



RI - OPUSPROJEKT d.o.o
Društvo za inženiring, istraživanje i usluge
RUDARSKI INSTITUT a.d. SKOPJE

B A R A W E

бр. 0802/207-2 од 12.07.2007 год.



ИЗРАБОТУВАЧ:

**РИ - ОПУСПРОЕКТ
РУДАРСКИ ИНСТИТУТ А.Д. - СКОПЈЕ**

У П Р А В И Т Е Л
Вулџаракис Маре, дипл.екк.

Skopje, 2007 godina

СОДРЖИНА	str.
I. INFORMACII ZA OPERATOROT/BARATELOT	1
<i>I.1. Opšti informacii</i>	1
<i>I.1.1. Sopstvenost na zemjišteto</i>	2
<i>I.1.2. Sopstvenost na objektite</i>	2
<i>I.1.3. Vid na baraweto</i>	2
I.2. Informacii za instalacijata	3
<i>I.2.1. Informacii za ovlastenoto kontakt lice vo odnos na dozvolata</i>	3
II. OPIS NA INSTALACIJATA, NEJZINITE TEHNI^KI DELOVI I DIREKTNO POVRZANITE AKTIVNOSTI	5
II.1. OPIS NA INSTALACIJATA	5
II.1.1. OPIS NA PODRU@NICA SKOPJE - DELOVEN OBJEKT	8
II.1.2. OPIS NA ASFALTNA BAZA	8
II.1.3. OPIS NA ODDELENIETO ZA MEHANIZACIJA	11
II.1.4. OPIS NA SEKCII I PUNKTOVI	13
II.1.5. POMO[NI TEHNOLO[KI PROCESI	14
<i>II.1.5.1. Kontrolni procesi vo labaratorija</i>	14
<i>II.1.5.2. Kotle</i>	14
<i>II.1.5.3. Cisterna za nafta i magacin za masla vo oddelenieto mehanizacija</i>	14
<i>II.1.5.4. Raboten rotor za izrabotka na stolp~iwa za signalizacija</i>	15
II.2. TEHNOLOGIJA NA RABOTA NA INSTALACIJATA	15
II.2.1. TEHNOLO[KI POSTAPKI NA ASFALTNATA BAZA	15
II.2.2. TEHNOLO[KI POSTAPKI VO ODDELENIETO ZA MEHANIZACIJA	18
III. UPRAVUVAWE I KONTROLA	20
IV. SUROVINI I POMO[NI MATERIJALI, DRUGI SUPSTANCI I ENERGIJI ILI PROIZVEDENI VO INSTALACIJATA	21
V. RAKUVAWE SO MATERIJALITE	27
V.1. RAKUVAWE SO SUROVINI, GORIVA, MEUPROIZVODI I PROIZVODI	27
V.2. UPRAVUVAWE SO CVRST I TE^EN OTPAD	28

VI. EMISII	31
VI.1. Emisii vo atmosferata	31
VI.1.1. Detali za emisija od to~kasti izvori vo atmosferata	32
VI.1.2. Fugitivni i potencijalni emisii	33
VI.2. Emisii vo kanalizacija i vo povr{inski vodi	33
VI.3. Emisija vo po~va	34
VI.4. Emisija na bu~ava	34
VI.5. Vibracii	35
VI.6. Izvori na nejonizira~ko zra~ewe	35
VII. SOSTOJBI NA LOKACIJATA I VLIJANIETO NA AKTIVNOSTA	36
VII.1. Sostojbi so lokacijata	36
VII.2. Ocenka na emisiite vo atmosferata	36
VII.3. Ocenka na vlijaniето vrz recipientot - povr{inskite vodi i kanalizacija	37
VII.4. Ocenka na vlijaniето na emisiite vo/vrz po~vata i podzemnite vodi	37
VII.5. Ocenka na vlijaniето vrz `ivotnata sredina na iskoristuvaweto na otpadot vo ramkite na lokacijata i/ili negovo odlagawe	37
VII.6. Vlijanie na bu~avata	37
VII.7. Vlijanie na vibraciite	38
VIII. ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ, ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО, НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ	39
VIII.1. Merki za spre~uvawe na zagaduvaweto vklucheni vo procesot	39
VIII.2. Merki za tretman i kontrola na zagaduvaweto na krajot od procesot	39
IX. МЕСТА НА МОНИТОРИНГ И ЗЕМАЊЕ НА ПРИМЕРОЦИ	40
X. ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ I НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ	41
XI. OPERATIVEN PLAN	43
XII.. OPIS NA DRUGI PLANIRANI PREVENTIVNI MERKI	44
XII.1. Spre~uvawe na nesre}i i itno reagirawe	44
XIII. REMEDIJACIJA, PRESTANOK SO RABOTA, POVTORNO ZAPO^NUVAWE SO RABOTA I GRI@A SO PRESTANOK NA	45

AKTIVNOSTITE

XIV. NETEHNI^KI PREGLED	47
XV. IZJAVA	49
AHEKC I PRILOZI	50

ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ/БАРАТЕЛОТ

I.1. Општи информации

Име на компанијата ¹	J.P. "MAKEDONIJA PAT" SKOPJE - Podru`nica Skopje
Правен статус	Javno pretprijatie
Сопственост на компанијата	Dr`avna sopstvenost
Адреса на седиштето	"Dame Gruev" br.14 - Skopje
Поштенска адреса (доколку е различна од погоре споменатата)	/
Матичен број на компанијата ²	4056981
Шифра на основната дејност според НКД	45.21/2
СНАП код ³	0303
НОСЕ код ⁴	104,11
Број на вработени	280
Овластен претставник	
Име	Bekim Halimi
Единствен матичен број	3108982453344
Функција во компанијата	Раководител на подружница
Телефон	3120396
Факс	3120396
e-mail	/

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

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

³ Selected nomenclature for sources of air pollution, dadeno vo Aneks 1 od Dodatokot od Upatstvoto

⁴ Nomenclature for sources of emission

I.1.1. Sopstvenost na zemj{teto

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

Име на сопственикот	/
Адреса	/

I.1.2. Sopstvenost na objektite

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

Име:	/
Адреса:	/

I.1.3. Vid na baraweto⁵

Обележете го соодветниот дел

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

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

I.2. Informacii za instalacijata

Име на инсталацијата ⁶	J.P. "Makedonija pat" Skopje, Podru`noca Skopje
Адреса на која инсталацијата е лоцирана, или каде ќе биде лоцирана	Asfaltna baza Lepenec - Ka~ani~ki pat bb s.Orman
Координати на локацијата според Националниот координатен систем (10 цифри-5 Исток, 5 Север) ⁷	(530.341; 658.450) (530.465; 658.538) (530.509; 658.428) (530.506; 658.430) (530.392; 658.363)
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето ⁸	Прилог 1, точка 3.5 Сл.весник 89/05: А-дозвола, Стационарни асфалтни бази
Проектиран капацитет	60t/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.**

I.2.1. Informacii za ovlastenoto kontakt lice vo odnos na dozvolata

Име	Воислав Кокоровски
Единствен матичен број	2502950450153
Адреса	Радишанска 154, Скопје
Функција во компанијата	Одговорен за производство на асфалт
Телефон	02 2053-846; 075-486-348
Факс	02 2053-846
е-маил	/

Informacii povrzani so izmeni na dobiena A integrirana ekolo{ka dozvola

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

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

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. OPIS NA INSTALACIJATA, NEJZINITE TEHNI^KI DELOVI I DIREKTNO POVRZANITE AKTIVNOSTI

Opi{ete ja postrojkata, metodite, procesite, pomo{nite procesi, sistemite za namaluvawe i tretman na zagaduvaweto i iskoristuvawe na otpadot, postapkite za rabota na postrojkata, vku~uvajki i kopii od planovi, crte`i ili mapi, (terenski planovi i mapi na lokacija, dijagrami na postapkite za rabota) i ostanati poedinosti, izve{tai i pomo{na dokumentacija koi se potrebni da gi opi{at site aspekti na aktivnosta.

Ovde treba da se vku~i prikaz na razvitokot na procesite.

Prilog II treba da so dr`i lista na site postapki/procesi od oddelenite delovi koi se odvivaat, vku~uvajki dijagrami na postapki za sekoj od niv i so dopolnitelni relevantni informacii.

ODGOVOR

Gradot Skopje se nao|a na 21^o 26' isto~na i na 42^o severna geografska {irina. Se protega na povr{ina od 1818km², dodeka samoto gradsko podra~je zafa}a 225km². Nadmorskata visina vo centarot na gradot iznesuva 240m. Klimata vo Skopje se karakterizira so sredna godi{na temperatura okolu 12,4^oS, so dolgi, suvi i `e{ki leta a zimite se ladni so mnogu magloviti denovi.

Opravdanosta na postoeweto i koristeweto na asfaltnata baza vo tekot na izminatiot period i nejzinata lokaciska postavenost proizleguvaat od neposrednata blizina na regionalnite pati{ta, magistralniot pat Skopje - Blace, a vo ponovo vreme i od zaobikolnicata Orizari - Skopje. Makro lokacijata na terenot e prika`ana vo Prilog br.1.

II.1 OPIS NA INSTALACIJATA

Makedonija pat – podru`nica Skopje raboti kako del od Javnoto pretprijatie "Makedonija pat" i vr{i odr`uvawe na regionalnite i magistralnite pati{ta, proizvodstvo i vgraduvawe na asfalt. Vo sklop na podru`nicata Skopje rabotat sekciiite vo Skopje, Kriva Palanka, Kumanovo, Tetovo, Gostivar, Mavrovo i Debar.

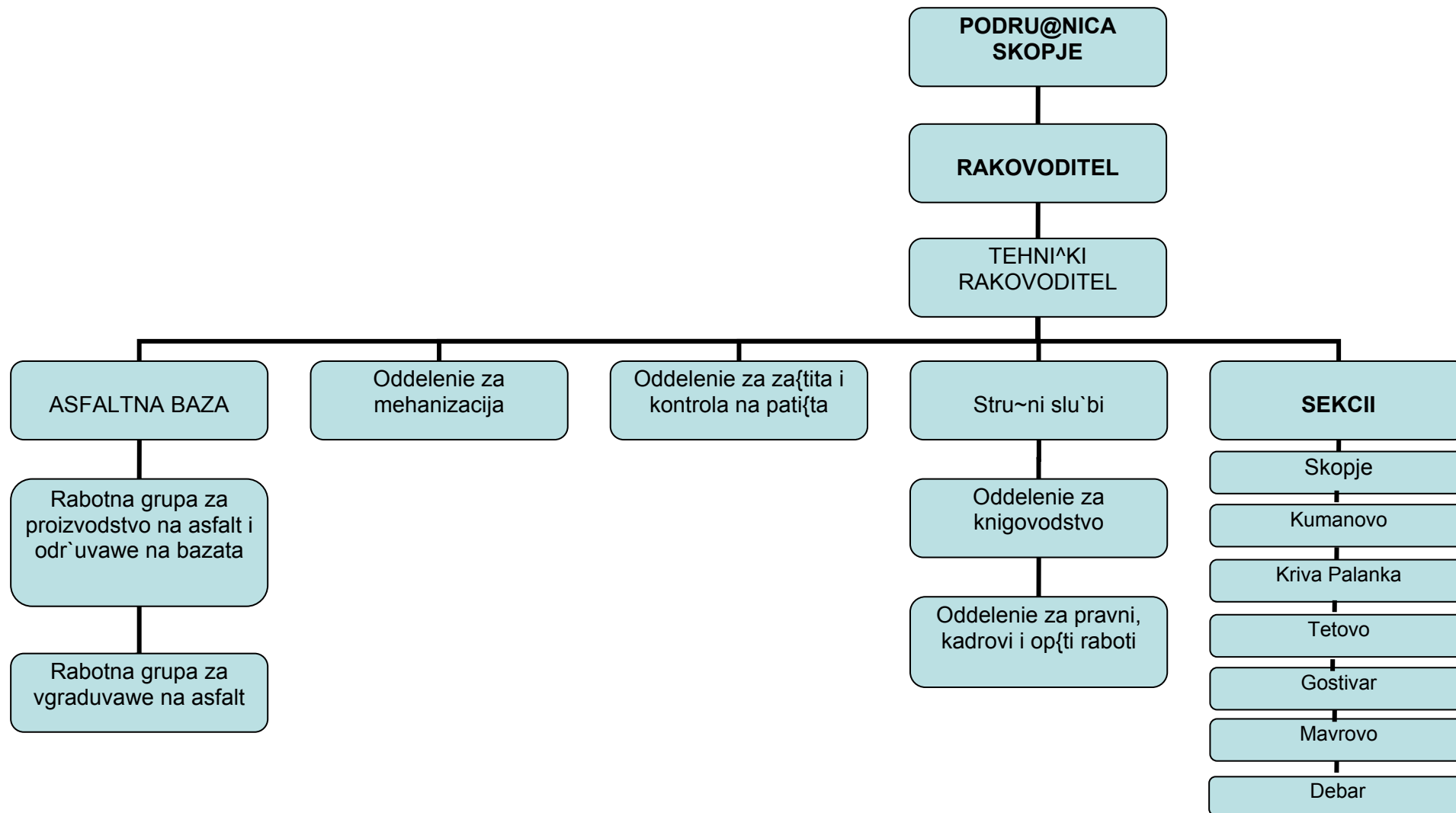
Asfaltnata baza "Lepenec" se nao|a vo industriska zona na ul. "Ka~ani~ki pat" bb, vo blizina na rekata Lepenec, i vo atarot na selo Orman i selo Gluvo odnosno na

granicata me|u op{tinite \or~e Petrov i ^u~er Sandevo. Poseduva sostojba na katastarska evidencija kako od K.O Orman (\or~e Petrov) taka i od K.O Gluvo (^u~er Sandevo). Poto~no vo Gluvo zafa}a delovi od K.P. 1569/1, 1569/2 i 3456. a vo Orman zafa}a delovi od K.P. 227/3, 228, 229, 230, 232, 234/1, 234/2, 235/1, 235/2, 236/1, 236/2, 237/1, 237/2, 243 i 637. Vo prilog 2/1, 2/2, 2/3 i 2/4 dadena e kopija od posedoven list za asfaltnata baza.

