно).

Во поглед на тектонскиот склоп на теренот, треба да се истакне дека продуктите на пликативната и дисјунктивната тектоника се застапени главно во шкрилците и метаморфисаните варовници и мермери.

Раседните структури се откриени на многу места со различни ориентации, посебно се истакнати во масивот на метаморфисаните варовници и мермери, каде може да се издвојат три главни ориентации и тоа СЗ-ЈИ, СИ-ЈЗ и И-З .Падните агли им се субвертикални, а дебелината на изменетата зона во раседите достигнува и до 0.5 m. Кај шкрилестите маси генерално гледано, основниот структурен елемент-фолијацијата е со падни агли од 25-40 степени и е ориентирана попречно или дијагонално што е релативно поволно за стабилноста.

Карпите кои постојат на овој терен во поглед на хидрогеолошката функција можат да бидат класифицирани како:

- хидрогеолошки колектори со ефективна поврзаност што е резултат на испуканоста. Појавата е карактеристична кај кварцитите и метаморфисаните варовници и мермери;
- хидрогеолошки колектори што се како резултат на интергрануларната порозност каде се класифицираат терасните творби;
- релативни хидрогеолошки колектори каде се класифицираат пролувијалните седименти;
- хидрогеолошки изолатори каде се класифицираат делувијалните седименти и шкрилците.

Ако се согледа местоположбата на изолаторските слоеви во склоп на теренот, посебно на делувијалните седименти, се гледа дека инфилтрацијата на атмосферските падавини во подземјето е доста отежната. Значи дека геолошките предуслови за формирање на изданска зона се поврзани главно за деловите од терасните седименти каде што и самите предуслови се за формирање на изданска зона од збиен тип.

Во поглед на застапеноста на современите геолошки процеси, на теренот е утврдено постоење на следните процеси:

- процес на спирање и линијска ерозија кој е застапен во делови од шкрилестито комплекс, односно почетокот од трасата;
- процес на површинско распаѓање и денундација, карактеристично за шкрилестите маси.

■ Климатски карактеристики

Кичевскиот регион се наоѓа под влијание на топло континенталната и планинската клима. Зоната на влијание на топло континенталната клима во Република Македонија е во висински појас од 600 до 900 м н.в. што значи во ова климатско подрачје во Кичевскиот регион се наоѓа градот Кичево и поголем дел од населените места, а планинските подрачја се под влијание на планинската клима.

Годишната средна температура во потесното градско подрачје изнесува 10,7°C при што апсолутниот месечен максимум на температурата изнесува 40,5°C додека апсолутниот месечен минимум изнесува - 23°C. Средната годишна максимална температура изнесува 17,1°C, а средната годишна минимална температура изнесува 5°C.¹

Анализата на климатските услови во Кичевската котлина по Грачанин (1950) со користење на аналитичките ознаки за топлинскиот карактер и хумидитет овозможува добар увид на климатските услови во котлината. Високо влажниот период во котлината се среќава во зимските месеци, а од март влажноста на климата намалува кон летните месеци, за да истата повторно се зголеми во есенските месеци. Анализата за регионот е врз основа на податоците кои се од се од периодот од 1969 - 1990 година, а се класирани како средномесечни и годишни вредности, екстремни вредности и честини на одредени вредности.² Климатско - метеоролошките податоци се добиени од мерењата на следните метеоролошки станици:

- Охрид - Главна метеоролошка станица
- Струга - Обична метеоролошка станица
- Кичево - Обична метеоролошка станица

Дождовни станици се :

- Извор - Кичевски;
- Подвис.

По топлотниот карактер климата во Кичевската котлина е следна: јануари е нивален месец, февруари и декември се ладни месеци, умерено ладни се март и ноември, умерено топли се април и октомври, топли месеци се мај, јуни и септември, а жешки месеци се јули и август. Оваа анализа покажува уште дека евапотранспирацијата од пролет кон лето постојано расте заради полусувата и сувата клима која доминира од април до октомври. Изразитиот котлински карактер и обиколеноста со високи планински масиви има силно влијание врз екстремните минимални температури. Апсолутниот минимум на температурата изнесува - 25°C, а температури пониски од 0°C се среќаваат 9 месеци, од септември па до мај (Лазаревски 1993). Есенскиот период е потопол од пролетниот. Тоа укажува дека загревањето на пролет е побавно, како и ладењето во есенскиот период. Среден број на летни денови со температури над 30°C во планинскиот дел е од 17 - 20 дена. Средниот број на денови со појава на мраз изнесува 15 дена.

¹ Официјална веб страна на Општина Кичево

Според податоците од метеоролошката станица Кичево изготвена е ружата на ветровите од кои се гледа дека струењата на воздухот во подрачјето на трасата најчесто се во правец на трасата односно од север кон југ.

Во Кичево најчест е северниот континентален ветер со просечна честина од 203‰ и просечна брзина од 2,1 m/s, по него е јужниот медитерански ветер со честина од 182‰ и просечна брзина од 2,2 m/s, со скоро двојно помала честина се јавува североисточниот ветер 91‰, а најретко е застапен југоисточниот и западниот со 37‰. Тишините се уште поголеми и изнесуваат 291‰. Средните брзини на ветерот во тек на годината се меѓу 1 и 3 m/s.

Максимални снежни врнежи се регистрирани во јануари. Во април само во четири години, за периодот од 30 год. се регистрирани снежни врнежи. Просечен број на денови со снег над 1 cm е 30 дена.

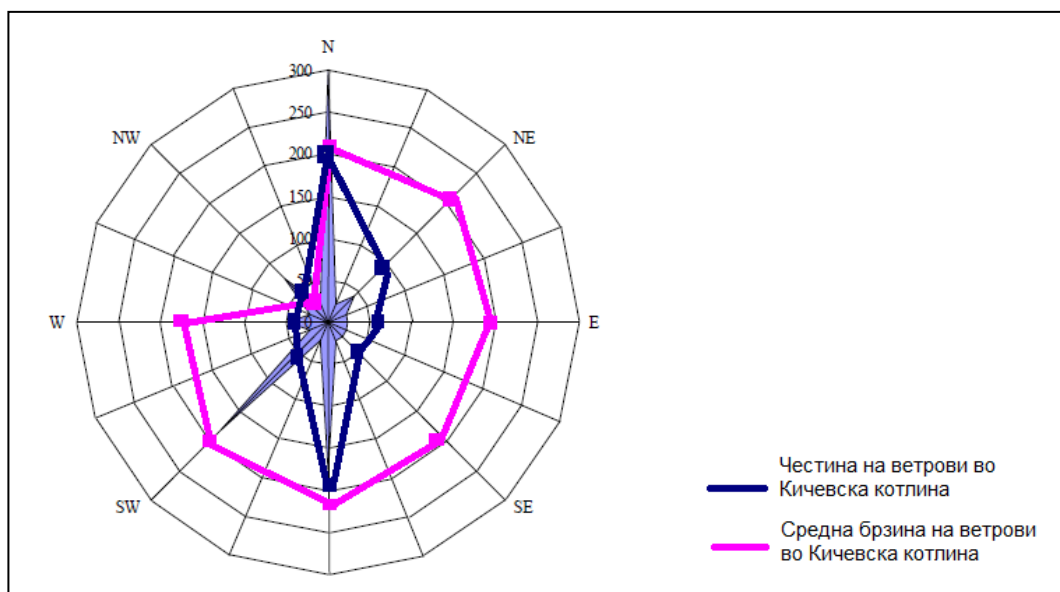
Според Грачанин, анализата на климата по дождовни фактори покажува дека климата во Кичевската котлина по својот хумидитет и покрај релативно високите суми на врнежи во текот на годината, аридниот до семиаридниот период трае цели 5 месеци, од мај до септември. Перхумидни месеци се ноември, декември, јануари и февруари; март и октомври се хумидни месеци; април е семихумиден, мај е семиариден, додека аридни се јуни, јули, август и септември. Оваа анализа прегледно го покажува маритимниот карактер на климата, како и влијанијето на орографските услови врз атмосферските циркулации над нашата Република, чии циклонски активности условуваат чести продори на влажни воздушни маси во тек на годината. Во летниот период под влијание на зоната на висок воздушен притисок од Азорскоит антициклон, појавата на врнежи е поретка.

Врнежите во Кичевската котлина, се нерамномерно распределени. Во есенско-зимскиот период од вкупните годишни количества паѓаат 58,7% а во пролетниот 25% од годишните. Ноември е месец со најмногу врнежи. Останатите 16,3% спаѓаат во летниот период, поради што површинската суша се јавува во најтоплиот период од годината.

Просечните годишни суми на врнежите скоро не се менуваат и изнесуваат нешто помалку од 800 mm, додека од Мешеишта до Извор Кичевски се од 900 до 1110 mm. Најсушен месец во Кичево и Извор Кичевски е август, додека во останатиот дел од трасата е јули.

Високо влажниот период во котлината се среќава во зимските месеци, а од март влажноста на климата намалува кон летните месеци, за да истата повторно се зголеми во есенските месеци. Најголемите суми на врнежи во регионот во ноември, за период од 30 год. а и во различни години варирале како што следува: во Охрид 257 mm, Кичево 318 mm, Струга 356,5 mm, Сливово 370 mm, Подвис 377,8 mm, Белчишта 383,5 mm, Извор - Кичевски 390,2 mm и Мешеишта 463 mm.

Најповеќе денови со магла се забележени во Кичево 84 денови, во Охрид 10 дена, а во Струга 13 дена со магла. Декември е месецот во кој што се регистрирани најповеќе денови со магла. Во Кичево 1990 год се регистрирани 21 ден со магла.



Слика бр. VII.1-1: Ружа на ветрови за Кичевска котлина во осум правци во промили ‰

▪ Хидролошки карактеристики

Според Законот за води предвидено е Владата на Р. Македонија да донесе Планови за управување со речни сливови. Локацијата за изградба на асфалтна база се протега во подрачје на еден речен слив:

- Река Треска, сливно подрачје на реката Вардар.

