



А.Д. РИОМК " VOMEX REFRACTORY " - ПЕХЧЕВО
РУДНИЦИ И ИНДУСТРИЈА ЗА ОГНООТПОРНИ МАТЕРИЈАЛИ И КЕРАМИКА

Индустриска бр. 6, п.ф. 9, Пехчево, Македонија
Тел: ++ 389 33 441 135; 441 143; 441 171; Факс : ++ 389 33 441 358

**БАРАЊЕ ЗА А-ДОЗВОЛА ЗА УСОГЛАСУВАЊЕ СО
ОПЕРАТИВЕН ПЛАН ЗА
А.Д. РИОМК " VOMEX REFRACTORY " - ПЕХЧЕВО**



А.Д. РИОМК " VOMEX REFRACTORY "
ПЕХЧЕВО
*Рудници и индустрија за огноотпорни
материјали и керамика*

Директор
Борче Конев

јуни 2007 год.

СОДРЖИНА

I.	ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ/БАРАТЕЛОТ.....	1
I.1.	Општи информации.....	1
I.1.1.	Сопственост на земјиштето.....	2
I.1.2.	Сопственост на објектите.....	2
I.1.3.	Вид на барањето.....	2
I.2.	Информации за инсталацијата.....	3
I.2.1.	Информации за овластеното контакт лице во однос на дозволата...	3
II.	ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИ АКТИВНОСТИ.....	4
II.1.	Потребни оперативни информации.....	4
II.1.1.	Локација на објектот со осврт на непосредната околина.....	4
II.1.2.	Опис на технолошкиот процес во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево	5
I.1.2.1.	Магазин за суровни.....	6
II.1.2.2.	МЛИНСКО ОДДЕЛЕНЕ.....	7
I.1.2.3.	Погон за прашкасти производи.....	8
I.1.2.4.	Погон за производи со форма.....	10
I.1.2.5.	Нов мелнички погон.....	16
I.1.2.6.	Помошни објекти.....	18
II.2.	Развој и историја на активностите на локацијата.....	19
III.	УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА.....	20
IV.	СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА.....	21
IV.1.	Суровини и продукти.....	21
V.	РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ.....	22
V.1.	Ракување со суровини, меѓупроизводи и производи.....	22
V.1.1.	Складирање и транспорт на суровини, меѓупроизводи и производи.	22
V.1.2.	Складирање на горива.....	24
V.2.	Управувањето со отпад.....	25
VI.	ЕМИСИИ.....	27
VI.1.	Емисии во атмосферата.....	27
VI.1.1.	Детали за емисија од точкасти извори во атмосферата.....	27
VI.1.2.	Фугитивни и потенцијални емисии.....	28
VI.2.	Емисии во површински води.....	29
VI.3.	Емисии во канализација.....	29
VI.4.	Емисии во почвата.....	30
VI.5.	Емисии на бучава.....	31
VI.6.	Вибрации.....	31
VI.7.	Извори на нејонизирачко зрачење.....	31
VII.	СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА.....	32
VII.1.	Услови на теренот на инсталацијата.....	32
VII.2.	Оценка на емисиите во атмосферата.....	32
VII.3.	Оценка на влијанието на емисиите врз површинскиот реципиент....	35
VII.4.	Оценка на влијанието на испуштањата во канализација.....	35
VII.5.	Оценка на влијанието на емисиите врз почвата и подземните води..	35
VII.5.1.	Расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад.....	35
VII.6.	Загадување на почвата/подземната вода.....	35
VII.7.	Оценка на влијанието врз животната средина на искористување на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање.....	36

VII.8.	Влијание на бучавата.....	36
VIII.	ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ, ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО, НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ.....	37
VIII.1.	Мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот.....	37
IX.	МЕСТА НА МОНИТОРИНГ И ЗЕМАЊЕ НА ПРИМЕРОЦИ.....	40
IX.1.	Места на мониторинг во воздух.....	40
IX.2.	Места на мониторинг на бучава.....	41
X.	ЕКОЛШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ.....	42
XI.	ОПЕРАТИВЕН ПЛАН.....	43
XII.	ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ.....	51
XIII.	РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ.....	52
XIV.	НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД.....	53
	ИЗЈАВА.....	56