Mehani~kata rabotilnica e locirana vo prigradskata naselba "Maxari" vo industriska zona i za nea vo prilog br.3 prilo`ena e kopija od posedoven list za mehanizacija.

Od 2001 godina na postoe~kata lokacija na asfaltnata baza e montirana nova postrojka za izrobotka na asfalt koja e donacija od Japonija. Postoe~kata postrojka od tipot WIBAU e zadr`ana so cel vo najskoro vreme da bide dislocirana na druga lokacija. Proizvodstveniot ciklus na novata asfaltnata baza proizvod na "CCS TANAKA" ASPHALT BATCH MIX PLANTS (HOT MIX PLANTS) se odviva vo edna smena. Celokupnoto proizvodstvo na asfaltnata masa e nameneto za sopstveni potrebi, odnosno za odr`uvawe na okolnite regionalni i magistralni pati{ta.

II.1 TEHNOLO[KA [EMA NA PROCESOT NA RABOTA NA INSTALACIJATA



II.1.1.OPIS NA PODRU`NICA SKOPJE - DELOVEN OBJEKT

Vo upravната zgrada koja e smestena vo centarot na Skopje, ul.Kej 13Noemvri i e od cvrsta gradba, smesteni se kancelariski prostorii za administrativniot del od rabotite so sanitaren ~vor. Snabduvaweto so voda e od gradskiot vodovod. Vo ovie kancelariski prostorii smesteni se :

- rakovoditelot i tehni~kiot rakovoditel na podru`nicata;
- stru~nite slu`bi;
- oddelenieto za knjigovodstvo i
- oddelenieto za pravni, kadrovi i op{ti raboti.

Parkirali{teto za leki koli se nao|a pred samata zgrada i celosno e asfaltirano.

Celokupniot komunalen otpad go prevzema JKP Komunalna higijena – Skopje. Objektot e povrzan na gradskata kanalizaciona mre`a.

Celokupnata mobilna mehanizacija na podru`nicata Skopje e prika`ana vo prilog br.4.

II.1.2. OPIS NA ASFALTNATA BAZA

Vo asfaltnata baza se raboti vo edna smena so osum~asovno rabotno vreme, dodeka vo periodot od noemvri do april vo bazata ne se raboti.

Mestopolo`bata na asfaltnata baza koja se nao|a na ul.“Ka~ani~ki pat” bb vo industriska zona, na 1 - 1.5 km od rekata Lepenec e sodr`ana vo urbanisti~kiot plan na gradot. Mikro lokaciskata postavenost na novata i starata asfaltna baza, kancelariskite prostorii vo objekt od tvrda gradba, magacinskite prostorii, rabotilnicata i ostanatite pridru`ni objekti se prika`ani na situaciona karta vo razmer 1: 1 000 od prilog br.5 a nivnata povr{ina e dadena vo tabela br.1

Tabela br.1: Postavenost na objektite na asfaltnata baza na “Makedonija pat” podru`nica Skopje

DELOVNI PROSTORI I RASPO@LIVO ZEMJI@TE	povr{ina vo m ²
1. Portirnica so toalet	16,98
2. Kancelarija	16,20
3.Laboratorija	20,00
4.^ajna kujna	4,00
5.Bawa	5,60
6. Nova postrojka za asfalt "CCS TANAKA "	800
7. Stara postrojka za asfalt WIBAU	600
8. Vkopana cisterna za nafta so kapacitet Q=50m ³	/
9. Magacin so nastre{nica za kamen materijal	750
10. Kontejneri za rezervni delovi	125
11. Star magacin	100
12. Dva bunari za tehni~ka voda	/
13. Trafostanica	/
14. Septi~ka jama	20m ³

Vo sklop na asfaltnata baza funkcioniraat:

- **Rabotna grupa za proizvodstvo na asfalt i odr`uvawe na asfaltnata baza i**
- **Rabotna grupa za vgraduvawe na asfalt**

Postrojkata za proizvodstvo na asfalt - koja e prika`ana na situacijata dadena vo prilog br. 5, locirana e na povr{ina od 800m². Na ovoj prostor smesteni se:

- Skladi{teto za kamen materijal podelen vo posebni boksovi so mo`nost za skladirawe na 2700t kamene frakcii;
- Pet bunkereri za mineralnite materijali sekoj so kapacitet od 4t;
- Sistem na transportni traki na elektri~en pogon;
- Su{ara so kapacitet Q = 60t;
- Filter za pro~istuvawe na kamena pra{ina i izduvni gasovi pri rabota na brener od su{ara;
- Bunker za filer so kapacitet Q = 60t;

- Elevator so kofički za transport na filer do mešalka;
- Vaga so rabotna tešina od 150kg za merewe na filer pred dodatok vo mešalka;
- Sistem na sita za prosejvawe na kamen materijal pred mešalka;
- Vagi so rabotna tešina od 800kg za merewe na kamena sitne` po receptura za određen tip na asfalt pred vlez vo mešalka;
- Rotaciona mešalka;
- Dve termocisterni za bitumen, sekoja so kapacitet po $Q = 50t$;
- Kazan za greewe na termičko maslo - Termanol;
- Pumpa za transport na bitumen do mešalka;
- Vaga so rabotna tešina od 150kg za merewe na bitumen pred mešalka;
- Transportna korpa so nosivost od 800kg;
- Silos za gotov asfalt so kapacitet $Q = 60t$;
- Nadzemen rezervoar za nafta so kapacitet $Q = 20.000l$;
- Komandna kabina so poluavtomatsko upravuvawe;
- Pokrien prostor za PP aparati

Grupata za proizvodstvo na asfalt voedno ja oddr`uva i asfaltnata baza. Vo krugot na lokacijata se postaveni dva magacinski prostori za rezervni delovi :

- Dva kontejneri koi se koristat kako magacin za rezervni delovi za novata asfaltna postrojka;
- Baraka - magacin za rezervni delovi;
- Trafostanica od 250KW za napojuvawe so električna energija na bazata;
- Na lokacijata ima dva bunari koi slu`at za snabduvawe so tehnološka voda, tie se pokrieni i od edniot i od drugiot se crpi voda so hidrofor.. Bunarite se so dlabošina od 30 - 40m i so $f 300mm$ i nivo na podzemna voda 5 - 6 m pod kota na teren. Vodata od bunarite sprema bakterološkata i fizično – hemiska analiza mo`e da se koristi za piewe so predhodna primena na hlorirawe na istata vidi prilog br.6/1 do 6/5.

- Na celata lokacija postaveni se i 11 hidranti koi slu`at za redovno prskawe na trevnicite i za PP- za{tita;
- Za protivo`arna za{tita poseduvaat i PP-aparati od tipot Pastor S9 i pomali;
- Izvedeno e stru~no gromobransko zazemjuvawe na postrojката od ovlastena firma;
- Septi~ka trokomorna i betonirana jama koja na povik ja prazni JKP Skopje.

Rabotnata grupa za vgraduvawe na asfalt ja koristi mobilnata mehanizacija koja e dadena po vidot i brojot na vozilata vo prilog br.4. Instalacijata poseduva kamioni za transport na `e`ok asfalt, fini{er za asfalt, vaqaci za ramnewe i grejder, tovaruva~i i drugi ma{ini za izработка na asfaltnite konstrukcii.

II.1.3. OPIS NA ODDELENIE ZA MEHANIZACIJA

Oddelenieto Mehanizacija - Skopje se naoja vo naselбата Maxari. Objektot e celosno ograden i obezbeden so ~uvarska slu`ba 24 ~asa. Kancelariskite prostorii na ova oddelenie se smesteni vo zaedni~ki baraki so sekcijata Skopje. Vo ovoj prostor smesteni se sedum kancelarii, dva sanitarni ~vora povrzani so septi~ka jama i edna spalna za vrabotenite od podru`nicata.

Mehani~arskata rabotilnica so komprimiran vazduh se snabduva od kompresor tip145PSI, Fini -1997 so slednive karakteristiki: kapacitet na vazduh 460l/min, pritisok 10 bari, ja~ina na zvuk 10db. Vo rabotilnicata ima kanal za servisirawe na mobilnata mehanizacija. i podvi`na digalka isto so kapacitet od 2,5 t. Za izvr{uvawe na mehani~arskite raboti se koristi i stati~ka digalka na lanci so kapacitet od 2,5 toni i podvi`na 3 tonska digalka. Vo rabotilnicata se vr{i oksigeno zavaruvawe so primena na sadovi pod pritisok acetilen i kislorod.

Vo sklop na Mehanizacija se i gara`ite, avtoelektri~arskata, bravarskata i drearskata rabotilnica i gumarskoto oddelenie. Ima magacin za rezervni delovi i magacin za masti i masla za celata podru`nica. Vo mehani~arskata rabotilnica ima sanitarni ~vorovi povrzani so septi~ka jama. Za vr{ewe na popravki na vozilata vo rabotilnicite se izraboteni betonirani kanali so talo`nici.

- **Avtoelektri~arskata rabotilnica** locirana e do gara`ite – rabotilnici vo koi ima postaveno u`te tri kanali. Vo ova oddelenie se vr`i popravka na alanseri i alternatori. Vo blizina na ovie prostorii lociran e sanitaren ~vor

- **Bravarska rabotilnica** se raspostila na povr`ina od 169,7 m². Na ovoj prostor locirani se pove}enamenski gara`i i rabotilnici. Vo sklop na bravarskata rabotilnica se naoja i magacin za rezervni delovi. Vo bravarskata rabotilnica postaveni se dva kanala za popravka na vozilata, kranska greda so ra~no upravuvawe, drebong proizvodstvo na Prvomajska Tip300 od 112kw, dva elekri~ni aparati za zavaruvawe model DLW-3003DK od 10kw. Zatopluvaweto na ovie prostorii e so parno greewe.

Vo bravarskoto oddelenie ima agregat na struja za elektri~no zavaruvawe.

Vo oddelenieto za popravka na gumi smesten e kompresorot koj se koristi pri popravkata na gumite. Vo servisot se vr`i promena i lepewe na site gumi osven na tipot tubules gumi.

Ventilacijata na rabotilnicata se ostvaruva po prirodan pat preku prostranite vrati. Za zagrevawe vo grejnata sezona se koristat termo pe~ki i kaloriferi i se koristi parno greewe.

Vo krugot na oddelenieto Mehanizacija smestena e vkopana cisterna za nafta so kapacitet od 30t i pumpa za to~ewe nafta. Pumpata redovno se ba`dari od strana na slu`bite od Makpetrol.

Podlogata vo rabotilnicata i gara`ite e betonirana, a pred rabotilnicite i prostorite za parking e asfaltirana. Starite gumi, akumulatori i staroto `elezo se ~uvaat do prodavawe i sredstvata od prodabata na istite po pat na licitacija generalno za site podru`nici na JP Makedonija pat se nameneti za podmiruvawe na sindikalnata ~lanarina. Greeweto se ostvaruva so elektro pe~ki i so lokalno parno greewe za koe se koristat dva kotli koi rabotat na nafta i nivnata godi`na potro`uva~ka iznesuva 7-8 toni. Oddelenieto za Mehanizacija so voda se snabduva od javniot vodovod i otpadnata sanitarna i fekalna voda kanalizirano se vodi vo dve septi~ki jami.

Oddelenieto za za`tita i kontrola na pati`tata pretstavuva mobilna grupa na vraboteni koja postojano ja sledi sostojbata na regionalnite soobra}ajnici i magistralniot pat. Interveniraat po potreba za popravki na ograduvawe na avtopatot, postavuvawe na stolp~iwa i izvr`uvawe na ostanati tekovni raboti vo vrska so odr`uvaweto na tehni~kata ispravnost na soobra}ajnicite.

II.1.4. OPIS NA SEKCII I PUNKTOVI

Vo sklop na podru`nicata Skopje rabotat sekciiite:

- *Sekcija Skopje*
- *Sekcija Kriva Palanka*
- *Sekcija Kumanovo*
- *Sekcija Tetovo*
- *Sekcija Gostivar*
- *Sekcija Mavrovo*
- *Sekcija Debar*

Vo sekciiite i punktovite nema proizvodstven proces. Toa se istureni delovi na podru`nicata za navremeno odr`uvawe na magistralnite i regionalnite pati{ta. Vo objektite na ovie sekcii po potreba se smestuvaat rakuva~i na grade`ni ma{ini i pomo{na grupa na rabotnici za tekovno odr`uvawe na istite. Vo zimskiot period ovie slu`bi go vr{at ~isteweto i zimskoto odr`uvawe na soobra}ajnicite. Ovaa operacija podrazbira zimsko posipuvawe so rizla so granulacija od (2-5)mm ili (4-8)mm i sol na pati{tata za spre~uvawe na zamrznuvawe na kolovoznata konstrukcija. Za taa namena na ovie lokacii se smesteni skladovi za rizla i sol i objekti od cvrsta gradba za smestuvawe na de`urnite rabotni grupi. Odr`uvaweto na celokupnata mobilna mehanizacija se vr{i vo mati~nata sekcija vo Skopje.