Регионот на Кичево ги опфаќа горниот тек од сливот на реката Треска. Како стален површински водотек е реката Треска. Изворот на реката Треска е во непосредна близина на трасата од идниот автопат и на селото Извор. Делницата го опфаќа горниот тек од сливот на реката Треска (вклучително и изворишниот дел). Согласно Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води („Службен Весник на РМ“ бр. 4/98), река Треска од извор до вливот во р.Вардар, спаѓа во II категорија. Согласно Уредбата за Класификација на водите („Службен Весник на РМ“ бр.4/98), II класа на води е дефинирана како – малку загадена, мезотрофична вода, која во природна состојба може да се употребува за капење и рекреација, за спортови на вода, за одгледување на други видови на риби (циприниди), или која со вообичаени методи на обработка – кондиционирање (коагулација, филтрација, дезинфекција и слично), може да се употребува за пиење и за производство и преработка на прехранбени производи. Пуферниот капацитет и заштитеноста на водата со кислород, низ целата година, се добри. Присутното оптоварување може да доведе до незначително зголемување на примарната продуктивност. Во продолжение е даден табеларен приказ за категоризацијата на водите од речниот слив на река Треска, кои се опфатени на пошироката околина на локацијата предвидена за изведба.

Категоризацијата на водите од речниот слив на река Треска

Река	Класа
Треска	II
Брајданска	II
Ехловечка	Водотеците кои не се опфатени со член 2 од Уредбата за Класификација на водите („Службен Весник на РМ“ бр.4/98), сите природни извори и другите подземни води се распоредуваат во I категорија
Попоечка	Водотеците кои не се опфатени со член 2 од Уредбата за Класификација на водите („Службен Весник на РМ“ бр.4/98), сите природни извори и другите подземни води се распоредуваат во I категорија
Лукоечко Речиште	Водотеците кои не се опфатени со член 2 од Уредбата за Класификација на водите („Службен Весник на РМ“ бр.4/98), сите природни извори и другите подземни води се распоредуваат во I категорија

Реката Треска извира од карстен врток кој се наоѓа во ножицата на депресијата и има константна издашност. До Кичевската котлина реката Треска е позната под името Голема река. Во нејзиниот слив има многу извори и реки кои постојано ја хранат, затоа преставува река со најголеми годишни колебања на протокот во Република Македонија. Вртокот на реката Треска е карстен врток кој се наоѓа во непосредна близина на селото Извор, на јужната падина од планината Бистра. Изворот се наоѓа на 750 м.н.в. а неговата издашност е 1500 - 2000 l/sec. Селото Извор е премостено со вијадукт L = 280m. Во реонот на Извор новата осовина оди пониско од првобитната осовина и истата е на хоризонтално растојание од околу 200 m. Со ова е избегнато нарушувањето на карстниот реон околу изворот на река Треска.

Ехловечка река заедно со изворот на реката Треска и Попоечка го сочинуваат изворниот дел на реката Треска. Таа извира на кота 1820 мнв. Ехловечка река е суводолица а нејзе ја сочинуваат една голема суводолица Сув дол и повеќе помали суводолици.

Лукоечко Речиште е помал водотек кој што се влева од левата страна на реката Треска. Изворот и е на 1700 мнв. Правецот на течење е север - југ. Како стални површински водотеци се уште и реките Голема Река и реката Студенчица. Реката Студенчица е лева притока на реката Треска.

Подземните води на територијата на Р. Македонија генерално се распространети во лежишта – издани формирани во два вида на литолошки формации – Quaternary и Neogene неврзани квартарни и неогени литолошки формации со карактеристична интергрануларна внимателност и во карбонатно карпести маси со карстно пукнатинска внимателност.

Изданите формирани во карпести маси со пукнатинска внимателност се малку распространети и со мало значење за распределба на водата.

▪ Биодиверзитет

Биомот на субмедитерански, главно листопадни шуми и шибјаци е распространет во најголем дел од истражуваното подрачје. Најважна карактеристика на климата е изразениот ариден период во текот на летото, а максимални врнежи се јавуваат во текот на пролетта и есента. Овде припаѓаат потермофилните делови од најниските делови на Кичевската Котлина, долината на река Сатеска во Охридската Котлина и крајбрежјето на Охридското Езеро до градот Охрид. Во склоп на овој биом припаѓа најголемиот дел од проектните подрачја кои се во непосредна близина на трасата на новопредвидениот автопат. Од карактеристичните растителни заедници, за овој биом по должина на трасата, се среќава *Quercetum frainetto-cerris*, како и елементи на *Quercus-Carpinetum orientalis*. Кај растенијата, покрај дрвјата, преовладуваат терофитите и криптофитите.

Најкарактеристични растителни видови за Биомот на субмедитерански, главно листопадни шуми и шибјаци, во истражуваниот коридор, се: *Quercus pubescens*, *Quercus frainetto*, *Quercus trojana*, *Quercus cerris*, *Carpinus orientalis*, *Ostrya carpinifolia*, *Corylus colurna*, *Crataegus orientalis*, *Acer tataricum*, *Acer hyrcanum*, *Acer monspessulanum*, *Syringa vulgaris* и *Tilia argentea*.

Најкарактеристични видови од вертебралната група се се:

- водоземци и влекачи: *Testudo hermanni*, *Lacerta trilineata* и *Ablepharus kitaibelii*.
- птици: *Parus lugubris*, *Dendrocopos syriacus*, *Ficedula semitorquata*, *Streptopelia decaocto* и *Accipiter brevipes*.
- цицачи: *Dryomys nitedula*, *Apodemus flavicollis*, *Glis glis* и *Erinaceus roumanicus*.

Најважни хабитати, кои се среќаваат во разгледуваното подрачје, се:

- природни хабитати: плоскачево-церови шуми, шуми на црниот габер (*Ostrya - Carpinion orientalis*), шуми во кои преовладува македонскиот даб (*Quercus trojana*), како и евови појаси долж реките и крајречни појаси од врби и тополи (се наоѓаат на Анекс I од Директивата за станишта на ЕУ).
- полуприродни и антропогени хабитати: деградирани шуми на црниот габер, багремови насади, овоштарници, лозја, ниви, дрвореди, градини, села, градови.

Биомот на јужно-европски, претежно листопадни шуми ги зафаќа највисоките делови од истражуваниот коридор. Од карактеристичните растителни заедници за овој биом, во рамките на трасата на автопатот, се среќава шумата на дабот горун (*Orno-Quercetum petraeae*).

Специфичен е помалиот удел на зимзелени фанерофити. Најважни видови растенија во овој биом се: *Quercus petraea*, *Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Berberis vulgaris*, *Sorbus aucuparia*, *Evonymus europaea*, *Acer campestre*, *Acer pseudoplatanus*, *Sorbus torminalis*, *Tilia platyphyllos*, *Ligustrum vulgare*, *Viburnum opulus*, *Prunus avium* и *Convallaria majalis*.

Карактеристични видови рбетници се следните:

- водоземци и влекачи: *Triturus cristatus*, *Salamandra salamandra*, *Rana dalmatina*, *Hyla arborea*, *Anguis fragilis*, *Lacerta agilis*, *Natrix natrix*.
- птици: *Phylloscopus sibilatrix*, *Turdus philomelos*, *Parus caeruleus*, *Phoenicurus phoenicurus*, *Erithacus rubecula*, *Dendrocopus leucotos*, *Coccothraustes coccothraustes*, *Strix aluco*.

- цицачи: *Capreolus capreolus*, *Clethrionomys glareolus*, *Glis glis*, *Muscardinus avellanarius*.

Најважни хабитати, кои се среќаваат во анализираното подрачје, се:

- природни хабитати: шуми на даб горун, шумски рекички и чистини во дабови шуми.
- полуприродни и антропогени хабитати: деградирани шуми, ливади, овоштарници со јаболка, сливи, круши, цреши, ливади со луцерка, ниви со житни култури, градини, дрвореди и некои села.

Во рамките на подрачјето од интерес, повеќето тревести површини се всушност напуштени ниви и ливади кои си уште немаат типични карактеристики на ридски пасишта. Заради тоа, како и заради фактот што периодот на изработката на оваа студија не дозволува теренско истражување (рана пролет), не е можно поточно да се одреди вегетационската припадност на овие тревести површини.

Фауната на овие хабитати изобилува со карактеристични видови, при што од влекачите најкарактеристични се *Coluber caspius*, *Ablefarus kitaibelli*, *Vipera ammodytes*, *Podarcis taurica*, *P. erhardii rivetti*, од птиците *Anthus campestris*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Lanius senator*, *Carduelis cannabina*, и др.

Поголемиот дел од ливадите во истражуваното подрачје на пошироката околина, во најголем дел од времето се помалку или повеќе интензивно експлоатирани, додека останатиот дел се напуштени подолг временски период. Односно, кажано со други зборови, ливадите кои гравитираат во низинските предели се интензивно искористувани, а оние на рабните делови на шумите се со помал степен на искористеност.

Во зависност од интензитетот на косење, ливадите можат да имаат специфичен состав на растителни и животински видови (особено влажните ливади) или пак во флористичкиот и фаунистичкиот состав да доминираат видови од околните тревести и шумски станишта доколку се косат помалку или се напуштени.

2. Прилог VII.2 Оценка на емисиите во атмосферата

Во асфалтната база има поставен Систем за отпрашување на прашина и ситни честички. Овај уред овозможува честичките од прашина да се исталожат и дел да се употребат во мешавината, а дел да се прифатат и депонираат на безбедно место. Оној дел кој ќе се враќа во мешавината како филер (повратен филер) ќе се враќа контролирано и ќе поминува преку вага за филер.

Се очекува емисијата на загадувачки супстанции да биде во прифатливи граници согласно 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 РМ, бр.141/2010год.) од причина што се очекува само гасната фаза и најситните честички кои не се опфатени со Уред за отстранување на прашина и ситни честички да се исфрлаат во воздух.