СЛИКИ И ТАБЕЛИ

СЛИКИ

1.	Слика 1: Шематски приказ на технолошкиот процес на производство што се извршува во РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево.....	6
2.	Слика 2: Колен млин сместен во млинското одделение.....	8
3.	Слика 3: Дробилка (челусна), транспортер со гумена лента и дробилка (конусна) во погонот за прашкасти производи.....	9
4.	Слика 4: Елеватор со ланци Е 315-L во погонот за прашкасти производи.....	9
5.	Слика 5: Вибрационо сито, противструјна мешалка РМ 750 и бункер за готова мешавина во погонот за прашкасти производи.....	10
6.	Слика 6: Бункер за гранулат со капацитет од 12 тони во одделот за меѓупроизводи.....	11
7.	Слика 7: Противструјни мешалки во одделот за меѓупроизводи.....	12
8.	Слика 8 и 9 : Машински преси во одделот за оформување.....	12
9.	Слика 10: Рачна преса во одделот за оформување.....	13
10.	Слика 11: Коморната сушара во одделението за формирани (формовани) производи.....	13
11.	Слика 12: Една од печките за печење на огнотпорни производи.....	14
12.	Слика 13: Мерни места на кои се извршени мерења на концентрации на загадувачки супстанции од Погонот за производи со форма.....	15
13.	Слика 14: Готови производи наредени на палета.....	16
14.	Слика 15: Мерни места на кои се извршени мерења на концентрации на загадувачки супстанции од Новиот мелнички погонот.....	17
15.	Слика 16: Контролна лабораторија.....	18
16.	Слика 17: Мерно место на кое е извршено мерење на концентрација на загадувачки супстанции од Котлара.....	19
17.	Слика 18: Делумно отворен дел од магацинот за складирање на суровини.....	22
18.	Слика 19: Дел од магацинот - за складирање на дополнителни суровини.....	23
19.	Слика 20: Надземни резервоари за складирање на нафта.....	24
20.	Слика 21: Надземни резервоари за складирање на мазут.....	25

21. Слика 22: Филтерска постројка за отпашување во новиот погон.....	39
22. Слика 23 и 24: Мобилна опрема на Технолаб доо Скопје.....	40

ТАБЕЛИ

1. Табела број 1: Преглед на резултатите добиени од извршените пресметки за прашина	33
2. Табела број 2: Преглед на резултатите добиени од извршените пресметки за СО	33
3. Табела број 3: Преглед на резултатите добиени од извршените пресметки за SO ₂	33
4. Табела број 4: Преглед на резултатите добиени од извршените пресметки за NO ₂	34

АНЕКС 1 И ПРИЛОЗИ

АНЕКС 1 - ТАБЕЛИ

Табела IV.1.1: Детали за суровини, меѓупроизводи, производи, итн. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создадени на локацијата	55
Табела IV.1.2: Детали за суровини, меѓупроизводи, производи, итн. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создадени на локацијата	60
Табела V.2.1: ОТПАД - Користење/одложување на опасен отпад	64
Табела V.2.2 : ОТПАД - Друг вид на користење/одложување на отпад	65
Табела VI.1.1: Емисии од парни котли во атмосферата	66
Табела VI.1.2: Главни емисии во атмосферата	67
Табела VI.1.3: Главни емисии во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата	72
Табела VI.1.4: Емисии во атмосферата - Помали емисии во атмосферата	78
Табела VI.1.5: Емисии во атмосферата - Потенцијални емисии во атмосферата.....	79
Табела VI.2.1: Емисии во површински води	80
Табела VI.2.2: Емисии во површинските води - Карактеристики на емисијата	81
Табела VI.3.1: Испуштања во канализација	82
Табела VI.3.2: Испуштања во канализација - Карактеристики на емисијата ...	83
Табела VI.4.1: Емисии во почва	84
Табела VI.4.2: Емисии во почвата - Карактеристики на емисијата	85
Табела VI.5.1: Емисии на бучава - Збирна листа на изворите на бучава	86
Табела VII.3.1: Квалитет на површинска вода	87
Табела VII.5.1: Квалитет на подземна вода	89
Табела VII.5.2: Список на сопственици/поседници на земјиштето	91
Табела VII.5.3: Распространување	92
Табела VII.8.1 Оценка на амбиенталната бучава	94
Табела VIII.1.1: Намалување / контрола на третман	95
Табела IX.1.1: Мониторинг на емисиите и точки на земање на примероци	96

ПРИЛОЗИ

➤ ПРИЛОЗИ КОН ГЛАВА I:

- Прилог I.1: Копија од судска регистрација
- Прилог I.2: Мапа на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата

➤ ПРИЛОЗИ КОН ГЛАВА II:

- Цртеж 1: Ситуација на РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево со прикажан распоред на објектите
- Цртеж 2: Одделение за прашкасти производи
- Цртеж 3: Одделение за производи со форма
- Цртеж 4: Нов мелничко одделение

➤ ПРИЛОЗИ КОН ГЛАВА III:

- Органограм за структурата на управување на локацијата во кој се објаснети нивоата на одговорност во управувањето со животна средина
- Прирачник за квалитет на РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево
- Изјава за политика за животна средина
- Изјава за политика за квалитет
- Сертификат ISO 9001:2000

➤ ПРИЛОЗИ КОН ГЛАВА VI:

- Цртеж 1: Ситуација на РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево со прикажан распоред на мерните места за воздух
- Цртеж 2: Ситуација на РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево со прикажан распоред на мерните места на бучава

I. ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ/БАРАТЕЛОТ

I.1. Општи информации

Име на компанијата ¹	РИОМК Бомекс Рефрактори, Акционерско друштво за производство на огноотпорен материјал и керамика, трговија на големо и мало, увоз - извоз Пехчево
Правен статус	Акционерско Друштво
Сопственост на компанијата	Приватна
Адреса на седиштето	ул. Индустриска бр. 6, Пехчево
Поштенска адреса (доколку е различна од погоре споменатата)	
Матичен број на компанијата ²	4042069
Шифра на основната дејност според НКД	26 26 Производство на огноотпорни керамики производи
SNAP код ³	030319
NOSE код ⁴	104.11.10
Број на вработени	278
Овластен претставник	
Име	Борче Конев
Единствен матичен број	1405968450135
Функција во компанијата	Генерален директор
Телефон	033/ 441 - 171
Факс	033/ 441 - 358
e-mail	Riomk_direktor@freemail.com.mk

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

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

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

⁴ Nomenclature for sources of emission

1.1.1. Соопштеност на земјиштето

Име на сопственикот	Република Македонија, со право на користење РИОМК Бомекс Рефрактори, Акционерско друштво за производство на огноотпорен материјал и керамика, трговија на големо и мало, увоз - извоз Пехчево
Адреса	ул. Индустриска бр. 6, Пехчево

1.1.2. Соопштеност на објектите

Име на сопственикот	РИОМК Бомекс Рефрактори, Акционерско друштво за производство на огноотпорен материјал и керамика, трговија на големо и мало, увоз - извоз Пехчево
Адреса	ул. Индустриска бр. 6, Пехчево

1.1.3. Вид на барањето⁵

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

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

1.2. Информации за инсталацијата

Име на инсталацијата ⁶	РИОМК Бомекс Рефрактори, Акционерско друштво за производство на огноотпорен материјал и керамика, трговија на големо и мало, увоз - извоз Пехчево
Адреса на која инсталацијата е лоцирана, или каде ќе биде лоцирана	ул. Индустриска бр. 6, Пехчево
Координати на локацијата според Националниот координатен систем (10 цифри-5 Исток, 5 Север) ⁷	Е: 22.882 N: 41.758
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето ⁸	Прилог 1 Категорија 3.4. Инсталации за производство на керамички производи со печење, пред се ќерамиди, тули, огноотпорни тули, плочки, каменина или порцелан, со производствен капацитет над 75 тони дневно и/или со капацитет на печка над 4 m ³ и со насипна густина над 300 kg/m ³ по печка
Проектиран капацитет	30.000 тони / годишно

1.2.1. Информации за овластеноото контактно лице во однос на дозволаи

Име	Бранко Туцарски
Единствен матичен број	2906948491504
Адреса	ул. М. Тито бр. 15, Пехчево
Функција во компанијата	Помошник директор
Телефон	033 / 442 - 068
Факс	033 / 441 - 358
e-mail	riomk@mt.net.mk

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 1.1.**

⁷ Мапи на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата треба да се поднесат во **Прилогот 1.2.**

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.

II. ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИ АКТИВНОСТИ

II.1. Потребни оперативни информации

II.1.1. Локација на објектот со осврт на непосредната околина

Погонот за производство на огноотпорни материјали и керамика РИОМК АД "Бомекс Рефрактор", Пехчево се наоѓа на улица "Индустриска" бб, Пехчево.