II.1.5. ПОМОШНИ ТЕХНОЛОШКИ ПРОЦЕСИ

II.1.5.1. Kontrolni procesi vo labaratorija

Vo laboratorija so povr{ina od 20m² za kontrolni analizi se vr{at fizi~ki ispituvawa na mineralnite sirovini i ekstrakcija na bitumenot - procentot na zastapenost na bitumenot vo asfaltnata masa so pomo{ na trihloretilen CHCl₃. Vo laboratorijata se tro{i okolu 10l/god od ovoj alkaloiden rastvor. Laboratorijata e opremena so: laboratorisko re{o, su{ara, aparat za ekstrakcija SOKSLED, aparat za pritisok na probni tela, vodena bawa za podgrevawe na 60⁰S, motoren nabiva~ na asfaltnata masa, set na sita za utvrduvawe na granulometrski sostav na varovni~kite i laboratoriski vagi.

II.1.5.2. Kotleara

Vo asfaltinata baza greeweto se ostvaruva so kotel na nafta so kapacitet od 10KW i potro{uva~ka na gorivo od 15l/h.

II.1.5.3. Cisterna za nafta i magacin za masla vo oddelenieto mehanizacija

Pumpata za nafta e so vkopan rezervoar so kapacitet od 30t za snabduvawe so gorivo na celokupnata mehanizacija vo instalacijata. Vedna{ do pumpata postaven e vkopan magacin za masti i masla i vedna{ do nego betoniran kanal za promena na maslo vo vozilata. Vo blizina na ovoj magacin smesteno e i staroto maslo koe e skladiirano vo buriwa i se ~uva do prodaba.

II.1.5.4. Raboten prostor za izработка na stolp~iwa za signalizacija

Vo instalacijata za gotovi stolp~iwa za signalizacija se izrabotuvaat betonski stopi vo metalni kalapi. Stopite se betoniraat od ra~no podgotvena betonska masa od rizla i cement. Gotovite stolp~iwa gi vgraduva na patot oddelenieto za za{tita i kontrola na pati{tata.

II.2. TEHNOLOGIJA NA RABOTA NA INSTALACIJATA

II.2.1. TEHNOLO{KI POSTAPKI NA ASFALTNATA BAZA

Osnovnata varovni~ka surovina vo zavisnost od nejzinata granulacija se skladiira na razli~ni pozicii na pokrien sklad.



SI.1: Bunkereri za dozirawe na rizla**SI.2: Pokrien sklad na rizla**

So tovarna mašina mineralnata surovina se dodava vo eden od pette bunkereri za dozirawe sekoj so kapacitet od 4t. Na grlata na dozatorite od bunkerite postaveni se mali kratki lenti za da se olesni doziraweto na materijalot. Preku sistem na transportni traki na elektri~en pogon kameniot materijal se nosi do sušara so kapacitet od 60t. Za zagrevawe na sušarata na temperatura od 150⁰C se koristi nafta, koja od nadzemen rezervoar za nafta so kapacitet Q = 20.000l preku zatvoren sistem se nosi do brenerot na sušarata. Odstranuvaweto na vlaga od materijalot se primenuva za da se spre~i negovo zatestuvawe vo ponatamošniot proces.

Isparuvawata od sušarata od brenerot i kamenata prašina se zafašaat vo konusen ciklon i odtuka krupnite ~esti~ki pašaat na konusno korito i so pol`ast transporter i se vrašaat vo elevator za kamena sitne`. Sitnite mikronski ~esti~ki se zafašaat vo vrešast filter. Vrešastiot sistem za otprašuvawe na sušarata se sostoi od nekolku komori so vkupno 120 vreši so dimenzii F100mm h 3000mm. Filter vrešite se od slovene~ko proizvodstvo od firmata "Ekofil". Tie se povrzani so elektro ventili koi vo odredeni vremenski intervale na princip na udar (so komprimiran vazduh) vršat istresuvawe na nalepenite ~esti~ki vrz filter vrešite. Krupnite ~esti~ki pašaat na konusno korito i preku pol`ast transporter i se vrašaat vo elevatorot za kamena sitne`.

Za potrebite na asfaltnata baza se koristat tri kompresori i toa eden za site dozatori i sita, eden za otvorot za towarewe na kamioni so gotov asfalt i eden za elektro ventilite od filterot.

Po sušeweto frakciite se transportiraat do rotaciona mešalka. Pred vlez vo mešalka frakciite se prosejuvaat na sistem od sita i frakciite se transportiraat vo sistem od bunker~iwa za dozirawe. Od bunkerite potrebnite koli~ini po merewe na vaga (do 800kg) se doziraat vo sušara. Nadmerot od kameniot materijal, ne vleguva vo mešalkata tuku se odlo`uva na lokacijata za tampon i se upotrebuva pri ispolnuvawe na ošteteni delovi od patot pred asfaltirawe.

Vo mešalkata se dozira i bitumen od dve termocisterni. Bitumenot od termocisternata se crpi so pumpa i po mereweto na vaga so rabotna tešina od 150kg se

doveduva do me{alkata. Vo asfaltnata smesa zavisno od tipot na baraniot asfalt so {pricawe se dodava 5-7% bitumen. Bitumenot vo te~na sostojba se ~uva vo termocisternite, se razmeknuva do sostojba vo koja e najpogoden za me{awe so kamenot. Vo dвете termocisterni sekoja so kapacitet od 50 t toplinata se odr`uva so zagreano Termanol maslo. Zagrevawe na masloto se vr{i vo kazan koj se zagreva na nafta. Bitumenot se uvezuva od Albanija ili od Grcija.

Vo proizvodstvoto na asfalt se dodava i dopolnitelno sredstvo t.n. filer (toa e vsu{nost mikroniziran varovnik koj go podobruva kvalitetot na asfaltot, proizvod na Rudnici "Bawani" AD - Skopje). Filerot se ~uva vo bunker so kapacitet od 60t neposredno do me{alkata za asfalt. So pomo{ na elevator so kofi~ki se dodava vo me{alkata za asfalt so toa {to prethodno se meri na vaga so rabotna te`ina od 150kg.



SI.3: Bunker za filer i me{alka za asfalt

Vaka podgotvenata doza se me{a vo me{alkata na elektri~en pogon, okolu 35 sekundi. Posle me{aweto vo me{alka, {ar`ata pa{a vo korpata za podigawe na gotoviot asfalt koja mo`e da sobere 800kg asfaltna masa. Predhodno korpata za podigawe na asfaltnata masa se prska so nafta so pomo{ na prskalki kako ne bi do{lo do lepewe na asfaltnata masa za dnoto na istata. Potoa prigotveniот asfalt se skladira vo silosi za gotov asfalt so kapacitet od 60t i se tovari vo kamion za transport do mestoto na vgraduvawe.

Silosot za gotov asfalt se naojla na visina od okolu 4m zaradi mo`nosta pod nego da zastane kamion vo koj se vr{i towarewe. Kapacitetot na silosot e dovolen za towarewe na 4 kamioni. Dnoto na silosot e so hidrauli~en otvora~ koj se otvora so pritiskawe na kop~e koga kamionot }e bide vo pozicija pod samiot silos. Po isipuvawe na asfaltot vo kamionot hidrauli~nata vrata se zatvora so }to zavr}uva ciklusot na proizvodstvo na asfaltot. So celata postrojka se upravuva od glaven upravuva~ki kontejner.

Upravuvaweto se izveduva poluavtomatski od komandna kabina opremena so klima ured. Kvalitetot na proizvedeniot asfalt se ispituva vo laboratorijata locirana vo upravната zgrada. Za obezbeduvawe na PP za}tita postaveni se PP aparati so pra{kasto polnewe koi se locirani vo pokrien prostor na bazata. Tie redovno se kontroliraat. Ima i hidranti za PP za}tita.



SI.4: Silos za gotov asfalt



SI.5: Komandna kabina

II.2.2. TEHNOLO[KI POSTAPKI VO ODDELENIE ZA MEHANIZACIJA

Vo avto - mehani~arskata, avto elektri~arskata i bravarskata rabotilnica se vr{i servisiraweto i popravkata na mobilnata mehanizacija so koja {to raspolaga instalacijata. Pri toa se vr{i zamena na stari - neupotreblivi delovi so novi. Otpadot od neupotreblivite delovi selektirano se odvojuva i skladira do prodaba, dodeka otpadot od motorno i hidrauli~no maslo se sobira vo buriwa i ~uva do prodaba. Dodeka eventualno izlienite kapki maslo na podovite se otstranuvaat so posipuvawe so varovni~ka pra{ina. Pra{inata so apsorbiranoto maslo se sobira vo kontejner i deponira zaedno so komunalniot otpad.

Od rabotata vo oddelenieto za mehanizacija kako otpad se pojavuvaat istro{eni akumulatori, alanseri, delovi i stari gumi, koi odvoveno se ~uvaat do prodaba kako sekundarna surovina. Akumulatorite kako opasen otpad se skladiraat pod nastre{nica so betonirana podloga.

Celokupniot otpad koj se sozdava na instalacijata vo oddelenieto mehanizacija se prodava po pat na licitacija. Vo prilog br. 7/1; 7/2 i 7/3 dadeni se oglasite vo javno glasilo za naddavawe za prodaba i zapisnik za procena i utvrduvawe na visinata na vrednosta na stari vozila, nasokopoka`uva~i, otpadni gumi, otpadni akumulatori, otpadno staro `elezo, i stari `elezni buriwa.

Vo prilog 8/1-8/2 dadeni se smetkite za izvr{ena naplata na voda od JP "Vodovod i kanalizacija" – Skopje.

Vo prilog 9/1-9/3 dadeni se smetkite za izvr{ena naplata na elektri~na energija.

III. УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА

Treba da se navedat detali za strukturata na upravuvaweto so instalacijata. Prilo`ete organizacioni {emi, kako i site va`e~ki izjavi na politiki za upravvaweto so `ivotnata sredina, vkladuvajki ja tekovната ocenka za sostojbata so `ivotnata sredina.

Navedete dali postoji certificiran sistem za upravuvawe so `ivotnata sredina za instalacijata.

Dokolku postoji certificiran sistem za upravuvawe so `ivotnata sredina za instalacijata, navedete za koj standard stanuva zbor i vkladete kopija od sertifikatot za akreditacija.

Ovie informacii treba da go so~inuvaat **prilog III**.

ODGOVOR

"Makedonija pat" podru`nica Skopje e del od Javnoto Pretprijetie "Makedonija pat" koe e vo sopstvenost na dr`avata i raboti spored organizaciona rakovodna {ema, vo soglasnost so Pravilnikot za sistematizacija na rabotnite mesta. So podru`nicata rakovodi rakovoditel, a tehni~kiot del od rabotata go izvr{uva tehni~kiot rakovoditel. Vrabotenite vo ova instalacija rabotat vo edna smena i vraboteni se vkupno 280 rabotnika.

Vo prilog br.10 daden e strukturata na upravuvaweto vo instalacijata.

So cel pouspe{no da se organizira i sprovede za{titata pri rabota formirano e oddelenie za za{tita pri rabota. Oddelenieto za za{tita pri rabota so prestavnikot za za{tita pri rabota se zalagaat za navremeno onevozmo`uvawe i odstranuvawe na site naru{uvawa kako vo rabotnata taka i vo `ivotnata sredina kako i so: obuka i osposobuvawe na rabotnicite za vnimatelna i bezbedna rabota so opremata i za{titnite merki pri manipulacija so istite i materiite {to se primenuvaat; navremena kontrola i odr`uvawe na opremata vo dobra rabotna funkcija i primena na li~na za{tita i za{titni sredstva.

IV. СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИ И ЕНЕРГИИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

Da se dade lista na surovini i pomožni materijali, supstancii, preparati, goriva i energija koja se proizveduva ili upotrebuva preku aktivnosta.

Listata (-tite) koja e dadena treba da bide sosem razbirliva i treba da se vku~at, site upotrebeni materijali, gorivata, meļuproizvodi, labaratoriski hemikalii i proizvod(i).

Osobeno vnanie treba da se obrne na materijalite i proizvodite koi se sostojat od ili so dr`at opasni supstancii. Spisokot mora da gi so dr`i spomenatite materijali i proizvodi so jasna oznaka soglasno Aneks 2 od Dodatokot na Upastvoto.

Tabelite IV.1.1 i IV.1.2 mora da bidat popolneti.

Dopolnitelni informacii treba da se dadat vo **Prilogot IV**.

ODGOVOR

Listata na surovini, meļuproizvodi i proizvedeni produkti vku~uvajki gi site drugi materijali, upotrebeni vo procesite na raboteweto na Makedonija pat - podru`nica Skopje, se dadeni vo tabelite IV.1.1 i IV.1.2 vo Aneks 1.

Varovnik - osnovnata surovina koja se koristi za proizvodstvo na asfalt vo asfaltnata baza Skopje se agregati od Rudnici "Bawani" - AD Skopje i toa frakcija 0-4; 4-8; 8-16.