Имајќи ги во предвид сите работни активности кои ќе се одвиваат во асфалтната база, како и планираните превземени мерки за намалување на фугитивните и потенцијалните емисии се очекува инсталацијата да не влијае негативно на квалитетот на амбиентниот воздух во околината.

3. Прилог VII.3 Оценка на влијанието врз површинскиот реципиент

Во непосредна околина на инсталацијата поминуваат река Треска. Согласно Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води („Службен Весник на РМ“ бр. 4/98), река Треска од извор до вливот во р.Вардар, спаѓа во II категорија. Согласно Уредбата за Класификација на водите („Службен Весник на РМ“ бр.4/98), II класа на води е дефинирана како – малку загадена, мезотрофична вода, која во природна состојба може да се употребува за капење и рекреација, за спортови на вода, за одгледување на други видови на риби (циприниди), или која со вообичаени методи на обработка – кондиционирање (коагулација, филтрација, дезинфекција и слично), може да се употребува за пиење и за производство и преработка на прехранбени производи.

Со оглед на тоа што од асфалтната база нема испуштања на технолошки отпадни води во површински води истата нема да влијае на промена на квалитетот на реката Треска.

4. Прилог VII.4 Оценка на влијанието на испуштање во канализација

На локацијата е планирано да се постават преносни тоалети, за чие чистење ќе биде задолжена овластена фирма АДА ФАЛКЕ.

Од инсталацијата нема емисии во канализација.

5. Прилог VII.5 Оценка на влијанието на емисиите врз почвата и подземните води

Функцијата на асфалтната база може да доведе до загадување на почвата и околното земјиште со гориво, битумен, и масла како резултат на инцидентни истекување од резервоарите или невнимателно ракување со материјалите.

Како превентивна мерка врз основа на искуството од работа на локацијата на асфалтната база на местата кои се потенцијално ризични од аспект на истекувања

предвидени се системи за зафаќање (прифаќање) на вакви истекувања (бетонирани базени во кои ќе бидат сместени резервоарите).

Дополнително на самата локација на асфалтната база постојано ќе биде обезбедено присуство на опрема и средства за собирање на истекувања и отстранување на евентуални инцидентни истекувања.

6. Прилог VII.5.1. Расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад

Не соодветно за предметната инсталација.

7. Прилог VII.6. Загадување на почвата/подземната вода

Детални анализи за составот на почвата под и околу инсталацијата не се направени, меѓутоа не се регистрирани поголеми загадувања во минатото и во поскоро време.

8. Прилог VII.7 Оценка на влијанието врз животната средина на искористувањето на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање

Отпадот кој се создава при работа на инсталацијата е групиран и дефиниран во Прилог V.2.

Со отпадните материјали се постапува согласно законските барања, истите соодветно се селектираат, привремено складираат на соодветни места на локацијата и потоа се предаваат на овластени компании за постапување со одредени видови на отпад.

9. Прилог VII.8 Влијание на бучавата

Со цел да се оцени влијанието на инсталацијата врз животната средина во поглед на емисиите на бучава од страна на акредитирана лабораторија Технолаб ќе бидат извршени мерења во близина на изворите и на граници на инсталацијата. Резултатите од мерењата ќе бидат дадени во Табела VII.8.1 во Анекс - Табели.

ПРИЛОГ VIII. ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ, ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО, НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ

- 1. Прилог VIII.1 Мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот**
- 2. Прилог VIII.2 Мерки за третман и контрола на загадувањето на крајот од процесот**

1. Прилог VIII.1 Мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот

Информациите презентирани во прилог VIII.1 се со цел да се презентираат мерките кои што се превземаат, како и светски атрактивни методи за намалување на евидентираниите можни загадувања од активностите кои што се изведуваат во рамките на инсталацијата.

Од страна на раководството на инсталацијата и во соработка со одговорните лица за процесите, се прават напори за минимизирање на негативните ефекти врз животната средина од работењето на инсталацијата.

Врз основа на планираните мерења се очекува позначајни загадувања на животната средина од работењето на инсталацијата да бидат прашина која се јавува при работата на самите инсталации (асфалтна база), загадувачки супстанции кои што потекнуваат од согорувањето на мазутот кој се користи за создавање на топлина за ротационата сушара на асфалтната бази и присутната бучава која е резултат на работата на самата инсталација.

Раководството следејќи ги светските барања за заштита на животната средина, во своето работење веќе има превземено некои мерки за намалување на загадувањето на животната средина како на пример мерки во поглед на едукација на персоналот за подигање на еколошката свест, имплементирање на Системот за управување со заштита на животната средина ISO 14001, инсталиран е вреќест филтер во асфалтната база, изградба на заштитни бетонски базени околу резервоарите во кои се складирани влезните суровини, уредување на просторот, покривање на складиштето за суровини итн.

Едукација на персоналот се применува на ниво на целата инсталација.

Целта на овие обуки е персоналот да се направи свесен за:

- значењето на усогласувањето на политиката за животната средина со Системот за управување со животна средина ISO 14001:2004;
- аспектите на животната средина и влијанијата поврзани со нивната работа; нивните улоги и одговорности во постигнувањето усогласеност со барањата и
- потребите на Системот за управување со животната средина ISO 14001:2004;

Одговорен за планирање и реализација на обуките од областа на животната средина е координаторот за заштита на животна средина. За оние прашања за кои што е неопходна обука од надворешни стручни лица истата претходно се планира и се реализира во соработка со овластена институција.

При производство на асфалтот суровината термички се обработува, при тој процес потребно е создавање на топлина, која се создава со согорување на мазутот.

Главен предуслов за намалена емисија на сулфур во излезните димни гасови е влезна контрола на набавениот мазут односно во инсталацијата да не се врши прием на мазут со поголема концентрација на сулфурот од 2 % m/m.

Битен фактор за намалена емисија на сулфур во излезните димни гасови е и правилното согорување на мазутот.

Превентивни мерки во поглед на спречување на загадување на животната средина ќе бидат превземени и во поглед на техничките карактеристики на резервоарите за мазут.

Односно при нивната конструкција и изведба ќе се превземат сите неопходни мерки за спречување на било какво излевање или понирање на мазутот со што би се предизвикало загадување на животната средина.

Како една од суровините кои се користат за производство на асфалтот е и битуменот.

За резервоарите за битумен исто така во поглед на техничките карактеристики ќе бидат превземени сите неопходни мерки за спречување на било какво излевање или понирање на битуменот со што би се предизвикало загадување на животната средина.

Од самиот процес на производств на асфалт се очекува да се создава прашина во животната средина.

Со цел намалување на емисијата на прашина од страна на раководството ќе биде превземено превентивна мерка влажнење на валците по пат на распрскување на вода како и со повремено прскање (квасење на подот) со вода и миеење на целата инсталација по завршување со работата со што ќе се овозможи намалување на емитираното количество на прашина.

Во асфалтната база е поставен систем за отпрашување (врекест филтер).

Заштита од бучавата која што потекнува од работата на инсталациите, постигната е со превземените хортикултурални решенија и првичното поставување на асфалтната база надвор од населените места, во предел кој е обиколен со шумени ридови кои го спречуваат ширењето на бучавата на поголеми растојанија.

Персоналот кој што работи на инсталациите од штетното влијание на бучавата и респирабилната прашина е заштитен на тој начин што своите работни активности ги изведува во командните кабини и е заштитен со соодветна заштитна опрема.

Отстранување односно намалување на штетните влијанија на токсичните гасови и загадувачи, како и другите штетни агенси кои настануваат при работата, подобрување на климатските услови во работната средина, ветрозаштитна бариера околу комплексот може да се постигнат со озеленување на просторот кој што се наоѓа околу инсталацијата.

2. Прилог VIII.2 Мерки за третман и контрола на загадувањето на крајот од процесот

Планирани мерки за третман и контрола на загадувањето на крајот од процесот во асфалтната база се:

- Систем за отпашување на прашина и ситни честички во асфалтната база со цел емисијата на загадувачки супстанции да биде во прифатливи граници согласно 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 РМ, бр.141/2010год.),
- да се применува постапка на влажнење и распрскување на вода со што се намалува фугитивната емисија на прашина во атмосферата,
- ракувањето со суровините, горивата, хемикалиите, помошните материјали и електричната енергија се одвива според техничко-технолошките норми и барања, согласно законската регулатива и
- отпадот кој ќе се создава од асфалтната база ќе се селектира и одлага на одредени места и истиот навремено ќе се подига од овластени фирми со кои инсталацијата има склучено договори,
- Ќе се контролираат изворите на бучава (редовно одржување на изворите) со цел да не дојде до зголемени емисии во животната средина кои би ги надминале граничните вредности за даденото подрачје.

ПРИЛОГ IX. МЕСТА НА МОНИТОРИНГ И ЗЕМАЊЕ НА ПРИМЕРОЦИ

1. Прилог IX.1 Места на мониторинг и земање примероци (емисии во воздух)
2. Прилог IX.2 Места на мониторинг и земање примероци (бучава)

1. Прилог IX.1 Места на мониторинг и земање примероци (емисии во воздух)

Во инсталацијата се регистрирани два испусти во воздухот. Станува збор за испуст од котел и испуст од сушара за агрегат.

A1 - Испуст од котел и
A2 - Испуст од сушара

Бидејќи постројката во периодот на изготвување на ова барање сеуште не е започната со работа, не се извршени мерења. Мерења на емисии во воздухот ќе се извршат од страна на акредитираната лабораторија на Технолаб кога постројката ќе почне да работи.

Прилог IX.2 Места на мониторинг и земање примероци (бучава)

Заради одредување на влијанието на инсталацијата врз околината во поглед на емисии на бучава, врз основа на барањата на стандардите, потребни се мерења во близина на изворите и на граници на инсталацијата, посебно во правец на најблиските населени места.

Од страна на акредитирана лабораторија “ТЕХНОЛАБ” доо Скопје, ќе бидат извршени мерења на нивото на бучава во близина на изворите на бучава (2 мерни места) и на граници на инсталацијата (4-6 мерни места), Слика бр. IX.2-1.

Бидејќи постројката во периодот на изготвување на ова барање сеуште не е започната со работа, не се извршени мерења. Мерења на емисии во воздухот ќе се извршат од страна на акредитираната лабораторија на Технолаб кога постројката ќе почне да работи.



Слика бр. IX.2-1. Мерни места воздух (A1 Испуст од котел и A2 - Испуст од сушара) и мерни места бучава (од AN1 до AN4 на граници на локацијата)

ПРИЛОГ X. ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ

1. Прилог X.1 Најдобро достапни техники и сегашна состојба во асфалтна база Трансмет, с.Попоец

1. Прилог X.1 Најдобро достапни техники и сегашна состојба во ТРАНСМЕТ доо Скопје

Применетите Најдобри достапни техники во една инсталација треба да ја постигнат крајната цел, која што се однесува на можноста за достигнување на високо ниво на заштита на животната средина од индустриското загадување.

Најдобрите достапни техники се однесуваат на системите за интегрирано управување со процесите, техники кои се однесуваат на редукција на отпадот кој се создава при самиот технолошки процес, техники со кои ќе се постигне намалување на потрошувачката на енергија и водата, а од тоа ќе произлезат техники за намалување или отстранување на загадувањата на животната средина.

За да се применат Најдобрите достапни техники во новите инсталации потребни се инвестиции кои треба да се проценат и споредат согласно капацитетот на инсталацијата и ефикасноста на самата техника, условите за нејзино применување во новата инсталација.

Имајќи ја во предвид категоријата на која припаѓа инсталацијата за неа ќе може да се применат Референтните документи за Најдобри Достапни Техники за производство на асфалт (Environmental Guidelines on Best Available Techniques (BAT) for the Production of Asphalt Paving Mixes) European Asphalt Pavement Association, јуни 2007. Овој документ ја опишува технологијата и ограничувањето на емисиите кои во моментот се смета дека се разумни, економски оправдани и докажани во практиката.

Овој документ е претставен во форма на насоки за доброволно усвојување од страна на инсталациите за производство на асфалт. Во глава 6 опишани се потенцијалните влијанија врз животната средина, во Глава 8 опишани се техниките за намалување на емисиите и процесот на контроли за овие потенцијални еколошки влијанија, во Глава 9 прикажани се мерењата на емисиите и како да се оцени нивната големина, а во Глава 10 дадени се препораки за примена на Најдобрите достапни техники при производство на асфалт.

Општи препораки

Се препорачува новите стационарни асфалтни инсталации да бидат проектирани, опремени и да работат согласно вредностите кои се утврдени подолу (најчесто се користи 17% ниво на O₂ во издувните гасови и се мери на сува основа).

Препораки за емисија

Емисија на Цврсти честички (прашина)

Инсталацијата треба да се осигура дека фугитивните емисии на прашина се минимизираат. Се препорачува фугитивната емисијата на честички да биде во опсег од 20 – 50 mg/Nm³.

Во асфалтната база предвидени се системи за намалување и третман на загадувањето во атмосферата на постројката, а тоа е прскање на просторот со распрснати млазови вода со што ќе се намалува фугитивната емисија на прашина во атмосферата. Навлажнетата прашина ќе се приземјува на земја, а со тоа ќе се намалува ненасочената емисија на цврстите честички во амбиентниот воздух.

Имајќи ги во предвид сите работни активности кои ќе се одвиваат во асфалтната база, како и планираните превземен мерки за намалување на фугитивните и потенцијалните емисии се очекува концентрациите на цврсти честички во околината да бидат во согласност со Уредбата за граничните вредности за нивоата и видовите на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух (Сл. весник на Р.М. бр.50 од 2005 год.).

Емисија на загадувачки гасовити супстанции во воздух

Емисијата на загадувачки супстанции во воздухот во голема мера зависи од видот на употребуваното гориво (содржина на сулфур во горивото) и правилното согорување на горивото во горилникот. Се препорачува концентрацијата на загадувачките супстанции (SO₂ и NO_x) да биде помала од 500 mg/Nm³.

Во асфалтната база е поставен Систем за отпашување на прашина и ситни честички. Се очекува емисијата на загадувачки супстанции да биде во прифатливи граници согласно 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 РМ, бр.141/2010год.).

Бучава и сообраќај

Оперативните нивоа на бучава не би требало да предизвикаат непријатност во најблиските живеалишта, особено надвор од нормалното работно време.

Се очекува оперативните нивоа на бучава да бидат во согласност со нормативите дадени во Законот за заштита од бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 79/2007), Правилникот за примена на индикатори за бучава, дополнителни индикатори за бучава, начин на мерење на бучава и методите за оценување со индикаторите за бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр.107/2008) и Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл.весник на РМ бр. 147/2008 год.).

Мирис

Треба да се преземат сите практични чекори во инсталацијата за да се обезбеди дека не постои мирис надвор од границите на инсталацијата или во најблиските живеалишта.

Асфалтната база ќе практикува примена на производи и горива кои создаваат помалку мирис, не давајќи им можност на мирисите да ја напуштат инсталацијата.

Енергија

Во асфалтната индустрија поради еколошки причини и високи цени на енергијата се препорачува намалување на температурата во производството на асфалтни смеси.

Со намалување на температурата при производство на асфалт, се намалува потребата од енергија.

Асфалтната база со инсталирање на правилна работна опрема и соодветни методи на работа ќе обезбеди ефикасна енергетска потрошувачка и соодветна еколошка заштита.

Заштита на подземните води

Се препорачува примена на превентивни мерки (особено при истури од резервоари за гориво).

Во асфалтната база се поставени резервоарите за мазут, нафта и битумен на бетонска подлога и оградени со ѕид за да се спречи било какво истекување на горивата и евентуалното загадување на подземните води.

Отпад

Се препорачува количините на отпад да се минимизираат.

Создадениот отпад во инсталацијата ќе биде соодветно згрижен и депониран и истиот нема да влијае врз животната средина.

ПРИЛОГ XI. ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ

1.1. Вовед

1.2. Законски прописи и регулативи

1.3. Програма за подобрување

1. ПРИЛОГ XI. ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ

1.1. Вовед

Инсталацијата (асфалтна база) сите свои активности ги реализира во насока на постојано подобрување на технолошкиот процес преку усовршување на опремата со која што работи, како и со постојано водење на грижа за животната средина.

Со цел потполно усовршување, поголемо искористување на постоечките капацитети, притоа одржувајќи го постојано квалитетот на своите производи на највисоко ниво и водејќи грижа за животната средина, фирмата издвојува и дел од својот буџет за вложување во безбедност и здравје на вработените и заштита на животната средина.

Инсталацијата секогаш се стреми кон најновите достигнувања на полето на заштита на животната средина преку:

- намалување на потрошувачката на сировини и енергија,
- навремен мониторинг на емисиите во воздух,
- навремен мониторинг на нивото на бучава,
- намалување на емисиите на штетни материи во животната средина со правилно складирање, третман и обработка на отпадни материи.

1.2. Законски прописи и регулативи

Како резултат на дејностите кои што се извршуваат во рамките на инсталацијата, а се со цел спречување или онаму каде што е возможно намалување на емисиите во воздух, вода или почва, а со тоа и постигнување на високо ниво на заштита на животната средина во целина, во согласност со:

- Директивата за интегрирано спречување и контрола на загадувањето 96/61/
- Закон за животна средина (Службен весник на РМ Бр. 53/05; 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 47/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 44/15),
- Закон за квалитет на амбиентниот воздух (Службен весник на РМ Бр. 67/04, 92/07, 35/10, 47/11, 100/12, 163/13),
- Правилник за методологија на мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух (Сл. Весник на РМ бр. 138/2009),
- Правилник за методологијата, начините, постапките, методите и средствата за мерење на емисиите од стационарните извори(Службен весник на РМ“ бр. 11/12)
- Закон за водите (Службен весник на РМ Бр. 87/08, 6/09; 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 52/16),
- Уредба за класификација на водите (Службен весник на РМ бр. 18/99)
- Уредба за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води,(Службен весник на РМ бр. 18/99)

- Закон за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води (Сл. Весник на РМ бр.68/04, 28/06, 103/08),
- Закон за снабдување со вода за пиење, дренажа, третман и одведување на урбани отпадни води (Сл. Весник на РМ бр.03/00; бр.68/05; бр.28/06),
- Правилник за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испуштањето на отпадните води по нивното прочистување, начинот на нивно пресметување, имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитените зони (Службен весник на РМ Бр 81/11),
- Правилник за начинот на пренос на информациите од мониторингот на испуштените отпадни води, како и формата и содржината на образецот со кој се доставуваат податоците (Службен весник на РМ Бр 108/11),
- Правилник за содржината и начинот на подготвување на информациите на картографските прикази за активностите за мониторинг на водите (Службен весник на РМ Бр 148/09),
- Законот за управување со отпад (Сл. весник бр. 68/04, 71/04, 107/07, 102/08, 134/08, 09/11, 123/12, 147/13, 163/13, 156/15, 63/16),
- Законот за заштита од бучава во животната средина (Службен весник на РМ Бр. 79/07, 124/10, 47/11),
- Правилник за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл.весник на РМ бр. 147/2008),
- Закон за заштита на природата (Службен весник на РМ Бр. 67/04,14/06, 84/07, 13/13, 163/13, 63/16),
- Закон за заштита и спасување (Службен весник на РМ Бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11),
- Закон за пожарникарство (Службен весник на РМ Бр. 67/04, 81/07),
- Правилник за начинот на одредување на местата на кои задолжително треба да се наоѓаат уредите и инсталациите за заштита од пожари, другата противпожарна опрема, средствата за гаснење на пожари и противпожарните апарати, нивното одржување во исправна состојба, посебното обележување и достапноста за употреба (Сл. весник на РМ бр.74/2006),
- Правилник за изборот на видовите и на количините на противпожарните апарати со кои треба да располагаат правните лица и граѓаните, како и за критериумите што треба да ги исполнуваат правните лица кои што вршат сервисен преглед и контролно испитување на противпожарните апарати (Сл. весник на РМ бр. 105/2005),
- Закон за безбедност и здравје при работа (Сл. Весник на РМ бр.92/07, 136/11, 23/13, 25/13 и 53/13).