Varovnikot sprema minerološkiot sostav e mnogu ~ist, so dr`i okolu 95% kalcit, mala so dr`ina na dolomit (3%), kvarc (1%) i nezatni koli~ini organski materii, odnosno go ima slednite karakteristiki:

Minerološki sostav:

Kalcit	95,30 %
Dolomit	3,05 %

Kvarc 1,18 %
 Liskuni tragovi
 Limonit tragovi
 Struktura - mikroznesta
 Tekstura - masovno kompaktna

Tabela br. 4 Hemiski sastav na varovnikot:

CaO %	MgO %	Al ₂ O ₃ %	SiO ₂ %	R ₂ O ₃ %	Gubitok pri `arewe %
53,5 – 55	1,0 – 2,0	0,1 – 0,3	0,1 – 0,6	0,2 – 0,5	42 – 45

Fizi~ko mehani~ki karakteristiki:

	MKS-standard	
Jakost na pritisok		
-vo suva sostojba	B.B8.012	Rsr = 134,10 MRa
-vo vodozasitena sostojba		Rsr = 126,95 MRa
Vodovpivawe	B.B8.010	0,10%
Otpornost protiv abewe so brusewe	B.B8.015	24,05 sm ³ / 50 cm ²
Zafatninska masa	B.B8.032	2700 kg/m ³
Postojanost na dejstvo na mraz	B.B8.002	postojan
Specifi~na te`ina		2,75 t/m ³
Nasipana te`ina		1,5 - 1,6 t/m ³
Gustina		0,989 t/m ³
Poroznost		0,01%
Koeficient po Deval		9,1
Koeficient po Mannheim		9,27
Koeficient po Los Angeles		22,7

Filer - najfina mikronizirana zrnesta surovina od varovni~ko poteklo koja vlijae na stabilnosta i plasti~nostana asfaltot. Spored va`e~kite standardi filerot mora da sodr`i najmalku 60% zrna pod 0,06mm i najmalku 80% zrna pomali od 0,09mm. Vo instalacijata se koristi filer proizveden vo "Bawani" Skopje. Spored MKS B.B3.045 filerot e podelen vo dve klasi taka da treba da go zadovolji sledniot granulometrski sastav:

Tabela br.5: Uslov za kvaliteten granulometriški sastav na filerot

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

Pokraj toa {to filerot gi namaluva {uplinito vo asfaltnata smesa, taa ja zgolemuva stabilnosta na me{avinata samo do granicata nad koja ponatamo{noto dodavawe zapo~nuva negativno da vlijae na smaluvaweto na procentot na {uplini vo asfaltot. Isto taka filerot vo asfaltnata me{avina gi menuva i geolo{kite osobini na bitumenot vo asfaltot (toa se dol`i na fizi~kite fenomeni na vlijanieto na adhezivnite sili), a so toa i na osobinite na samiot asfalt.

Bitumen - pretstavuva crna polukruta ili kruta lepliva masa, me{avina od organski te~nosti koi se visoko viskozni, vo celost rastvorliva vo jaglerod - disulfid (CS_2) ili vo hloroform ($CHCl_3$). Se dobiva so prosta frakciona destilacija na surova nafta. Bitumenot e frakcionen (dolen) ostatok, odnosno najte{kata frakcija i edna od najvisokite to~ki na vriewe. Bitumenot e vrzivo i vo prirodnite asfalti, no so izdvojuvawe od niv prakti~no e nevozmo`no dobivawe na ~ist bitumen. Pove}eto bitumeni sodr`at sulfur i nekolku te{ki metali kako nikel, vanadium, olovo, hrom, `iva, a isto taka i arsen, selenium i drugi toksi~ni elementi. Bitumenite mo`at da obezbedat dobro za~uvuvawe na rastenijata i `ivotinskite formi.

Pove}eto geolozi veruvaat deka prirodno nastanatite talozi na bitumen se formirani od ostatocite na drevnite mikroskopski algi i organizmi {to edna{ `iveele. Ovie organizmi umrele i nivnite ostatoci bile talo`eni vo kalta na dnoto na okean ili ezero kade {to `iveele. Pod toplina i pritisok zakopani dlaboko vo zemjata, ostatocite bile transformirani vo materijali kako bitumen, kerogen ili nafta. Bitumenite se najdeni isto taka vo meteorite, arheolo{kite karpi, bakar, minerali na cink i pe{teri. Mo`no e bitumenite da se prvobitni materijali formirani za vreme na sozdavaweto na zemjata i preraboteni od bakterija koja konzumira jaglehidrati.

Za potrebite na grade`nata industrija, za izработка na asfaltnite me{avini kaj kolovoznite konstrukcii se koristi industriski dobien mek bitumen kaj koi to~kata na

razmeknuvawe po metodot na (P.K.) prsten i kugla, e pomala od 70° , no ne pomala od 30° S. Bitumenot se sretnuva kako:

- Razreden bitumen - sostaven od normalen bitumen razmeknat so soodveten razreduva~, koi po izvesno vreme od vgraduvaweto povtorno delumno ili celosno oksidira. Kako razreduva~i mo`e da bidat katranski masla, masleni destilati na naftata ili me{avina na dvete masla. Meju ovie razredeni bitumeni spa|a voobi~eniot bitumenski proizvod Shellmac;

- Katraniziran bitumen - me{avina od katran i bitumen vo koja preovladuva bitumenot. Dodatokot na katran ne preminuva 15-25%.

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

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

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

Pod imeto Goudron se javuva i proizvod od me{avina na trinidaden asfalt so izvesen procent na bitumenski razreduva~.

Vo instalacijata se upotrebuva bitumen koj se vklopuva vo tip Bit 60 prema standardot MKS.U.M3.010. za izrabotka na asfaltni me{avini so Albansko poteklo so slednite karakteristiki:

Penetracija na 25° S	To~ka na razmeknuvawe P.K.	Indeks na penetracija
59,5mm/10	50.0 $^{\circ}$ S	0,8

Vo prilog br.11: Daden e ispituvaweto na bitumenot od Zavodot za ispituvawe na materijali "Skopje".

Vo prilog br.12/1 i 12/2 daden e sertifikat za kvalitetot na bitumenska emulzija izraboten od "Inspekt SK" Dru{tvo za kontrola na kvalitet na grade`ni materijali.

Prirodniot asfalt pretstavuva mešovina na bitumen i mineralni materii. Pod dejstvo na golemi geološki pritisoci i visoki temperaturi vo dlabokite zemjeni sloevi doajalo do isparuvawe na polesnite frakcii na nafta, pa so oksidacija i polimerizacija na istite sozdaden e prirodni bitumen. Osobinite i karakteristikite na asfaltot za izgradba na patištata se takvi da ovozmožuvaat golema trajnost, predizvikuvaat mala soobražajna buka, dobro gi prigužuvaat vibracii i udarite vo soobražajnoto dvišewe, ne propuštata voda, bez oštetuvawe se prilagoduvaat na pomali slegnuvawa i deformacii na podlogata, otporni se gotovo na site kiselini. Nivna golema prednost e možnost da se izrabotat vo sosema tenki i ednostavni konstrukcii za site vidovi na soobražajno opteretuvawe. Nedostatok na asfaltite e toa što benzinot i ostanatite derivati na naftata go razgraduvaat bitumenot, pa ne se soodvetni za soobražajni površini na benzinski pumpi.

Laden asfalt - valbit se proizveduva od mineralen agregat i emulzija mesto bitumen. Se koristi za održuvawe na soobražajnicite vo zimski period. Trajnosta na vaka pripremeniot i po ladna postapka vgraden asfalt e mnogu mala pa potrebno e so podobruvawe na vremenskite uslovi da se izraboti standardna asfaltna masa i da se izvrši povtorno korekcija na vaka privremeno saniranite oštetuvawa na patištata.

Nafta - se koristi kako pogonsko gorivo za rabota na asfaltната baza i mobilnata mehanizacija i zagrevawe i e so slednive karakteristiki:

Karakteristiki na nafta		
specifična volumenska težina kg/l ³	0,895	
točka na topewe	65	
Temperatura na /°S/	samozapaluvawe	220-230
	mrznewe	-10
	vriewe	155-390
ogrewna moć kkal/kg	10.700	
pepel max %	0,4	
reaktivnost	faktor 0	
zapalivost	faktor 2	
toksičnost	klasifikacija 1	
voda max %	1,5	

V. RAKUVAWE SO MATERIJALITE

V.1 RAKUVAWE SO SUROVINI, GORIVA, MEUPROIZVODI I PROIZVODI

Site materijali treba da bidat navedeni vo Tabelite IV.1.1 i IV.1.2 od **Sekcija IV**. Detali za lokacijata, uslovi za skladirawe (ladilnici, zatvoreni prostorii itn.), sistem za separacija, sistem za transport na materijalite na lokacijata, transport niz cevki na cvrsti materii, te~ni materii i mil, transportni vozila ili transportni lenti i potrebnite analizi treba da se vnesat vo Prilog V.1 kako i testirawa od blisko minato za strukturi vo tankvani, rezervoari i cevni sistemi.

ODGOVOR

Varovnik - pri dotur, skladirawe i transport niz asfaltnata baza posebno na sitnata klasa kaj frakcija 0-4mm i filer se javuva zapra~uvawe na prostorot i se prevzemaat slednite merki:

- kipaweto od kamioni na sklad se vr~i poleka vo utvrdeniot boks;
- lokacijata na koja e skladi~teto i na internata soobra~ajnica se prska so voda.

Bitumen - se transportira i ~uva vo termocisterni od koi se preto~uva so pomo~ na pumpi. Bidej~i rabotnata temperatura na bitumenot e sekoga~ nad 100⁰S, za rakuvaweto so nego se prevzemaat posebni merki i se po~ituvaat osnovnite upatstva za rakuvawe.

Bitumenot se zagreva samo do onaa temperatura koja e potrebna za obrabotka na asfaltnata smesa. Dokolku dojde do negovo pregrevawe toj gi menuva svoite hemiski i fizi~ki svojstva, vozmo~no e duri da dojde i do samozapaluvawe. Toa e posebno opasno kaj temperatura na bitumenot preku 200⁰S.

Vrelot bitumen ne smee da dojde vo dopir so voda. Ako se slu~i da dopre voda do vrel bitumen, naglo se zgolemuva negovata zapremnina poradi nagliot proces na isparuvawe i pri toa doajda do prete~uvawe i prskawe na bitumenot na site strani.

Poradi toa cevovodite za bitumen ne se produvuvaat so vodena para i za taa namena se koristi vazduh ili dimni plinovi.

Zapalen bitumen ne smee vo nikakov slu~aj da se gasi so voda. Za toa se upotrebuva edinstveno protivpo~aren pra~ok ili drugi protivpo~arni sredstva.

Mora da se upotrebuvaat samo potpolno ispravni cevki za dovod i praznewe na bitumen, za site spojki na cevovodot pred upotreba se proveruvaa nivnata ispravnost na potpolno zaptivawe. Ne se otvarat ili zatvaraat ventilite i zatvara~ite na sila. Pri rabota so vrel bitumen obavezno se upotrebuvaat za{titni odela i maska za potpolna za{tita na liceto, rakavici, zatvoreno rabotno odelo i pantoloni preku ~izmi.

Vo slu~aj na po`ar, cisternata za bitumen se posipuva so protivpo`arni sredstva (ne so voda), pumpata i mehanizmot za zagrevawe se isklu~uva, site ventili se zatvaraat. Kaj izgorenicite so vrel bitumen vedna{ e potrebno da se pobara stru~na medicinska pomo{ vo najbliskata zdravstvena edinica.

Vo slu~aj na istekuvawe od cisterna brzo se stvrduva i lesno mo`e da se odstrani od zafatenata zemjena povr{ina ili povr{ina na povr{inska voda.

Poradi zapalivosti i toksi~nosta na **naftata** pri transportot vo cisterni, preto~uvaweto, skladiraweto i rakuvaweto se prevzemaat propi{anite merki za spre~uvawe na po`ar i istekuvawe.

V.2 UPRAVUVAWE SO CVRST I TE^EN OTPAD

Sevkupniot sozdaden otpad treba da se kategorizira kako opasen ili neopasen otpad spored Zakonot za upravuvawe so otpad od 2005 god.

Da se navedat detali za site otpadni materijali prifateni ili sozdadeni na lokacija vku~uvalki vid, opis i priroda na otpadot kako i nivnite izvori na sozdavawe. Treba da se zeme vo predvid Evropskiot katalog za otpad spored koj na sekoj otpaden materijal treba da mu se dodeli soodveten kod. Koli~estva na sozdavan otpad na mese~na osnova treba da se vnesat Tabelite V.1.1 i V.1.2 od aplikacijata. Sekoja sezonska varijacija treba da bide objasneta.

Aplikantot treba da gi prika`e koristenite faktori na konverzija so koi se dobiva relativniot volumen (m^3) i tona`a (t) na site vidovi otpad.

Treba da se procena za mo`no povtorno koristewe, sancija ili reciklirawe na site otpadni materijali i rezultatite od ovaa procenka treba da se prilo`at.

Postapki za odlagawe na otpad

Odlagawe nadvor od lokacijata: Vo slu~aj na odlagawe na otpad nadvor od lokacijata treba da bidat obezbedeni detali za transportot. Potrebni se informacii za sledното:

- ime na prevzematelet na otpadot;
- kopija od licencata/ dozvolata koja ja poseduva prevzematelet i bele{ka za prifa}awe na otpadot;
- drug ponatamo{en tretman, povtorno vra}awe vo procesot ili sanacija na otpadot od prevzematelet;
- lokacija na krajnoto odlo`uvawe i
- finalen metod na odlo`uvawe na otpadot;
- vo slu`aj na izvezuvawe na otpadot, treba da se obezbedat detali za prenesuvatelet i krajniot prevzema~, a voedno treba da se vku~at i site registraciski detali za licencite izdadeni na prevzematelet od vlastite na zemjata vo koja se izvezuva otpadot.

ODGOVOR

Od rabotata na Makedonija pat Podru`nica Skopje se producira otpad od tehnolo{kite procesi i komunalen otpad.