Организацијата ќе превзема понатаму активности со кои ќе го намалува влијанието врз животната средина.

1.3. Програма за подобрување

Инсталацијата користи техники кои се блиски до најдобрите можни техники за производство на асфалт, но сепак постои можност тој систем да се подобри. Целта кон која што се стреми инсталацијата е преку соодветно производство да се постигне соодветен стандард и квалитет на готовиот производ, но при тоа да не дојде до нарушување на состојбата со животната средина.

Инсталацијата има применето мерки за спречување на загадувањето кои се вклучени во процесот и на крај од процес, а кои се веќе опишани во Барањето за добивање А интегрирана еколошка дозвола за Асфалтна база.

За редуција на емисии на прашина се превземат следните мерки:

- редовно одржување на филтерот монтиран на сушарата,
- редовно чистење на инсталацијата после завршување на производството,
- редовно прскање на инсталациите за намалување на прашината.

Во правец на намалување на емисиите на штетни материи во животната средина, а поврзано со отпадот, инсталацијата има склучено договори со овластени компании за превземање на разните видови на отпад кои се наведени во Прилог V.4.

Со Програмата за подобрување се предвидуваат следните мерки:

Инсталацијата во својата Програма за подобрување на работата на инсталацијата и заштитата на животната средина предвидува едукација и тренинг обука на сите вработени со цел подигање на свеста на вработените за водење грижа на животната средина.

Со Програмата за подобрување предвидени се мерки за спречување и намалување на негативните влијанија врз животна средина кои ќе се реализираат во согласност со Планот за следење на состојбата на животната средина во фаза на работење (Табела бр.1 Мониторинг план).

Планот ги содржи следните информации:

- медиум и параметар кој се следи;
- локација на која се следи параметарот;
- начин на следење на параметарот и/или вид на опрема која ќе се користи;
- колку често се врши следењето (мониторингот);
- кој е одговорен за следењето на параметрите.

Табела XI-1: План за следење на состојбата со животната средина (мониторинг план) во фаза на вршење на дејноста

Параметар кој се следи	Локација на мерно место	Начин на мерење /вид на мониторинг опрема	Зачестеност/ фреквенција на мерењата	Одговорен субјект
Загадувачки супстанции во воздухот	Испуст од котел и испуст од сушара	Со соодветна мерна опрема	Два пати годишно	Операторот
Создаден отпад	Место за складирање на отпад	Селекција и одлагање на одредено место и навремено подигање од страна на овластена надворешна фирма	Постојано	Операторот

Ниво на бучава	Во близина на извори и на граница на инсталацијата	Со соодветна мерна опрема од страна на акредитирана лабораторија	1 годишно	Операторот
----------------	--	--	-----------	------------

Со реализација на планот за мониторинг на животната средина ќе се добијат податоци кои можат да послужат за документирање на статусот на одреден медиум на животната средина (воздух, вода, почва), како и следење на ефектите од применетите мерки за ублажување.

Исто така, планот овозможува воспоставување на интерактивна врска помеѓу сите вклучени страни и претставува основа за надлежните институции, да го контролираат процесот на спроведување на законската регулатива и да донесуваат правилни одлуки.

Основните цели на планот се:

- Да се потврди дека договорените услови се соодветно спроведени,
- Да се потврди дека влијанијата се во рамките на предвидените или дозволените гранични вредности,
- Да се овозможи управување со непредвидените влијанија или промени,
- Да се потврди дека со примена на мерките за ублажување се зголемуваат придобивките во однос на заштитата на животната средина.

Посебна група на мерки се мерките со кои со активна промена на системот на управување со операциите и најсоодветно користење на ресурсите, ќе се постигне минимално загадување на животната средина.

Овие мерки во себе ги опфаќаат следниве акции:

- изработка на правилници за користење и одржување на опрема и алати,
- оптимизација на временскиот и просторен распоред на планираните активности,
- оптимизација на интензитетот на планираните активности,
- разработка на мерки за контрола на работењето и придржувањето до соодветните проектирани параметри и правилници.

Остварувањето на така избраните и насочени мерки и активности, би требало да дадат позитивни ефекти во насока на заштита на животната средина. Суштинско за ефикасноста на сите овие мерки е нивното брзо планирање и операционализирање.

Инсталацијата главно ги има остварено потребните техничките подобрувања за работа на инсталацијата и заштита на животната средина и нема значително влијание врз загадувањето на животната средина.

ПРИЛОГ XII. ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ

1. Прилог XII.1. Спечување на несреќи и итно реагирање

1. Прилог XII.1. Спречување на несреќи и итно реагирање

Во услови на производство нарушувања на редовната работа на инсталацијата (асфалтна база) се можни само поради дефекти.

Во делот на превентивните мерки, најнапред се постапува според барањата за квалитетно и совесно работење, како прв предуслов за спречување на несаканите состојби.

При изградбата на сите постоечки објекти водено е сметка од областа на сигурност, заштита и безбедност при работа при што се применети нормите и прописите од областа на сигурност на градбите, заштита од пожар, заштита при безбедност и здравје при работа, како и заштита на животната средина.

При градење на објектите, во зависност од нивната намена водено е сметка за материјалите за градба, за нивната цврстина, незапаливост, отпорност на топлина и сл.

Обезбедување на границите на инсталацијата од пристап на невработени лица

Инсталацијата е уредена така да овозможува непречено работење и безбедно изведување на сите работи од почетокот до завршетокот на производниот процес на производство.

Влегувањето и излегувањето од објектот се врши на одредено место, односно на главниот влез кој е на страната на пристапниот пат. На главниот влез има капија со портирница и табла со назив за означување на истата.

Уредување и одржување на околината односно сообраќајниците во инсталацијата

Со цел да се овозможи непречен пристап на возила и машини за дотур на материјали на објектот се користат постојните сообраќајници и истите се одржуваат во чиста состојба.

Определување на местото, просторот и начинот на разместување и складирање на градежните материјали

Сите материјали и опрема кои се потребни за процесот на производство, за изведување на одредена работа на инсталацијата се поставени, складирани, на однапред определено место, така да се овозможува лесен преглед и нивно несметано земање без опасност од уривање и причинување на било каква повреда. Материјалите се категоризирани по вид, тежина и приоритет на примена.

Начин на транспортирање, товарање, истоварање и депонирање на разни видови градежни материјали и тешки елементи

Транспортирањето, товарањето, истоварањето и складирањето на суровините и готовите производи се врши со превозни средства за превоз на таков вид материјали.

Начин на обезбедување и обележување на опасните места на инсталацијата

Обезбедувањето на опасните места се прави на тој начин што на влезот на инсталацијата е поставена табла со натпис “забранет влез за невработени”, а за вработените се поставени табли за предупредување на местата каде постои опасност. Исто така се поставени табли со натпис за задолжително носење и користење на средствата за лична заштита. Таблите за предупредување се поставени на видно место и на сите места каде постои можност од настанување на повреда.

Уредување на електричните инсталации и осветленост на одделни места на објектот

Заради безбедност на вработените не смее да се врши поправка на машините и уредите додека предходно не се исклучи напонот. Во колку настанат кварови на електричната инсталација отклонувањето на истите може да го врши само квалификувано лице за таа цел.

Мерки и средства за заштита од пожари

Во случај на пожар, за негово гаснење се користат ПП апарати, а ако пожарот е од поголем карактер треба да се бара помош од најблиската ПП бригада. На локацијата постојат доволен број на ПП апарати.

Во зоните на опасност, се забранува работа со алатки, уреди и опрема кога при работа со истите се јавува искрење и тоа представува опасност од појава на пожар и експлозија.

Општи услови за ПП заштита

Како општи услови за ПП заштита се следните:

- Отстранување на сите непотребни запаливи материјали и средства;
- Внимателно ракување со сите материјали и средства со кои се работи;
- Средствата за ПП заштита треба во секој момент да се исправни и спремни за употреба и контролирани според упатството на производителот;
- Во случај на пожар треба да се интервенира со средствата за ПП заштита во што покус рок, а со цел неутрализирање и спречување на проширување на пожарот;
- Во случај на пожар најблиските работници треба да интервенираат со ПП апаратите;
- Во случај на појава на пожар, се користат прирачните алати, песок и ПП апаратите со сув прав;
- Обуката за ракување со средствата за ПП заштита треба да се организира за секој вработен;
- При организирањето на ПП заштита мора да се применат општите и посебните прописи за ПП заштита за ваков вид објекти.

Укажување на прва помош во случај на повреда при работа

Давање прва помош на работниците во случај на повреда при работа се врши на лице место, за која цел се користат средствата од сандачето за прва помош, кое е поставено на видно место и лесно да се доаѓа до него.

Прва помош на повредениот му дава лице од службениот кадар или друго лице обучено за давање прва помош. Во колку повредата е потешка и е потребна помош од

стручни лица, повредата се санира на лице место, а потоа повредениот се пренесува до најблиската здравствена установа.

Сандачето за прва помош е обележано со зелен крст и секогаш треба да биде полно со потребните материјали. За потрошените средства од истото се води книга и се дополнува веднаш.

ПРИЛОГ XIII. РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ

- 1. Прилог XIII.1 Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите**

1. Прилог XIII.1 Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите

Престанок на работа на целата Инсталација не се планира во блиска иднина.

Не се правени проценки за тоа колкав би бил работниот век на оваа инсталација.

Меѓутоа, доколку настапат околности под кои ќе биде неопходно да престане со работа, инсталацијата се обврзува да ги сведе на минимум влијанијата врз животната средина од своето работење.

Во случај на делумен или целосен престанок со работа направен е план за минимизирање на краткорочните и долгорочните ефекти на активноста врз животната средина.

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

Првата фаза од активностите кои што би произлегле во случај на престанок со работа на инсталациите ќе опфати контрола на остатоците на материјалите на инсталацијата, планирано расчистување и чистење на инсталациите како и разгледување на солуција за продажба на опремата на некоја инсталација од сродна дејност или пак соработка со превземач кој понатаму ќе изврши реупотреба или рециклирање на опремата.

Планирани активности би биле :

- Искористување на сите суровини, со навремена најава на престанокот со активностите за да се овозможи еквивалентна залиха на материјали.
- Отстранување на било каква хемикалија или отпад складирани на локацијата. Секое масло, средство за подмачкување или гориво кое ќе се затекне на локацијата во време на престанокот со работа ќе биде отстрането или рециклирано преку соодветни овластени фирми.
- Процесната опрема ќе биде исчистена, демонтирана и соодветно складирана до продажба или, ако не се најде купувач, отстранета или рециклирана преку соодветни овластени фирми.
- Објектите ќе бидат темелно исчистени пред напуштање.
- Локацијата и објектите на неа ќе бидат оставени во безбедна состојба и ќе се одржуваат соодветно ако се случи да бидат напуштени за подолг временски период.

Втората фаза од активноста би опфатила активности во поглед на искористување на просторот. Што се однесува до просторот во кој што се изведуваат активностите истиот може да се искористи за земјоделски цели или пак за урбан развој.

Исто така при престанок со работа пред понатамошна пренамена на просторот ќе се направи и проценка на деградација на почвата од дотогашните активности на инсталацијата.

ПРИЛОГ XIV. НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД

1. ПРИЛОГ XIV: Нетехнички преглед

1. ПРИЛОГ XIV: Нетехнички преглед

За потребите на изведба на проектот „Автопат Кичево – Охрид“ ДГТТ Трансмет ДОО Скопје склучи договор за подизведувач со Синохидро Корпорейшн Лимитед Пекинг – Подружница Скопје. За таа цел ДГТТ Трансмет ДОО Скопје зема под закуп земјиште на катастарска парцела (КП) бр.2033/2 која се наоѓа во КО Попоец и има површина од 18.553m².

Основна дејност на асфалтната база на Трансмет ДОО Скопје е производство на топла асфалтна маса. Асфалтната база е со планиран капацитет од 200 t/h.

Локација на асфалтната база

Асфалтната база е во атар на с. Попоец, и се наоѓа на територијата на општина Кичево. Локацијата се наоѓа југозападно од Кичево, на југ од селото Попоец и се наоѓа веднаш до пристапниот пат за изградба на трасата на автопатот Кичево - Охрид.

Локацијата на асфалтната база се наоѓа на 1500m далечина јужно од с. Попоец и на далечина од 750m западно од постојниот регионален пат Кичево Охрид т.е. во непосредна близина на (над) пристапниот пат за механизација на Изведувачот на трасата на Автопатот Кичево Охрид. Во непосредна близина, нема други позначајни инфраструктурни објектни.

Во однос на околината локацијата на асфалтната база го има следното опкружување:

- на југ се граничи со приватни површини (шумско земјиште) во атарот на село Попоец т.е. КО Попоец и повремени водотек кој во периодите на годината богати со врнежи на растојание од 600m се влева во коритото на река Попоечка;
- на исток се граничи со приватни површини пред се ливади и мал водотек кој подоцна се влева во река Попоечка;
- на запад се граничи со приватни површини во атарот на село Попоец и пристапен пат за транспортни средства и градежна опрема потребна за изградба на Автопатското решение Кичево - Охрид;
- на северна страна ќе се граничи со приватни површини (земјиште) – ливади, шумско земјиште и необработливо земјиште (поради степенот на наклон на земјиштето).

Водоснабдување

За процесот на обеспрашување ќе се користи вода која до асфалтната база ќе се носи со цистерна, а на самата локација ќе се складира во три резервоари (канистри) со капацитет од по 1m³.

Електрично напојување на асфалтна база

Електричната енергија ќе се употребува за:

- одвивање на целокупниот технолошки процес;
- осветлување на просториите.

Асфалтната база со електрична енергија ќе се напојуваат од градската електрична мрежа преку сопствена трансформаторска станица ТС 10/04 KV. За одржување на истата, вработени се соодветни кадри кои можат без проблеми истото да го обезбедат квалитетно.

Опис на инсталацијата

Асфалтната база е со номинален производствен капацитет од 200t/h готова асфалтна маса. Производството на асфалтната маса ќе се врши со стационарен тип на сфалтна база со цикличен начин на мешање (asphalt batch mix plant) и потполно автоматизиран начин на работата, како и дискотинуален начин на припремање на истата. Капацитетот е 200 t/h. Производител е INTRAME, Италија тип на асфалтна база UM-200.

Клучен дел на асфалтната база е инсталацијата Inframe UM 200, која се состои од следните составни единици:

- контејнери за фракции,
- сушара,
- сепаратор и мешалка на фракции,
- филтер станица,
- двоен силос за камена прашина (филер) и отпадна прашина,
- вертикален транспортер за отпадна прашина,
- резервоар за битумен,
- загревач со жешко масло,
- пумпа за дозирање на битумен во мешалката,
- двоен резервоар за битумен (35 m³) и за гориво (50 m³),
- напојна пумпа за горилникот,
- пумпа за полнење на резервоарот со гориво,
- контролна кабина,
- вертикален транспортер за врела смеса,
- екран,
- електрични инсталации.

Производството на асфалтна мешавина се состои од следните фази:

- Складирање на агрегат (фракции од минерално потекло, филер, песок) и транспорт на истите од објектите за складирање до локацијата за производство на асфалт.
- Сушење и греење на материјали
- Прскање, меѓускладирање и додавање на врели агрегати и адитиви
- Мешање, складирање и утовар и достава на асфалтна мешавина до локација за вградување

Организациона структура на инсталацијата

Во ДГТТ ТРАНСМЕТ ДОО СКОПЈЕ е воспоставен систем за заштита на животната средина.

Организацијата поседува Сертификат за управување со квалитет ISO 9001:2008, Сертификат за управување со животната средина ISO 14001:2004, Сертификат за имплементиран систем за безбедност и здравје OHSAS 18001:2007.

Суровини кои се употребуваат во производниот процес:

Во асфалтната база се планира примена на следните суровини: агрегат, филер, битумен, додатоци - адитиви, моторни масла, масти, мазут и електрична енергија.

Ракување со сировини, горива, меѓупроизводи и производи

Во асфалтната база Трансмет доо Скопје, с.Попоец Кичево ракувањето со сировините, горивата, хемикалиите, помошните материјали и електричната енергија се одвива според техничко-технолошките норми и барања, согласно законската регулатива и е карактеристично за секоја од наведените компоненти.

За таа цел во Инсталацијата постои опрема и механизација за утовар и истовар, складирање, дистрибуција и транспорт, која редовно се одржува и контролира.

Складирањето на агрегати (суровина) во асфалтна база се врши на отворен простор, битумен (течна суровина) се складира во затворени метални резервоари - цистерни, заштитени од атмосферски влијанија.

Транспортни системи кои се користат во асфалтна база се:

- Транспортен систем за разделување, пренесување до одредено место на агрегатите по фракции,
- Транспортен систем за дотур на суровина до барабан сушара е транспортна гумена лента.
- Транспортен систем за дотур на исушен (загреан) материјал до вибро сито е кофичаст елеватор со кој се подигнува материјалот,
- Транспортен систем за дотур на прашкаста суровина филер (камено брашно), во процес за производство на асфалт е полжест транспортер кој е изведен во затворен систем.
- Транспорт на корпа по шини. Корпата се движи по шини за пренос на вруќ материјал, после припремата и мешањето во мешалката. Корпата со готов асфалт автоматски се носи по шини до влез во силос за готов спремен асфалт

Готовите производи не се складираат после припремата туку поради природата на производите, после припремата се издаваат веднаш т.е. се носат на местото каде се вградуваат.

Околу резервоарите за битумен, мазутот и нафтата изработени се заштитни базени согласно барањата на правилниците, заради заштита на животната средина од несакани емисии при евентуално настанување на хаварији (прикажано на сликите во продолжение).

Табелите IV.1.1 и IV.1.2, се пополнети и дадени се во **АНЕКС 1**.

Опис на управувањето со цврст и течен отпад во инсталацијата

Видовите на отпад кои се создаваат во текот на оперативните активности во рамки на асфалтната база, согласно класификацијата на Листата на видови на отпади, главните извори, количините и постапувањето се дадени во табелите **V.2.1** и **V.2.2** во Анекс - Табели.

Отпад кој се создава од работење на инсталацијата се класифицира како:

- 13 02 отпадни моторни масла и трансмисиони масла и масла за подмачкување (04*, 05*, 06* и 07*),
- 17 03 01* битуминозни смеси што содржат катран, од процес на чистење на постројката
- 17 04 метали (вклучувјќи ги и нивните легури)
- 20 03 01 измешан комунален отпад.

Отпадните моторни масла селективно се собираат во буриња и се предаваат на овластена компанија С Игор Кичево

Битуменозни смеси што содржат катран, од процес на чистење на постројката за производство на асфалт се собираат на посебно место од локацијата и се користат за тампонирање на патни површини.

Отпадот од метали се складира на посебно место на локацијата и се предава на овластена компанија.

Измешаниот комунален отпад се складира во канти од каде се предава на Јавното Комунално Претпријатие.

При демонирањето на асфалтната база ќе се создадат:

- Метален отпад загаден со опасни супстанции (17 04 09*),
- Метали (вклучувајќи ги и нивните легури) - 17 04
- 17 01 бетон, цигли, ќерамиди и керамика,
- 17 02 дрво стакло и пластика,
- 17 05 земја (вклучувајќи и ископана земја од загадени локации), камења и ископана земја,
- 17 09 друг отпад од градење и рушење.

Целиот отпад кој ќе се создаде од демонирање на старата асфалтна база ќе се предаде на овластени компании.

Емисија

Емисии во воздух

Во инсталацијата се регистрирани два точкасти извори на емисии во воздухот. Станува збор за испуст од котел за загревање, кој како гориво користи нафта и испуст од сушара за агрегат кој како гориво користи мазут.