Od rabotata vo oddelenieto za mehanizacija kako otpad se pojavuvaat istro{eni akumulatori, alanseri, delovi i stari gumi, koi odvoveno se ~uvaat do prodaba kako sekundarna surovina. Akumulatorite kako opasen otpad se skladiraat vo sklad so betonirana podloga.

Celokupniot otpad koj se sozdava vo oddelot mehanizacija se prodava po pat na licitacija. Vo *prilog br.7/1; 7/2 i 7/3* dadeni se oglasite vo javno glasilo za naddavawe za prodaba i zapisnik za procena i utvrduvawe na visinata na vrednosta na stari vozila, nasoko - poka`uva~i, otpadni gumi, otpadni akumulatori, otpadno staro `elezo i stari `elezni buriwa.

Vo *prilog br.13* dadena e smetka za prevzemen komunalen otpad od JKP "Komunalna higijena" – Skopje.

Kamenata sitne` - nadmerot od sitata nad me{alkata na asfaltnata baza se reiskoristuva za popolnuvawe na o{tetuvawata na podlogi za sporedni pati{ta.

Vo Aneks, tabelite V.1.1 i V.1.2 prikani se vidot, izvorot na sozdavawe, količestva i načinot na postapuvawe, transport i odlagawe na otpad.

VI. EMISII

Za podobra i poefikasna analiza, a vo soglasnost so Integrirano spre~uvawe i kontrola na zagaduvaweto (IPPC) emisiite se podeleni na: *emisii vo atmosferata, emisii vo povr{inskite vodi, emisii vo kanalizacija, emisii vo po~vata, emisii na bu~ava, emisii na vibracii i izvori na emisii na nejonizira~ki zra~ewa.*

ODGOVOR

VI.1. Emisii vo atmosferata

Spored upatstvoto za podgotovka na obrazecot za A - dozvola za usoglasuvawe so operativen plan i A - integrirana ekolo{ka dozvola emisiite vo atmosferata se kategoriziraat vo:

- Emisii od kotli;
- Glavni emisii;
- Sporedni emisii;
- Fugitivni i potencijalni emisii.

Od uvidot na lice mesto kako i od merewata i analizite izvr{eni od strana na RI - OPUSPROJEKT izvorigite pripajaat vo slednite gorenavedeni kategorii i toa:

- **Emisija od kotli**

Na instalacijata postojat dva kotli koi se upotrebuvaat isklu~ivo vo grejnata sezona za zagrevawe na upravната zgrada od asfaltnata baza i rabotilnicite vo oddelenieto mehanizacija. Mo}nosta na kotelot od asfaltnata baza iznesuva 10 KW so potro{uva~ka na gorivo od 15 l/h, i dvata kotli od oddelenieto mehanizacija se so mnogu pomala mo}nost od 250 KW {to e uslov za nivna analiza sprema upatstvoto, pa oddtamu }e smetame deka **emisija od kotli ne postoi.**

VI.1.1. DETALI ZA EMISIJA OD TO^KASTI IZVORI VO ATMOSFERATA

- **Glavni emisii:**

Kako izvor na emisija vo atmosferata se javuva pred se emisija od oxakot od filterot na sistemot za otpra{uvawe od su{arata. Sitnite mikronski ~esti~ki se zafa}aat vo vre}ast filter. Vre}astiot filter za otpra{uvawe na su{arata se состои od nekolku komori so vkupno 120 vre}i so dimenzii F=100h3000 mm. Filter vre}ite se od slovene~ko proizvodstvo od firmata "Ekofil". Filterot postojano raboti so kontinuiran protok na vozduh.

Filter vre}ite povrzani se so elektro ventili koi vo odredeni vremenski intervale na princip na udar (so komprimiran vozduh) vr{at istresuvawe na nalepenite ~esti~ki vrz filter vre}ite. Vbrizguvaweto na vozduh se kontrolira so tajmeri.

Prethodno odvoenite krupni ~esti~ki od ciklonot pa}aat na konusno korito i preku pol`ast transporter se vra}aat vo elevatorot za kamena sitne`.

Od su{arata tip TAP – 800LB+SB-60, so mo}nost od 232,2 KW pokraj pra{inata od kameniot agregat vozmo`na e koncentracija na ~adni gasovi od sogoruvawe na naftata koja se koristi za zagrevawe na su{arata. Vo prilog br.14 daden e izve{taj od izvr{eni merewa na emisija na {tetni materii vo vozduhot izvr{eni vo 2004 godina. Od izve{tajot se konstatira deka CO e nad MDK po {to se prevzemeni soodvetni merki so koi i emisijata na CO e dovedena vo ramki na MDK {to go poka`uvaat poslednite analizi dadeni vo Aneks tabela br. VI.1.2.

Dijagramot daden vo prilog br.15 ja pretstavuva efikasnost na otpra{uvawe kako so vre}ast filter taka i so primena na ciklon ili elektrofilter.

VI.1.2. FUGITIVNI I POTENCIJALNI EMISII

Fugitivno i potencijalno zagaduvawe na vozduhot mo`e da se javi vo slednite procesi na rabota:

1. Vo tekot na transportot, pretovarot i skladi{teweto na kamenite sirovini i toa:

- istovar na kameniot agregat vo boksovite;

- doziranje na materijalite;
- vo procesot na sušewe i mešawe na komponentite;
- prašina koja se javuva pri dovozot i odvozot na materijalite;

2. Vo tekot na pretovar i transport na gotovata asfaltna masa.

Proizvodstvoto na asfaltната baza se odviva vo zatvoren sistem, pri što e predviden sistem za obesprauvawe koj e povrzan so opremata za sušewe i mešawe na materijalite.

Zgolemenoto količestvo na emisija na SO₂ vo vazduhot se očekuva od sogoruvawe na naftata koja se koristi kako gorivo za zagrevawe na bitumenot i vo procesot na sušewe na agregatot vo sušarata.

Potrošuvanata na nafta se procenuva okolu 12 l/t proizvedena asfaltna masa. Za proizvedena asfaltna masa od 25.000 t/god potrošuvanata na nafta e 300 t.

VI.2. Emisii vo kanalizacija i vo površinski vodi

Vo rabotniot proces na asfaltната baza "Skopje" ne se koristat hemiski, radioaktivni i bakteriološki materii, taka što kako otpadni vodi se javuvaat fekalnite i sanitarnite vodi za održuvawe na higienata na rabotnite prostorii. Ovie vodi preku sistem na cevki se vodat preku odvodni kanali kon septička jama na asfaltната baza, isto se odnesuva i za oddelenieto za mehanizacija, kade otpadnite sanitarni i fekalni vodi se vodat vo dve septički jami. Direkcijata na podru`nicata povrzana e so gradskata kanalizaciona mreža.

VI.3. Emisija vo po~va

Pri rabota na asfaltnata baza mo`e da dojde do:

- ekscesno ispu{tawe na bitumen;
- istekuvawe na nafta pri preto~uvawe od avtocisternite vo fiksните rezervoari.

Prodiraweto na bitumenot, gorivoto ili pogonskite masla i maziva vo tloto e onevozmo`eno zatoa {to platoto kade se postaveni rezervoarite e asfaltirano.

Rabotilnicite vo koi se vr{i popravka na motornite vozila vo oddelenieto mehanizacija se betonirani.

Pri ekscesno rasturawe na bitumenot koj vo proizvodstvoto se koristi zagrean na 150 °S po negovo ladewe, a so toa i stvrduvawe toj se odstranuva.

Isturenite masla, mastite i naftata se posipuvaat so sitna kamena frakcija, koja ja vpiva te~nosta od podlogata, ne~istiот materijal se sobira vo buriwa i prevzema kako otpad od JKP.

VI.4. Emisija na bu~ava

Na asfaltnata baza "Skopje" vozmo`no e da se predizvika bu~ava od procesot na rabotewe na postrojkata i bu~ava predizvikana od soobra}ajot.

Bu~avata vo procesot na rabota na postrojkata za proizvodstvo na asfalt vozmo`na e od brenerot, su{arata, filterot, me{alkata i elevatorite na lanci so kofi~ki. Dodeka bu~avata od soobra}ajot predizvikana e od utovarnata ma{ina, kamionite koi se na utovar i istovar.

Asfaltnata baza e so kapacitet od 60 t/h. Za ovoj kapacitet prevozot se vr{i so cca 30 turi asfaltna masa. Pristapniот pat e asfaltiran i {irok i pritoa minuvaweto na ovie vozila ne pre~i vo odvivaweto na lokalniот soobra}aj.

Vo prostorot kade se odviva proizvodstvoto i vo samata okolina nema osetlivi receptori na bu~ava (naselbi, u~ili{ta, bolnici i sl.).

VI.5. Vibracii

Izvori na vibraciji se oni uređaji i tehnička oprema koji daju i najveću bučavu na kopovite. Utjecaj na vibracije za zdravlje na ljudima nije dovoljno proučeno osve što se zna o nivou negativnog dejstva.

VI.6. Izvori na nejonizirajućem zračenju

Kao izvori na nejonizirajućem zračenju (svetlina, toplina, itd) koji negativno bi uticali na životnu sredinu ne poznati i za njih smetaju da ne postoje.

VII. SOSTOJBI NA LOKACIJATA I VLIJANIETO NA AKTIVNOSTA

VII.1. Sostojbi so lokacijata

Asfaltnata baza so oprema od kompanijata "TANAKA" – Japonija e so kapacitet od 60 t/h i raboti od 2002 godina. Raboteweto na asfaltnata baza e od sezonski karakter - raboti glavno vo potopliot period od godinata - prolet, leto i esen.

Celokupното proizvodstvo na asfaltnata masa na instalacijata nameneto e za sopstveni potrebi, odnosno za odr`uvawe na regionalnite pati{ta i avtopatot E-65. Mestopolo`bata na asfaltnata baza vlezena e vo urbanisti~kiot plan na gradot i se naoja vo industriska zona.

Vo zimskiot period se vr{i posipuvawe so sol i rizala na magistralnite pati{ta i avtopatot E-65. Za taa namena vo oddelenieto za mehanizacija smesteni se skladovi kade e skladirana rizla so granulacija od (4-8) mm ili (2-5) mm i sol.

VII.2. Ocenka na emisiite vo atmosferata

Kako to~kast izvor na emisija vo atmosferata se pojavuva edinstveno oxakot od filterot na sistemot za otpra{uvawe od su{arata od asfaltnata baza. Emisijata se состоi od mineralna pra{ina od drobeniot varovnik i filerot i gasovite od sogoruvawe na naftata koja se upotrebuva za zagrevawe na su{arata. Kamenata pra{ina, vodenata para i gasovite koi nastanuvaat pri rabota na gorilnikot vo su{arata pri su{ewe na mineralniot agregat se vodat vo ciklon i potoa vo vre}ast filter, po {to niz oxak so visina od 12 m i dijametar od 1 m se ispu{taat vo atmosferata. Vrednostite od izmerenite emisii se dadeni vo Aneks tabela 6.1.2. i 6.1.3.

Kako emisija od kotli se pojavuvaat dvata oxaci na kotlite postaveni vo zasebni prostorii vo upravната zgrada i mehani~arskata rabotilnica, no poradi toa {to isitite se so kapacitet od 10 kW i imaat potro{uva~ka na nafta mnogu pomala od 500 l/den, spored upatstvoto ne se predmet na obrabotka na ovaa aplikacija odnosno ne se smetaat za zagaduva~i.

VII.3. Ocenka na vlijanieto vrz recipientot - povr{inskite vodi i kanalizacija

Fekalnite i sanitarnite vodi za odr`uvawe na higienata na rabotnite prostorii preku sistem na cevki se zafa}aat i nosat vo septi~ki jami. Septi~kite jami povremeno gi ~isti

JKP "Komunalna Higiena" Skopje. Atmosferskite vodi po niveliraniot teren se vlefaat vo rekata Lepenec vo neposredna blizina na instalacijata.

VII.4. Ocenka na vlijaniето na emisiite vo/vrz po~vata i podzemnite vodi

Edinstveno del atmosferskata voda ponira vo po~vata pri {to smetame deka ne postoi opasnost od kontaminirawe na po~vite i podzemnite vodi. Do denes ne se vr{eni ispituvawa na po~vite, no analizata napravena na den 07.06.2004 god. od strana na RZZ Skopje za zdravstvena ispravnost na voda za piewe na podzemnite vodi od bunarot koj se nao|a na instalacijata jasno poka`uvaat deka vodata mo`e da se upotrebuva za piewe odnosno ne e kontaminirana Rezultatite od analizata se dadeni vo prilog br. 6.

VII.5. Ocenka na vlijaniето vrz `ivotnata sredina na iskoristuvaweto na otpadot vo ramkite na lokacijata i/ili negovo odlagawe

Bidej|i postoi selektirawe na otpadot koj se prodava za sekundarna surovina i komunalen otpad koj go sobira JKP (detalno opi{ano vo to~ka V.2), smetame deka otpadot se tretira vo soglasnost so Zakonot za otpad ("Sl. vesnik na RM", br.68-04) so {to negativnoto vlijanie vrz `ivotnata sredina e svedeno na minimum.

VII.6. Vlijanie na bu~avata

Rezultatite od merewata na bu~avata vo neposredna blizina na izvorite na bu~ava ni davaat za pravo da konstatirame deka bu~avata ne go nadminuva maksimalno dozvolenoto nivo od 90 dB propi{ani so: Pravilnik za op{ti merki za za{tita od bu~ava vo rabotni prostorii ("Sl. list na SFRJ", br.29/71).