Помал извор на емисии во воздухот претставува испустот од котелот за загревање на битуменот кој работи на нафта. За одредување на неговото влијание врз животната средина ќе се извршат мерења на емисии во воздухот од страна на акредитираната лабораторија на Технолаб.

Главен извор на емисија е суровиот агрегат кој во себе содржи одредена количина на фини честички, а остатокот настанува со процесот на загревање. Количините на емитирана прашина се во зависност од работните услови.

Издувните гасови од согорување на мазут во сушарата, заедно со прашината од истата влегуваат во филтерска единица. Во филтерската единица се задржуваат сите цврсти честички и преку оџак се исфрлаат издувните гасови во атмосферата

За спречување на емисија на прашина во оперативната фаза, асфалтната база е опремена со систем за отпашување (вграден вреќест филтер) со што ќе се достигнат барањата за Гранична вредност на емисија на прашина за инсталција за производство, односно топење на битумен и инсталција за припремање на битуменизирани материјали за изградба на патишта (асфалтна база) изнесува 20 mg/Nm³ според Правилникот за гранични вредности за дозволените нивоа на емисии видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Службен весник на РМ бр 141/10).

Бидејќи постројката во периодот на изготвување на ова барање сеуште не е започната со работа, не се извршени мерења. За одредување на неговото влијание врз животната средина ќе се извршат мерења на емисии во воздухот од страна на акредитираната лабораторија на Технолаб.

Гасовитите емисии на димни гасови настануваат со согорување на горивото при загревање на битуменот и во барабанот за сушење и загревање на агрегатот. Овие гасови содржат.

Сулфурен двооксид (SO_2) - настанува при согорување на горивото при процесот сушење во ротационен барабан и зависи од количината на сулфур во горивото кое се користи.

Азотни оксиди (NO_x) - настануваат при покачување на температурата на загревање и зголеменото ниво на кислород при процесот на согорување. Количините на NO_x зависат од содржината на азот во горивото, количината на воздух, температурата и видот на горилникот.

Јаглероден моноксид (CO) - настанува при непотполно согорување на горивото заради недоволно ниво на кислород при процесот на согорување. Неговата количина во издуните гасови зависи од количината на фини честички во агрегатот, содржината на водената пара во барабанот и квалитетот и подесеноста на горилникот.

Јаглеродниот двооксид (CO_2) е производ на секој процес на согорување при нормално согорување.

Јаглеводородите се јавуваат како остаток од процесот на согорување. Извори за нивна емисија се резервоарите за битумен и постројката за мешање. Нивната количина може да се намали со редовно одржување на горилниците.

Доколку согорувањето на горивото е добро регулирано и има оптимален сооднос на гориво и воздух, димните гасови не содржат чад.

Фугитивни и потенцијални емисии

Фугитивните емисии на локацијата на асфалтната база се резултат на разнесување на минералниот агрегат и движењето на возилата кои вршат достава и превоз на материјали.

Во фазата на инсталација се очекува одредено зголемување на емисијата на штетни полутанти во воздухот, односно загадување на воздухот како резултат на градежните активности и повременити сообраќај на возила во близина на асфалтната база. Овие емисии може да се поделат на емисија на прашина и емисија на ситни цврсти честички (PM_{10}).

Прашината содржи крупни честички, коишто се задржуваат во атмосферата во кратки периоди по испуштањето со оглед на тоа што се доволно тешки да паднат на релативно брзо. Затоа ефектите од овие емисии ќе бидат краткорочни, локални и нема да предизвикаат долгорочни или широко распространети промени на квалитетот на воздухот. Поединечните извори за загадување на воздухот поврзани со инсталацијата на базата може да се окарактеризираат како локални извори, и линеарни извори на загадување.

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

- емисија од прав од складирање на гранулацијата на отворено;
- емисија на прашина при претовар на гранулацијата од транспортното средство на депонијата за песок,
- при црпење на гранулацијата од депонијата со утоварач кога се носи во дозатор или бункер и преку транспортната лента, потоа при предозирање во предозатор во кој се мешаат фракциите.

Движењето на мобилната механизација се врши по бетонирани и тампонирани делови и со минимална брзина се со цел намалени емисии на прашина во околината.

При складирање и претовар на гранулацијата се користи добра работна пракса, истовар и утовар од мали висини со цел намалени емисии на прашина.

Предвидени се системи за намалување и третман на загадувањето во атмосферата на постројката, а тоа е прскање на просторот со распрснати млазови вода со што ќе се намалува фугитивната емисија на прашина во атмосферата. Навлажнетата прашина ќе се приземјува на земја, а со тоа ќе се намалува ненасочената емисија на цврстите честички во амбиентниот воздух. За процесот на обеспрашување ќе се користи вода која до асфалтната база ќе се носи со цистерна, а на самата локација ќе се складира во три резервоари (канистри) со капацитет од по 1m³. Количините на вода што ќе се користат за наведената операција ќе бидат занемарливи и со самото приземјување на навлажнетата прашина нема да се создаваат истечни води кои би требало соодветно да се третираат.

На асфалтната база во нормални услови на работа поради генезата на процесот се очекува да не се емитува прашина во атмосферата, можни се повремени запрашувања кои би биле од мали размери.

Емисии во површински води

Емисии во површински води од Инсталацијата нема.

Емисии во канализација

Од инсталацијата не се евидентирани точки на емисија во градска канализација.

На локацијата на инсталацијата има поставено преносни тоалети и за нивно одржување и чистење е задолжена фирмата АДА ФАЛКЕ

Емисии во почва

Од инсталацијата не постои емисија во почва.

Емисии на бучава

Извор на емисии на бучава во Инсталацијата ќе биде работата на машините и опремата (мотори за транспортери, компресори, миксери) во асфалтната база.

Бучавата е непрекината и постојана по интензитет во услови кога инсталацијата работи со полн капацитет

Од страна на акредитирана лабораторија “ТЕХНОЛАБ” доо Скопје, ќе бидат извршени мерења на нивото на бучава во близина на изворите и на граници на инсталацијата. Резултатите ќе бидат прикажани во извештајот кој ќе биде даден во Прилог 6.1.1.а.

Бидејќи постројката во периодот на изготвување на ова барање сеуште не е започната со работа, не се извршени мерења и не се прикажани резултати од извршените мерења во Табела **VI.5.1**, дадена во АНЕКС 1 - Табели.

Се очекува бучавата што се генерира од инсталацијата да нема влијание врз животната средина согласно со барањата дадени во Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животната средина (Сл.весник на РМ бр. 147/2008 год.).

Вибрации

Нема извори на вибрации кои влијаат на животната средина.

Извори на нејонизиращко зрачење

Во Инсталацијата нема извори на нејонизиращко зрачење.

Оценка на емисиите во атмосферата

Во асфалтната база има поставен Систем за отпашување на прашина и ситни честички. Овај уред овозможува честичките од прашина да се исталожат и дел да се употребат во мешавината, а дел да се прифатат и депонираат на безбедно место. Оној дел кој ќе се враќа во мешавината како филер (повратен филер) ќе се враќа контролирано и ќе поминува преку вага за филер.

Се очекува емисијата на загадувачки супстанции да биде во прифатливи граници согласно 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 РМ, бр.141/2010год.) од причина што се очекува само гасната фаза и најситните честички кои не се опфатени со Уред за отстранување на прашина и ситни честички да се исфрлаат во воздух.

Имајќи ги во предвид сите работни активности кои ќе се одвиваат во асфалтната база, како и планираните превземени мерки за намалување на фугитивните и потенцијалните емисии се очекува инсталацијата да не влијае негативно на квалитетот на амбиентниот воздух во околината.

Оценка на влијанието врз површинскиот реципиент

Во непосредна околина на инсталацијата поминуваат река Треска. Согласно Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води („Службен Весник на РМ“ бр. 4/98), река Треска од извор до вливот во р.Вардар, спаѓа во II категорија. Согласно Уредбата за Класификација на водите („Службен Весник на РМ“ бр.4/98), II класа на води е дефинирана како – малку загадена, мезотрофична вода, која во природна состојба може да се употребува за капење и рекреација, за спортови на вода, за одгледување на други видови на риби (циприниди), или која со вообичаени методи на обработка – кондиционирање (коагулација, филтрација, дезинфекција и слично), може да се употребува за пиење и за производство и преработка на прехранбени производи.

Со оглед на тоа што од асфалтната база нема испуштања на технолошки отпадни води во површински води истата нема да влијае на промена на квалитетот на реката Треска.

Оценка на влијанието на испуштање во канализација

На локацијата е планирано да се постават преносни тоалети, за чие чистење ќе биде задолжена овластена фирма АДА ФАЛКЕ.

Од инсталацијата нема емисии во канализација.

Оценка на влијанието на емисиите врз почвата и подземните води

Функцијата на асфалтната база може да доведе до загадување на почвата и околното земјиште со гориво, битумен, и масла како резултат на инцидентни истекувања од резервоарите или невнимателно ракување со материјалите.

Како превентивна мерка врз основа на искуството од работа на локацијата на асфалтната база на местата кои се потенцијално ризични од аспект на истекувања предвидени се системи за зафаќање (прифаќање) на вакви истекувања (бетонирани базени во кои ќе бидат сместени резервоарите).

Дополнително на самата локација на асфалтната база постојано ќе биде обезбедено присуство на опрема и средства за собирање на истекувања и отстранување на евентуални инцидентни истекувања.

Расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад

Не соодветно за предметната инсталација.

Загадување на почвата/подземната вода

Детални анализи за составот на почвата под и околу инсталацијата не се направени, меѓутоа не се регистрирани поголеми загадувања во минатото и во поскоро време.

Оценка на влијанието врз животната средина на искористувањето на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање

Со отпадните материјали се постапува согласно законските барања, истите соодветно се селектираат, привремено складираат на соодветни места на локацијата и потоа се предаваат на овластени компании за постапување со одредени видови на отпад.