Izmerenite vrednosti na buka vo `ivotnata sredina, odnosno na granicite na instalacijata pri postojan re`im na rabota na istata se dvi`at od 55 – 68 dB (Aneks - Tabela. br. VII.8.1.)

Merewata se izvr{eni so pomo{ na digitalen instrument **TESTO 815/ TESTO 816**.

Rezultatite poka`uvaat deka na granicite na instalacijata nivoto na bu~ava e ponisko vo odnos na maksimalno dozvoleno nivo spored ~len 4 tabela br. II to~ka VI od "Odlukata za utvrduvawe vo koi slu~ai i pod koi uslovi se smeta deka e naru{en mirot na grajanite od {tetna bu~ava". Pritoa treba da se napomene deka ne e zemena vo predvid bu~avata predizvikana od vozilata koi se dvi`at po bliskiot pat i bu~avata od rabotata na

sosednitate pretprijetija. Vrzo osnova na ova, a imajki vo predvid deka instalacijata e vo industriskata zona Makedonija pat - podru`nica Skopje ne vr{i negativno vlijanie, odnosno ne go naru{uva mirot na grajanite. Rezultatite jasno poka`uvaat deka nivoto na bu~ava nadvor od granicite na pretprijetieto e pomalo od 68 dB i **ne go nadminuva maksimalno dozvoleno nivo spored ~len 4 tabela br. II to~ka VI od navedenata Odluka.**

VII.7. Vlijanie na vibraciite

Mehanizacijata {to se koristi kako i instaliranata oprema poseduvaat soodvetna oprema za amortizirawe na vibraciite so {to smetame deka se odstraneti site negativni efekti.

VIII. OPIS NA TEHNOLOGIITE I DRUGITE TEHNIKI ZA SPRE^UVAWE, ILI DOKOLKU TOA NE E MO^NO, NAMALUVAWE NA EMISIITE NA ZAGADUVA^KITE MATERII

Opi{i ja predlo`enata tehnologija i drugite tehniki za spre~uvawe ili kade toa ne e mo`no, namaluvawe na emisiite od instalacijata.

VIII.1 Merki za spre~uvawe na zagaduvaweto vku~eni vo procesot

Treba da bidat vku~eni detali za sistemite za tretman/namaluvawe (emisii vo vozduh i voda), zaedno so {emi dokolku e mo`no.

Za sekoja identifikuvana emisiona to~ka popolnete Tabela **VIII.1.1** i vku~ete detalni opisi i {emi na site sistemi za namaluvawe.

Prilogot VIII.1 treba da gi sodr`i site drugi pridru`ni informacii.

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

Treba da bidat vku~eni detali za sistemite za tretman/namaluvawe (emisii vo vozduh i voda), zaedno so {emi dokolku e mo`no.

Prilogot VIII.2 treba da gi sodr`i site drugi pridru`ni informacii.

ODGOVOR

Su{arata od asfaltnata baza e povrzana so ciklon i so vre}ast sistem za otpra{uvawe. Isparuvawata od su{arata so kamenata pra{ina i gasovite od gorilnikot se zafa}aat i vodat vo sistemot za pre~istuvawe. Vre}astiot filter e sostaven od 120 vre}i i postojano raboti so kontinuiran protok na vozduh. Koga }e dojde do ispolnuvawe na vre}ite so pra{ina so tajmer se ufrla vozduh vo vnatre{nosta na vre}ite i ja rastresuva pra{inata so {to ovozmo`uva odstranuvawe na natalo`enata pra{ina od yidovite na vre}ite. Pre~isteniot vozduh preku oxak so visina od 12 m i dijаметar od 1 m se ispu{ta vo atmosferata.

Vo oddelenieto za mehanizacija na kanalot kade {to se vr{i perewe na vozilata neophodno e da se izvede talo`nik so maslofa}a~. Neophodnosta za izvedba na talo`nik e poradi mo`nosta osven mehani~kite naslagi da se pojavuva i mala koli~ina masni naslagi i eventualno maslo. Vaka pro~istenata voda }e se analizira i dokolku e so karakteristiki na vodi od II klasa }e se koristi za navodnuvawe na trevni povr{ini vo krugot.

IX. МЕСТА НА МОНИТОРИНГ И ЗЕМАЊЕ НА ПРИМЕРОЦИ

Identifikuvajte gi mesta na monitoring i zemawe na primeroci i opi{ete gi predlozite za monitoring na emisiite.

Popolnete ja tabelata IX.1.1 (onamu kade {to e potrebno) za emisiite vo vazduh, emisii vo povr{inski vodi, emisii vo kanalizacija, emisii vo po~va i za emisii na otpad. Za monitoring na kvalitetot na `ivotnata sredina, da se popolni tabelata IX.1.2 za sekoj medium na `ivotnata sredina i merno mesto poedine~no.

Potrebno e da se vku~at detali za lokaciite i metodite na monitoringot i zemawe primeroci .

Prilogot IX treba da gi soдр`i site drugi pridru`ni informacii.

ODGOVOR

Poradi toa {to asfaltnata baza raboti samo {est meseci vo godinata i toa po potreba, neophodno e da se vr{i merewe na emisiite na oxakot od istata barem edna{ godi{no. Monitoringot se sveduva na merewe na emisijata na pra{ina i gasovite od sogoruvawe na naftata.

Terenot kade {to e locirana asfaltnata baza se nao|a vo industrisko podra~je i treba da se postavat ~etri sedimentatori za kontinuirano pratewe na imisijata na pra{ina. Monitoringot se sveduva na merewe na imisijata na pra{ina vo period na rabota na asfaltnata baza.

Za definirawe na monitoring na otpadnite vodi, a poradi toa {to dosega ne se praveni nikakvi analizi na istite, neophodno e najprvin da se napravi edno ispituvawe na otpadnite vodi pri postojan re`im na rabota. So ovaa analiza }e se dobie pretstava i za eventualnata potreba, na~in i obem na ispituvawe na po~vite od potencijalno zagaduvawe na predmetnata instalacija.

X. EKOLOŽKI ASPEKTI I NAJDOBRI DOSTAPNI TEHNIKI

Opišete gi nakratko glavnite alternativni na predlozite sodr`ani vo baraweto, dokolku postojat takvi.

Opišete site ekološki aspekti koi bile predvideni vo odnos na po~isti tehnologii, namaluvawe na otpad i zamena na surovinite.

Opišete gi postoe~kite ili predlo`enite merki, so cel da se obezbedi deka:

1. Najdobrite dostapni tehniki se ili }e se upotrebati za da se spre~i ili eliminira ili, onamu kade }to ne e toa izvodljivo, generalno da se namali emisijata od aktivnosta;
2. ne e predizvikano zna~ajno zagaduvawe;
3. sozdavawe na otpad e izbegnato vo soglasnost so Zakonot za otpad; koga otpad se sozdava, se vr}i negovo iskoristuvawe, ili koga toa tehni~ki i ekonomski e nevozmo`no, se vr}i negovo odlagawe i vo isto vrme se izbegnuva ili se namaluva negovoto vlijanje vrz `ivotnata sredina;
4. energijata se upotrebuva efikasno;
5. prezemeni se potrebni merki za spre~uvawe na nesre}i i namaluvawe na nivnite posledici (kako }to e detalno opi}ano vo Delot XI);
6. prezemeni se potrebni merki po kone~en prestanok na aktivnostite so cel izbegnuvawe na site rizici od zagaduvawe i vra}awe na lokacijata vo zadovolitelna sostojba (kako }to e detalno opi}ano vo Delot XII);

Prilogot X treba da gi sodr`i site drugi pridru`ni informacii.

Obrazlo`ete go izborot na tehnologijata i dadete obrazlo`enie (finansisko ili drugo) za }to ne e implementirana tehnologija predlo`ena so Bele{kite za NDT ili BREF dokumentite.

ODGOVOR

Od dosega`nato rabotewe na instalacijata ne e predizvikano zna~ajno zagaduvawe.

Asfaltnata baza koja e instalirana vo 2002 godina vo celost gi zadovoluva karakteristikite poradi toa }to ima maksimalno iskoristuvawe na surovinite, zagubata e svedena na minimum, a emisiite na pra}ina i gasovi se vo ramkite na MDK vrednostite.

Transportot na sitnata frakcija koja se raznesuva od kamionite pri transport od separacijata do bazata i gotoviot asfalt koj se nosi od bazata do mestoto na vgraduvawe treba da se vr{i vo kamioni koji bidat pokrieni so soodvetna cerada zaradi spre~uvawe na emitiraweto na sedimentni ~esti~ki, lesno isparlivite organski komponenti i {ireweto na mirisi.

Kako {to e ve}e opi{ano, sozdavawe na otpad e izbegnato vo soglasnost so Zakonot za otpad, se vr{i selektirawe na otpadot (stari akumulatori, stari gumi, metalni delovi), se vr{i negovo iskoristuvawe (filerot se vra}a nazad vo proces). Vo slu~aj na istekuvawe na bitumen od cisterna toj brzo se stvrdnuva i lesno mo`e da se odstrani od zafatenata zemjena povr{ina ili povr{inata na povr{inska voda. Zna~i poradi ova svojstvo na bitumenot toj ne predizvikuva zagaduvawe na po~vite, podzemnite i povr{insките vodi.



Na slikata e prikana savremena asfaltna baza kaj koja za da se za{titi `ivotnata sredina, me{alkata i transportnite traki se celosno vo zatvoren sistem.

Energijata se iskoristuva optimalno preku centralizirani sistemi za zagrevawe na prostoriite, pravilen izbor i redovno servisirawe na gorilnicite na kotlite i bazata i sl.

Prezemeni se potrebните merki za spre~uvawe na nesre}i i namaluvawe na nivnite posledici (kako {to e detalno opi{ano vo poglavjeto XII).

XI. OPERATIVEN PLAN

1. Opis			
a) Izgradba na talo`nik so maslofa}a~ vo oddelenieto za mehanizacija za pre~istuvawe na otpadnata voda od perewe na vozila.			
b) Vo narednirov period }e se izvr{i zasadu vawe na drvenesti listopadni i zimzeleni rastenija pokraj ogradite na asfaltната baza i oddelenieto za mehanizacija koi kako prirodni filter }e pridonesuvaat za za{tita na `ivotnata sedina.			
v) Postavuvawe na ceradi na kamionite koi transportiraat asfalt i sitni kameni frakcii zaradi spre~uvawe na emisija na lesno isparlivite organski komponenti, kamena pra{ina i {irewe na neprijatni mirisi.			
2. <u>Predvidena data za po~etok na realizacija</u>			
a) septemvri 2007 god			
b) sepremvri 2007 god			
v) septemvri 2007 god			
3. <u>Predvidena data za zavr{uvawe na realizacija</u>			
a) noemvri 2007 god			
b) april 2007 god			
v) noemvri 2007 god			
4. <u>Vrednost na emisiite do i za vreme na realizacija</u>			
a) Dosega nema vr{eno merewe na emisijata			
b) i v) Postoi emisija na pra{ina pri nepovolni vremenski uslovi – veter			
5. <u>Vrednosti na emisiite po realizacija na aktivnosta</u> - vo ramki na MDK			
6. <u>Vlijanie vrz efikasnosta</u>			
a) Ima pozitivno vlijanie za za{tita na po~vata kade momentalno se izliva			
b) Nema vlijanie			
v) Ima pozitivno vlijanie na za{tita na vazduhot i odr`uvawe na kvalitetot na materijalot			
7. <u>Monitoring</u>			
<i>Parametar</i>	<i>Medium</i>	<i>Metoda</i>	<i>Za~estenost</i>
a) otpadna voda	Voda i po~va	laboratoriska analiza	dvapati godi{no
b)pra{ina	Vozduh	sedimentator	dvapati godi{no
8. <u>Izve{tai od monitoring</u>			
9. Vrednost na investicijata			
a) 55.000,00 den			
b) 30.000,00 den			
v) 34.000,00 den/kamion			

XII.. OPIS NA DRUGI PLANIRANI PREVENTIVNI MERKI

XII.1. Spre~uvawe na nesre~i i itno reagirawe

Pri pove}e godi{noto rabotewe vo predmetnata instalacija nemalo pogolemi defekti i havarii {to se dol`i na prevzemenite merki za spre~uvawe na istite. Imeno:

- Procesite vo najgolem del se avtomatizirani so komandni pultovi za avtomatsko upravuvawe;
- Mehanizacijata {to se upotrebuva navremeno se kontrolira i odr`uva, a zastarenata mehanizacija se prodava;
- Postoi mo`nost za brzo isklu~uvawe, odnosno prekinuvawe na procesite bez da se predizvika naru~uvawe na kvalitetot na mediumite na `ivotnata sredina;
- Postoi ~uvarska slu`ba koja postojano vr{i obezbeduvawe na instalacijata;
- Prevzemeni se potrebните merki za protivpo`arna za{tita: postaveni se hidranti i PP aparati, do objektite na instalacijata vodat {iroki pristapni pati{ta za eventualna brza intervencija na slu`bata za protivpo`arna za{tita. Instalirana e gromobrnska za{tita i zazemjuvawe na elektri~nata instalacija na objektite.

XIII. REMEDIJACIJA, PRESTANOK SO RABOTA, POVTORNO ZAPO^NUVAWE SO RABOTA I GRI@A SO PRESTANOK NA AKTIVNOSTITE

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

Прилог XIII треба да ги содржи сите други придружни информации.

ODGOVOR

Vo predmetnata instalacija imaat razvoen plan za instalacijata vo idnina da raboti i da go zgolemi proizvodstvoto bidej}i za toa postoi kapacitet. Ako se zemat vo predvid i rabotata na zimskata slu`ba i postojanoto odr`uvawe na ve}e izgradenite pati{ta mo`eme da zaklu~ime deka vo dogledno vreme nema da prestane so rabota.

Sepak vo eventualen slu~aj na stavawe na instalacijata von funkcionalna sostojba, }e se prevzemat slednive merki:

1. Privremenite mali zalih od repromaterijali i proizvodi od magacinite za istite so prodavawe }e se odstranat;
2. Otpadot {to nemo`e da se reiskoristi }e se deponira na gradskata deponija;
3. Istovremeno }e se izvr{i i selekcija na opremata na upotrebliva (}e se konzervira do nejjina reupotreba ili prodaba) i neupotrebliva (}e se prodade za sekundarna surovina, a ona {to nemo`e da se prodade }e se deponira na gradskata deponija);
4. Talo`nicite i {ahtite }e se ispraznat i is~istat, a ne~istotiite }e se neutraliziraat i deponiraat.

Poradi toa {to repromaterijalite se nabavuvaat po potreba ne se o~ekuva pojava na problemati~na zalih od repromaterijali i proizvodi, {to va`i i za otpadot. Ne se o~ekuva i naru{uvawe na kvalitetot na po~vata i eventualna potreba od remedijacija za istata dokolku se prodol`i so postojana primena na otpra{uvawe, pravilno postapuvawe so otpadot i otpadnite vodi.

Mehanizacijata od tipot: kamioni, buldo`eri, solarki i sl., bi mo`ela da se prodade kako polovna ili za staro `elezo, a istoto va`i i za najgolem del od instaliranata oprema. Bidejji objektite od cvrsta gradba se gradeni seizmi~ki stabilni, lesno se preadaptiraat za bilo kakva druga dejnost so mala investicija.

XIV. NETEHNI^KI PREGLED

Makedonija pat – podru`nica Skopje raboti kako del od Javnoto pretprijatie "Makedonija pat" i pretstavuva instalacija koja vr`i odr`uvawe na regionalnite i magistralnite pati`ta, proizvodstvo i vgraduvawe na asfalt. Vo sklop na podru`nicata Skopje rabotat sekciite vo *Skopje, Kriva Palanka, Kumanovo, Tetovo, Gostivar, Mavrovo i Debar.*

Asfaltnata baza so novata postrojka raboti od 2002 godina, koristi oprema od kompanijata "TANAKA" – Japonija i e so kapacitet 60 t/h. Raboteweto na asfaltnata baza e od sezonski karakter - raboti glavno vo potopliot period od godinata - prolet, leto i esen.

Vo sklop na asfaltnata baza funkcioniraat rabotna grupa za proizvodstvo na asfalt i rabotna grupa za vgraduvawe na asfalt koja raspolaga so mobilna mehanizacija za izработка na asfaltnite konstrukcii i toa kamioni za transport na `e`ok asfalt, fini`eri za asfalt, valci za ramnawe. Mehanizacijata e relativno nova i e vo odli`na sostojba, delot na zastarenata mehanizacija se upotrebuva povremeno.

Na asfaltnata baza e postaven sistem za pre`istuvawe so ciklon i vre`ast filter koj ja zafa}a pra`inata i `adnite gasovi od su`arata.

Vo bliska idnina na instalacijata neophodno e da se prevzemat slednive merki: da se izvede talo`nik so maslofa}a~ vo oddelenieto za mehanizacija zaradi pre`istuvawe na vodata od perewe na vozilata.

Asfaltnata baza koja e instalirana vo 2002 god. vo celost gi zadovoluva karakteristikite poradi toa }to ima maksimalno iskoristuvawe na surovinite, zagubata e svedena na minimum, a emisiite na pra`ina i gasovi se vo ramkite na MDK vrednostite.

Kako osnovni surovini za proizvodstvo na asfalt se: *Varovnik, Filer i Bitumen.*

Transportot na gotoviot asfalt treba da se vr`i vo kamioni koi }e bidat pokrieni so cerada za da se spre`i emitirawe na lesno isparlivite organski komponenti i }ireweto na neprijatni mirisi.

Od dosega}noto rabotewe na instalacijata ne e predizvikano zna`ajno zagaduvawe.

Kako }to e opi}ano sozdavaweto na otpad e izbegnato i vo soglasnost so Zakonot za otpad, se vr`i selektirawe (stari akumulatori, stari gumi, metalni delovi).

Energijata se iskoristuva optimalno preku centralizirani sistemi za zagrevawe na prostoriite, pravilen izbor i redovno servisirawe na gorilnicite na kotlitate i bazata i sl.

Prezemeni se potrebne merki za spre~uvawe na nesre}i i namaluvawe na nivnite posledici.

XV. IZJAVA

So ova izjava podnesuvam barave za dozvola/revidirana dozvola, vo soglasnost so odredbite na Zakonot za `ivotna sredina ("Sl.vesnik na RM", br.53/05) i regulativite napraveni za taa cel.

Potvrduvam deka informaciite dadeni vo ova barave se vistiniti, to~ni i kompletni.

Nemam nikakva zabele{ka na odredbite od Ministerstvoto za `ivotna sredina i prostorno planirawe ili na lokalnite vlasti za kopirawe na baraweto ili na negovi delovi za potrebite na drugo lice.

Potpisano od : _____ Datum : _____
(vo imeto na organizacijata)

Ime na potpisnikot : _____

Pozicija vo organizacijata : _____

Pe~at na kompanijata:

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

Ref. broj ili {ifra	Materijal/ Supstancija	CAS broj	Kategorija na opasnost	Koli~ina toni	Godi{na upotreba (toni)	Priroda na upotreba	R-fraza	S-fraza
Proizvodi								
/	Asfalt	8052-42-4	/	/	25.000	Gotov proizvod za izработка na kolovozni konstrukcii	/	/
Surovini za proizvodstvo na asfalt								
/	Nadmer od sita	/	/		500	Ispolnuvawe na bankini	/	/
001-00004	Separiran varovnik 0-4mm	/	/	1.000	10.000	Fracija za proizvodstvo na asfalt	/	/
001-00004	Separiran varovnik 4-8mm	/	/	400	3.700	Fracija za proizvodstvo na asfalt	/	/
001-00004	Separiran varovnik 8-16mm	/	/	400	5.000	Standardna fracija za proizvodstvo na asfalt	/	/
001-00004	Separiran varovnik 16-30mm	/	/	/	500	Standardna fracija za proizvodstvo na asfalt	/	/
001-00004	Separiran varovnik 8-11mm	/	/	300	1.500	Standardna fracija za proizvodstvo na asfalt	/	/
001-00004	Separiran varovnik 16-22,4mm	/	/	200	1.200	Standardna fracija za proizvodstvo na asfalt	/	/

001-00003	Mikroniziran varovnik - filer (0-0,09)mm	/	/	30	1.500	Za proizvodstvo na asfalt	/	/
001-00001	Bitumen		Klasa 3	20	1.500	Za proizvodstvo na asfalt		
001-00002	Bitumenska emulzija: EN56; APR56	/	Klasa 3	2	50	Za izработка na kolovozni konstrukcii-povrzuvawe so star asvalt	/	/
001-10002	Nafta za asfaltna baza	64742-03-06	Zapalivost-Klasa 2 i otrovnost-Klasa1	5	250	Za zagrevawe na su{ara i bitumen	45	53-45
Surovini za odr`uvawe na instalacijata								
001-10001	Nafta za vozila	64742-03-06	Zapalivost-Klasa 2 i otrovnost-Klasa1	200 l	3.500 l	Za mobilna mehanizacija	45	53-45
/	Sadovi pod pritisok:: -Acetilen; -Kislorod:	74-86-2 7782-44-7	klasa 2 klasa 2	2 3	4 6	Za zavaruvawe, popravki na opremata	5-6-12 8	(2-)9-16-33 (2-)17
001-10006	Maslo hidrauli~no	/	*	/	50 l	za vozilata i grade`nata mehanizacija i stabilnata oprema	/	/
001-10007	Maslo diferencijalno	/	*	50 l	20 l	za vozilata i grade`nata mehanizacija i stabilnata oprema	/	/

001-10009	Motorno maslo	/	*	5 l	.50 l	za vozilata i grade`nata mehanizacija i stabilnata oprema	/	/
001-10048	Tovatna mast	/	*	20 l	60 l	za vozilata i grade`nata mehanizacija i stabilnata oprema	/	/
/	Elektri-na energija	/	/	/	200.000 KW	pogonska energija za opremata i za osvetluvawe	/	/
/	Voda	/	/	/	500 m ³	Za tehnolo{ki potrebi	/	/

*** Маслата и мастите се минерални и биоразградиви.**

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

Ref. broj ili ifra	Materijal/ supstancija	Miris			Prioritetni supstancii		
		Mirizlivost Da/ne	opis	Prag na osetlivost $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
Proizvodi							
/	Asfalt	da	zrnest	н.п. (неприменливо)	varovnik	bitumen	
Surovini							
/	Nadmer od sita	ne	zrnest	н.п. (неприменливо)	95% kalcit	ssa 2% dolomit	ssa1,5% kvarc
001-00004	Separiran varovnik 0-4mm	ne	zrnest	н.п. (неприменливо)	95% kalcit	ssa 2% dolomit	ssa1,5% kvarc
001-00004	Separiran varovnik 4-8mm	ne	zrnest	н.п. (неприменливо)	95% kalcit	ssa 2% dolomit	ssa1,5% kvarc
001-00004	Separiran varovnik 8-16mm	ne	zrnest	н.п. (неприменливо)	95% kalcit	ssa 2% dolomit	ssa1,5% kvarc
001-00004	Separiran varovnik 16-30mm	ne	zrnest	н.п. (неприменливо)	95% kalcit	ssa 2% dolomit	ssa1,5% kvarc
001-00004	Separiran varovnik 8-11mm	ne	zrnest	н.п. (неприменливо)	95% kalcit	ssa 2% dolomit	ssa1,5% kvarc
001-00004	Separiran varovnik 16-22,4mm	ne	zrnest	н.п. (неприменливо)	95% kalcit	ssa 2% dolomit	ssa1,5% kvarc

001-00003	Mikroniziran varovnik - filer (0-0,09)mm	ne	zrnast	н.п. (неприменливо)	95% kalcit	ssa 2% dolomit	ssa 1,5% kvarc
001-00001	Bitumen	da	Te~en	н.п. (неприменливо)	katranski masla	masleni derivati na nafta	mineralni materii
001-00002	Bitumenska emulzija	da	Te~en	н.п. (неприменливо)	55,5% bitumen	45% H ₂ O	
001-00004	Nafta za vozila	da	Te~na	н.п. (не применливо)	nafta		
001-00001	Nafta za asfaltna baza	da	Te~na	н.п. (не применливо)	nafta		
/	Sadovi pod pritisok:: -Acetilen; -Kislorod:	ne ne	Gas Gas	н.п. (не применливо)	~ist acetilen ~ist kislorod		
001-10009	Motorno maslo	ne	Te~no	н.п. (неприменливо)	na mineralna osnova		
001-10008	Hidrauli~no maslo	ne	Te~no	н.п. (неприменливо)	na mineralna osnova		
001-10007	Diferencijalno maslo	ne	Te~no	н.п. (неприменливо)	na mineralna osnova		
001-10048	Tovatna mast	ne	Polute~no	н.п. (неприменливо)	na mineralna osnova		

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

Otpaden materijal	Broj od evropskiot katalog na otpad	Glaven izvor	Koli-ina		Prerabotka odlo`uvawe vo ramkite na samata lokacija (na-in i lokacija)	Prerabotka, reupotreba ili reciklirawe so prevzema~ (metod, lokacija i prevzema~)	Odlo`uvawe nadvor od lokacijata (metod, lokacija i prevzema~)
			t/mese~no	m ³ /mese~no			
Akomulatorski baterii	16 06 01 16 06 02	Vozila i mehanizacija	/	20	Se ~uvaat vo odredena prostorija za taa namena se do prodaba kako sekundarna surovina	Otpad za sekundarni surovini	Nema

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

Otpaden Materijal	Broj od Evropskiot katalog na otpad	Glaven izvor	Količina		Prerabotka odložuvawe vo ramkite na samata lokacija (na-in i lokacija)	Prerabotka, reupotreba ili reciklirawe so prevzema~	Odložuvawe nadvor od lokacijata
Stari gumi	16 01 03	Mobilna mehanizacija	/	30	Selektirano se ~uvaat vo skladište	Se prodava kako sekundarna surovina	Nema
Istroženi delovi od vozila	16 01 99	Mobilna mehanizacija	/	/	Selektirano se ~uvaat vo magacin	Se prodava kako sekundarna surovina	/
Mehani~ki talog	13 05 02	Talo`nik i kanali	/	1t	По подолг временски период се црпи од таложник	Se reupotrebuva pri poplнувawe na dupki	/
Komunalen otpad	20 03 01	Vrabotenite	/	Ne se meri	Se sobira vo kontejner	/	Povremeno go prevzema JKP od Skopje
Otpadni masla	13 02 07	Mobilna i stabilna mehanizacija	/	800l	Se sobira vo buriwa i ~uva do proda`ba	Se prodava kako sekundarna surovina	Nema

Aneks 1 Tabeli

TABELA VI.1.1. Емисии од парни котли во атмосферата

Емисија од котли не постои

Емисиона точка Реф. Бр:	
Извор на емисија:	
Опис:	
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	
Детали за вентилацијата	
Дијаметар [m]	
Висина над површината [m]	
Датум на започнување со емитирање	