Влијание на бучавата

Може да се оцени дека не постои влијание од емисија на бучава врз животна средина во согласност со нормативите дадени во Законот за заштита од бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 79/2007), Правилникот за примена на индикатори за бучава, дополнителни индикатори за бучава, начин на мерење на бучава и методите за оценување со индикаторите за бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр.107/2008) и Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл.весник на РМ бр. 147/2008 год.).

Мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот

Раководството следејќи ги светските барања за заштита на животната средина, во своето работење веќе има превземено некои мерки за намалување на загадувањето на животната средина како на пример мерки во поглед на едукација на персоналот за подигање на еколошката свест, имплементирање на Системот за управување со заштита на животната средина ISO 14001, инсталиран е вреќест филтер во асфалтната база, изградба на заштитни бетонски базени околу резервоарите во кои се складирани влезните сировини, уредување на просторот, покривање на складиштето за сировини итн.

Планирани мерки за третман и контрола на загадувањето на крајот од процесот во асфалтната база се:

- Систем за отпрашување на прашина и ситни честички во асфалтната база со цел емисијата на загадувачки супстанции да биде во прифатливи граници согласно 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 РМ, бр.141/2010год.),
- да се применува постапка на влажнење и распрскување на вода со што се намалува фугитивната емисија на прашина во атмосферата,
- ракувањето со сировините, горивата, хемикалиите, помошните материјали и електричната енергија се одвива според техничко-технолошките норми и барања, согласно законската регулатива и
- отпадот кој ќе се создава од асфалтната база ќе се селектира и одлага на одредени места и истиот навремено ќе се подига од овластени фирми со кои инсталацијата има склучено договори,
- Ќе се контролираат изворите на бучава (редовно одржување на изворите) со цел да не дојде до зголемени емисии во животната средина кои би ги надминале граничните вредности за даденото подрачје.

Места на мониторинг и земање примероци (емисии во воздух)

Во инсталацијата се регистрирани два испусти во воздухот. Станува збор за испуст од котел и испуст од сушара за агрегат.

Планиран е мониторинг на два испуста и тоа:
A1 - Испуст од котел и A2 - Испуст од сушара

Бидејќи постројката во периодот на изготвување на ова барање сеуште не е започната со работа, не се извршени мерења. Мерења на емисии во воздухот ќе се извршат од страна на акредитираната лабораторија на Технолаб кога постројката ќе почне да работи.

Места на мониторинг и земање примероци (бучава)

Заради одредување на влијанието на инсталацијата врз околината во поглед на емисии на бучава, врз основа на барањата на стандардите, потребни се мерења во близина на изворите и на граници на инсталацијата, посебно во правец на најблиските населени места.

Од страна на акредитирана лабораторија "ТЕХНОЛАБ" доо Скопје, ќе бидат извршени мерења на нивото на бучава во близина на изворите и на граници на инсталацијата (две мерни места во близина на изворот на бучава и 4 до 6 мерни места на граници на локацијата.

Најдобро достапни техники

Имајќи ја во предвид категоријата на која припаѓа инсталацијата за неа ќе може да се применат Референтните документи за Најдобри Достапни Техники за производство на асфалт (Environmental Guidelines on Best Available Techniques (BAT) for the Production of Asphalt Paving Mixes) European Asphalt Pavement Association, јуни 2007.

Општи препораки

Се препорачува новите стационарни асфалтни инсталации да бидат проектирани, опремени и да работат согласно вредностите кои се утврдени подолу (најчесто се користи 17% ниво на O₂ во издувните гасови и се мери на сува основа).

Препораки за емисија

Емисија на Цврсти честички (прашина)

Инсталацијата треба да се осигура дека фугитивните емисии на прашина се минимизираат. Се препорачува фугитивната емисијата на честички да биде во опсег од 20 – 50 mg/Nm³.

Во асфалтната база предвидени се системи за намалување и третман на загадувањето во атмосферата на постројката, а тоа е прскање на просторот со распрснати млазови вода со што ќе се намалува фугитивната емисија на прашина во атмосферата. Навлажнетата прашина ќе се приземјува на земја, а со тоа ќе се намалува ненасочената емисија на цврстите честички во амбиентниот воздух.

Имајќи ги во предвид сите работни активности кои ќе се одвиваат во асфалтната база, како и планираните превземени мерки за намалување на фугитивните и потенцијалните емисии се очекува концентрациите на цврсти честички во околината да бидат во согласност со Уредбата за граничните вредности за нивоата и видовите на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух (Сл. весник на Р.М. бр.50 од 2005 год.).

Емисија на загадувачки гасовити супстанции во воздух

Емисијата на загадувачки супстанции во воздухот во голема мера зависи од видот на употребуваното гориво (содржина на сулфур во горивото) и правилното согорување на горивото во горилникот. Се препорачува концентрацијата на загадувачките супстанции (SO₂ и NO_x) да биде помала од 500 mg/Nm³.

Во асфалтната база е поставен Систем за отпашување на прашина и ситни честички. Се очекува емисијата на загадувачки супстанции да биде во прифатливи граници согласно 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 РМ, бр.141/2010год.).

Бучава и сообраќај

Оперативните нивоа на бучава не би требало да предизвикаат непријатност во најблиските живеалишта, особено надвор од нормалното работно време.

Се очекува оперативните нивоа на бучава да бидат во согласност со нормативите дадени во Законот за заштита од бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 79/2007), Правилникот за примена на индикатори за бучава, дополнителни индикатори

за бучава, начин на мерење на бучава и методите за оценување со индикаторите за бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр.107/2008) и Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл.весник на РМ бр. 147/2008 год.).

Мирис

Треба да се преземат сите практични чекори во инсталацијата за да се обезбеди дека не постои мирис надвор од границите на инсталацијата или во најблиските живеалишта.

Асфалтната база ќе практикува примена на производи и горива кои создаваат помалку мирис, не давајќи им можност на мирисите да ја напуштат инсталацијата.

Енергија

Во асфалтната индустрија поради еколошки причини и високи цени на енергијата се препорачува намалување на температурата во производството на асфалтни смеси.

Со намалување на температурата при производство на асфалт, се намалува потребата од енергија.

Асфалтната база со инсталирање на правилна работна опрема и соодветни методи на работа ќе обезбеди ефикасна енергетска потрошувачка и соодветна еколошка заштита.

Заштита на подземните води

Се препорачува примена на превентивни мерки (особено при истури од резервоари за гориво).

Во асфалтната база се поставени резервоарите за мазут, нафта и битумен на бетонска подлога и оградени со ѕид за да се спречи било какво истекување на горивата и евентуалното загадување на подземните води.

Отпад

Се препорачува количините на отпад да се минимизираат.

Создадениот отпад во инсталацијата ќе биде соодветно згрижен и депониран и истиот нема да влијае врз животната средина.

Програма за подобрување

Со Програмата за подобрување предвидени се мерки за спречување и намалување на негативните влијанија врз животна средина кои ќе се реализираат во согласност со Планот за следење на состојбата на животната средина во фаза на работење.

Со реализација на планот за мониторинг на животната средина ќе се добијат податоци кои можат да послужат за документирање на статусот на одреден медиум на животната средина (воздух, вода, почва), како и следење на ефектите од применетите мерки за ублажување.

Инсталацијата главно ги има остварено потребните техничките подобрувања за работа на инсталацијата и заштита на животната средина и нема значително влијание врз загадувањето на животната средина.

Спречување на несреќи и итно реагирање

Во услови на производство нарушувања на редовната работа на инсталацијата (асфалтна база) се можни само поради дефекти.

Во делот на превентивните мерки, најнапред се постапува според барањата за квалитетно и совесно работење, како прв предуслов за спречување на несаканите состојби.

При изградбата на сите постоечки објекти водено е сметка од областа на сигурност, заштита и безбедност при работа при што се применети нормите и прописите од областа на сигурност на градбите, заштита од пожар, заштита при безбедност и здравје при работа, како и заштита на животната средина.

При градење на објектите, во зависност од нивната намена водено е сметка за материјалите за градба, за нивната цврстина, незапаливост, отпорност на топлина и сл.

Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите

Престанок на работа на целата Инсталација не се планира во блиска иднина.

Меѓутоа, доколку настапат околности под кои ќе биде неопходно да престане со работа, инсталацијата се обврзува да ги сведе на минимум влијанијата врз животната средина од своето работење.

Во случај на делумен или целосен престанок со работа направен е план за минимизирање на краткорочните и долгорочните ефекти на активноста врз животната средина.

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

Првата фаза од активностите кои што би произлегле во случај на престанок со работа на инсталациите ќе опфати контрола на остатоците на материјалите на инсталацијата, планирано расчистување и чистење на инсталациите како и разгледување на солуција за продажба на опремата на некоја инсталација од сродна дејност или пак соработка со превземач кој понатаму ќе изврши реупотреба или рециклирање на опремата.

Планирани активности би биле :

- Искористување на сите сировини, со навремена најава на престанокот со активностите за да се овозможи еквивалентна залиха на материјали.
- Отстранување на било каква хемикалија или отпад складирани на локацијата. Секое масло, средство за подмачкување или гориво кое ќе се затекне на локацијата во време на престанокот со работа ќе биде отстрането или рециклирано преку соодветни овластени фирми.
- Процесната опрема ќе биде исчистена, демонтирана и соодветно складирана до продажба или, ако не се најде купувач, отстранета или рециклирана преку соодветни овластени фирми.
- Објектите ќе бидат темелно исчистени пред напуштање.

- Локацијата и објектите на неа ќе бидат оставени во безбедна состојба и ќе се одржуваат соодветно ако се случи да бидат напуштени за подолг временски период.

Втората фаза од активноста би опфатила активности во поглед на искористување на просторот. Што се однесува до просторот во кој што се изведуваат активностите истиот може да се искористи за земјоделски цели или пак за урбан развој.

Исто така при престанок со работа пред понатамошна пренамена на просторот ќе се направи и проценка на деградација на почвата од дотогашните активности на инсталацијата.