Карактеристики на емисијата:

Вредности на парен котел		topla voda kg/h	
Излезна пареа:		MW	
Топлински влез:			
Гориво на парниот котел			
Вид:			
Максимални вредности на кои горивото согорува		kg/h	
% содржина на сулфур			
NO _x		mg/Nm ³ 0°C 3% O ₂ (течност или гас), 6% O ₂	
Максимален волумен на емисија		m ³ /h	
Температура	°C(max)	°C(min)	°C(ср.вредност)

(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)	_____ min/h _____ h/ден _____ денови/годишно
-----------------------------	--

Анекс 1 Tabeli

ТАБЕЛА VI.1.2. Главни емисии во атмосферата

Емисиона точка Реф. Бр:	A 1
Извор на емисија:	Асфалтна база
Опис:	Оџак од сушара за одведување на гасовите согорување на мазутот
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	530434 658454
Детали за вентилацијата	
Дијаметар [m]	1
Висина над површината [m]	12
Датум на започнување со емитирање	2001

Карактеристики на емисијата:

(I) Волумен кој се емитира:			
Средна вредност/ден	157.000 Nm ³ /ден	Макс./ден	200.120 m ³ /ден
Максимална вредност/час	21.024 m ³ /h	Мин. брзина на проток	3,5 ms ⁻¹
(II) Други фактори			
Температура	152 (max)	62 C(min)	kako vo pogonot C (ср.вредност)
Извори од согорување: Волуменските изрази изразени како: <input checked="" type="checkbox"/> суво <input type="checkbox"/> влажно 21 O ₂ (средно годишно)			

(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>4</u> h/ден <u>70</u> ден/год
-----------------------------	--

Aneks 1 Tabeli

ТАБЕЛА VI.1.3: Главни емисии во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата

ПАРАМЕТАР (A1)	ПРЕД ДА СЕ ТРЕТИРА				КРАТОК ОПИС НА ТРЕТМАНОТ	КАКО Е ОСЛОБОДЕНО					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h		kg/год	
	Средно	max	Средно	max		Средно	max	Средно	max	Средно	max
прашина					Vre)astiot sistem za otpra(uvawe na su(arata se состои од неколку комори со вкупно 120 вреји тип "Ekofil" со dimenzii F100mm h 3000mm.. Vo одредени vremenski intervali na princip na udar (so komprimiran vozduh) vr(at istresuvawe na nalepenite ~esti~ki vrz filter врејите. Krupnite ~esti~ki pajaat na konusno korito i preku pol`ast transporter i se vra)aat vo elevatorot za kamena sitne`.	2,1		0,136		92,8	
T [°C]						138		/		/	
O ₂ [%]						18.1		/		/	
CO						42		2,730		1856,4	
SO ₂						55		3,575		2631,0	
NO _x						38		2,470		1679,6	
CO ₂ [%]						2		/		/	

Aneks 1 Tabeli

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

Точки на емисија	Опис	Детали на емисијата ¹				Применет систем за намалување (филтри,...)
Референтни броеви		материјал	mg/Nm ³	kg/h.	kg/година	
/	Транспорт на асфалт со камион	мириси од асфалтна маса	/	/	/	Да се покрива камионот со церада
/	Транспорт на фракција 0-4 со камион	прашина при дување на ветер	/	/	/	Да се покрива камионот со церада

Aneks 1 Tabeli

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

Точки на емисија реф.бр.	Опис	Дефект кој може да предизвика емисија	Детали за емисијата (Потенцијални макс. емисии)		
			Материјал	mg/Nm ³	кг/час
A1	Зголемен испуст на прашина низ оџак	скината вреќа од филтер	прашина	/	/
/	Истовар на фракција од камион	дување на силен ветер	прашина	/	/

TABELA VI.2.1. Емисии во површински води**ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ НЕ ПОСТОЈАТ**

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

Детали за емисиите:

(I) Емитирано количество			
Просечно/ден	m ³ /ден	Макс./ден	m ³ /ден
Максимална вредност/час	m ³ /h		

(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 (средно)	_____ min/h _____ h/ден _____ ден/год
-----------------------------	---------------------------------------

TABELA VI.2.2. Емисии во површински води - Карактеристики на емисијата

ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ НЕ ПОСТОЈАТ

TABELA VI.3.1. Испуштање во канализација**Точка на емисија**

Точка на емисија Реф. Бр:	К 1
Локација на поврзување со канализација:	канализацијата ја собира отпадната вода од санитарните чворови и ја носи во бетонирана водонепропусна септичка јама
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5E,5N):	530388 658474
Име на превземачот на отпадните води	JKP "Komunalna higijena" Skopje
Финално одлагање	Pre-istitelna stanica Dra-evo

Детали за емисиите:

(I) Емитирано количество			
Просечно/ден	1,1 m ³ /ден	Макс./ден	m ³ /ден
Максимална вредност/час	m ³ /h		

(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 (средно)	<u>60</u> min/h <u>16</u> h/ден <u>250</u> ден/год
-----------------------------	--

TABELA VI.4.1. Емисии во почва
Емисиона точка или област:

Emisiona to~ka/oblast Ref. Br:	
Pateka na emisija: (bu~otini, bunari, propuslivi sloevi, kvasewe, rasfrluvawe itn)	
Lokacija:	
Referenci od Nacionalniot koordinaten sistem (10 cifri, 5E,5N):	
Visina na ispustot (vo odnos na nadmorskata visina na recipientot):	
Vodna klasifikacija na recipientot (podzemnoto vodno telo):	
Ocenka na osetlivosta na zagaduvaweto na podzemnata voda (vklu~uvaj}i go stepenot na osetlivost)	
Identitet i oddale~enost na izvorite na podzemna voda koi se vo rizik (bunari, izvori itn)	
Identitet i oddale~enost na povr~inskite vodni tela koi se vo rizik	

Детали за емисиите:

(I) Емитирано количество			
Просечно/ден	m ³ /ден	Макс./ден	m ³ /ден
Максимална вредност/час	m ³ /h		

(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):

Aneks 1 Tabeli

Периоди на емисија (средно)	min/h _____ h/ден ___ ден/год
-----------------------------	-------------------------------

Aneks1 Tabeli

TABELA VI.4.2. Емисии во почвата - Карактеристики на емисијата
ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ НЕ ПОСТОЈАТ.

Референтен број на точки на емисијата:

Parametar	Pred da se tretira				Kako što oslobodeno				% Efikasnost
	Maks. na ~a ssredno (mg/l)	Maks. dnevno sredno (mg/l)	kg/den	kg/god	Maks. na ~a ssredno (mg/l)	Maks. dnevno sredno (mg/l)	kg/den	kg/god	

Aneks1 Tabeli

TABELA VI.5.1. Емисии на бучава - Збирна листа на изворите на бучава

Izvor	Emisiona točka Refe. br.	Oprema Ref. br.	Zvučen pritisok dBA na referentna oddaležnost	Periodi na emisija
1.kotlara	B1	pumpi	58	vo grejna sezona
2.benziska pumpa	B2	mehanizacija	68	povremeno
3.asfaltna baza	B3	traki, sušara	73	vo grade`na sezona
4.bunker za frakcii	B4	mehanizacija	71	vo grade`na sezona
5.mehanizacija	B5	motor	76	povremeno

Aneks1 Tabeli

TABELA VII.3.1. Квалитет на површинска вода
 То-ка на monitoring/Referenci od Nacionalniot koordinaten sistem: EW

Parametar	Rezultati (mg/l)				Metod na zemawe primerok (zafat, nanos itn.)	Metoda tehnika na analiza
pH						
Temperatura						
Suv filtriran ostatek						
Suspendirani materii						
Hemiska potro{uva~ka na kislorod HPK						
Biohemiska potro{uva~ka na kislorod BPK						
Rastvoren kislorod O ₂ (r-r)						
Kalcium Ca						
Kadmium Cd						
Hrom Cr						
Hlor Cl						
Bakar Cu						
@elezo Fe						
Olovo Pb						
Magnezium Mg						
Mangan Mn						
@iva Hg						

Aneks1 Tabeli

Parametar	Rezultati (mg/l)				Metod na zemawe primerok (zafat, nanos itn.)	Metoda tehnika na analiza
Nikel Ni						
Kalium K						
Natrium Na						
Sulfat SO ₄						
Cink Zn						
Vkupna bazi~nost (kako CaCO ₃)						
Vkupan organski jaglerod TOC						
Vkupan oksidiran azot TON						
Nitriti NO ₂						
Nitrati NO ₃						
Fekalni koliformni bakterii vo rastvor (/1000 mls)						
Vkupno bakterii vo rastvor (/1000 mls)						
Fosfati PO ₄						

Aneks1 Tabeli

TABELA VII.5.1. Kvalitet na podzemna voda
To-ka na monitoring/Referenci od Nacionalniot koordinaten sistem:

Parametar	Rezultati (mg/l)				Metod na zemawe primerok (zafat, nanos itn.)	Metoda tehnika na analiza
	21.06.2004					
pH	7.38					laboratoriski spektrofotometriski, gravimetriski, titrimetriski
Temperatura						
Suv filtriran ostatek na 378.16 K	236.000					
Suspendirani materii						
Hemiska potro{uva~ka na kislorod HPK						
Biohemiska potro{uva~ka na kislorod BPK						
Rastvoren kislorod O ₂ (r-r)						
Kalcium Ca	62.09					
Kadmium Cd						
Hrom Cr						
Hlor Cl	0.007					
Bakar Cu	/					
@elezo Fe	0.002					
Olovo Pb	/					
Magnezium Mg	12.34					
Mangan Mn	/					
@iva Hg						

Aneks1 Tabeli

Parametar	Rezultati (mg/l)				Metod na zemawe primerok (zafat, nanos itn.)	Metoda tehnika na analiza
Nikel Ni						
Kalium K						
Natrium Na						
Sulfat SO ₄	1.9					
Cink Zn	0.064					
Vkupna bazi~nost (kako CaCO ₃)	/					
Vkupan organski jaglerod TOC						
Vkupan oksidiran azot TON						
Nitriti NO ₂	/					
Nitrati NO ₃	1.36					
Fekalni koliformni bakterii vo rastvor (/1000 mls)	/					
Vkupno bakterii vo rastvor (/1000 mls)	/					
Fosfati PO ₄						

laboratoriski
spektrofotometrski,
gravimetrski,
titrimetrski

TABELA VII.8.1. Оценка на амбиентална бучава

	Nacionalen koordinaten sistem	Nivoa na zvu~en pritisok dB		
	(5 sever, 5 istok)	L(A) _{eq}	L(A) ₁₀	L(A) ₉₀
Granica na instalacijata				
1.	658489 530400	62-68	71	
2.	658534 530464	62-65	67	
3.	658428 530592	59-65	58	
4.	658489 530403	58-65	58	
5.	658392 530547	59-64	59	
6.	658429 530502	63-68	73	
7.	658364 530392	59-62	67	
8.	658448 530348	55-62	65	
Lokacii osetlivi na bu~ava	Не постојат локации кои се осетливи на бучава бидејќи емисијата на бучава што се емитира од инсталацијата не надминува 68 dB надвор од кругот на фабриката, а истата е лоцирана во индустриска зона			
Mesto 1:				
Mesto 2:				
Mesto 3:				
Mesto 4:				

Aneks1 Tabeli

TABELA VIII.1. Namaluvawe/kontrola na tretman**Referenten broj na emisiona to~ka: A1**

Kontrolen parametar	Oprema	Postojanost na oprema	Kalibracija na oprema	Podrška na opremata
T [°C], SO ₂ , SO ₂ , NO _x , O ₂ i prašina	Vsisen ventilator cevkovodi			Oxak

Kontrolen parametar	Monitoring koj treba da se izvede	Oprema za monitoring	Kalibracija na oprema za monitoring
	1 godi{no	Digitalen instrument za odreduvawe na parametrite	Na 2 god.

Aneks1 Tabeli

TABELA IX.1.1. Мониторинг на емисиите и точки на земање на примероци

Parametar	Frekvencija na monitoring	Pristap do mernite mesta	Metod na zemawe na primeroci	Metod na analiza tehnika
T [°C], SO ₂ , SO, SO ₂ , NO _x , O ₂ i prašina	edna{ godi{no	pristapno na platforma	digitalni instrumenti i zemawe na primerok so pomo{ na instrument za prašina	za gasovite se ot~ituvaat od instrumentot, za prašinata se odreduva gravimetriski
T, pH, O ₂ , HPK, BPK ₅ , suspendirani materii, masla i masti	dvapati godi{no	pristapno na izlez od otvoten kanal	se zema primerok vo sterilen sad i se analizira vo laboratorija	spektro fotometriski, gravimetriski, fotometriski

TABELA IX.1.2. Мерни места и мониторинг на животната средина

Parametar	Frekvencija na monitoring	Pristap do to~kite na monitoring	Metod na zemawe na primeroci	Metod na analiza tehnika
T [°C], SO ₂ , SO, SO ₂ , NO _x , O ₂ i prašina	edna{ godi{no	pristapno vo neposredna blizina na instalacijata	digitalni instrumenti za odreduvawe na imisijata i zemawe na primerok so pomo{ na instrument za prašina	za gasovite se ot~ituvaat od instrumentot, za prašinata se odreduva gravimetriski
T, pH, O ₂ , HPK, BPK ₅ , suspendirani materii, masla i masti	dvapati godi{no	pristapno na izlez od otvoten kanal	se zema primerok vo sterilen sad i se analizira vo laboratorija	spektro fotometriski, gravimetriski, fotometriski