Фабриката е лоцирана на нерамен терен со надолна стрмнина која се протега во правец од североисток кон југозапад со висинска разлика од приближно 20 метри.

Во непосредна близина на фабриката се наоѓаат:

- на север: ДИК "Црн Бор", Пехчево
- на северозапад: ЈП "Македонски Шуми", Подружница Пехчево
- на североисток: Дрвен Комбинат "Напредок", Пехчево
- на југ: Фабрика за керамички плочки "Керамика", Пехчево
- на југозапад: Поле

Вкупната површина што ја зафаќа фабриката изнесува 73.121 m², од кои 14.187 m² се површини под градежни објекти, а 58.934 m² се дворно место.

На цртеж број 1 во Прилог кон Глава II е дадена ситуација на РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево со прикажан распоред на објектите.

На локацијата се наоѓаат следните работни одделенија:

- Прием на суровини (Магацин за суровини) (16)
- Подготовка (млинско одделение) (9)
- Одделение за прашкасти производи (6)
- Погон за производство на производи со форма (огноотпорни сигли, стандардни формати на опеки и др.) (3)
- Ново млинско одделение (11)

Секое работно одделение е засебна технолошка целина и сместени се во одделни градежни објекти од цврста градба (сидани) и челични челични конструкции.

Освен основните производни објекти во фабричкиот круг се сместени и помошни објекти кои се во функција на производниот процес:

- Административна зграда, во која се наоѓа и лабораторијата (2)
- Автомеханичарската работилница, заедно со алатница (15)
- Магацин за прашкасти производи (6а)
- Котлара (6)

Во кругот на фабриката постои привремено одлагалиште на цврст отпад, 2 надземни резервоари за мазут (7), 2 надземни резервоара за складирање на нафта (19) и колска вага (18).

Производните и помошните објекти меѓусебно се поврзани со внатрешни асфалтирани сообраќајници со што е олеснет транспортот на сировини и готови производи.

II.1.2. Опис на технолошкиот процес во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево

Основна дејност на РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево е производство на огнотпорни материјали и керамика.

Секоја од фазите на производство на огнотпорни материјали и керамика се извршува во соодветно работно одделение и за таа цел инсталирана е соодветна опрема.

Во РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево од аспект на готови производи постојат две основни класификации и тоа:

1. Прашкasti производи
2. Производи со форма (т.е. производи во цврста состојба, со одредена форма).

Од аспект на технолошки производни постапки присутни се процесите на мелење, транспортирање, сеење (сепарирање), мешање (хомогенизација), пресување, сушење, печење и конфекционирање.

Технолошкиот процес главно се извршува во пет работни одделенија и тоа:

1. Магазин за сировини (Прием на сировини)
2. Млинско одделение (Подготовка)
3. Одделение за прашкasti производи
4. Погон за производство на производи со форма (огнотпорни цигли и производи со различна форма)
5. Ново млинско одделение

На слика број 1 даден е шематски приказ на технолошкиот процес на производство што се извршува во РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево.



Слика 1: Шематски приказ на технолошкиот процес на производство што се извршува во РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево

1.1.2.1. Магацин за суровини

Влезни суровини кои се користа во технолошкиот процес се складираат во магацинот за суровини кој е составен од два објекта со вкупна површина од 2.400 m².

Првиот објект претставува целина покриена со надстрешница, затворена од три страни, поделена на боксови во кои се чуваат различните видови на главните влезни суровини во производството на одгнотпорни цигли и прашкасти производи.

Вториот објект претставува цврсто сидана градба и во него се складираат суровини кои се користат во помали количини и претставуваат дополнителни влезни суровини во процесот на производство.

Контролата на физичко - хемиските својства на влезните суровини (освен водата) се врши во контролната лабораторија која е сместена во Управната зграда.

II. 1.2.2. Млинско одделение

Од магацинот за складирање, суровините се транспортираат со вилушкари до млинското одделение.

Млинското одделение е производна хала, затворена од три страни, со површина од 660 m². Во него се инсталирани два колни млина.



Слика 2: Колен млин сместен во млинското одделение

На овие млинови се врши грубо мелење, поточно дробење на крупнозрнестите суровини, кои вака подготвени, се носат во одделението за прашкасти производи и во одделението за производи со форма на понатамошна обработка.

II.1.2.3. Погон за прашкасти производи

Погонот за прашкасти производи е сместен во објект од цврста градба со површина од 1.184 m².

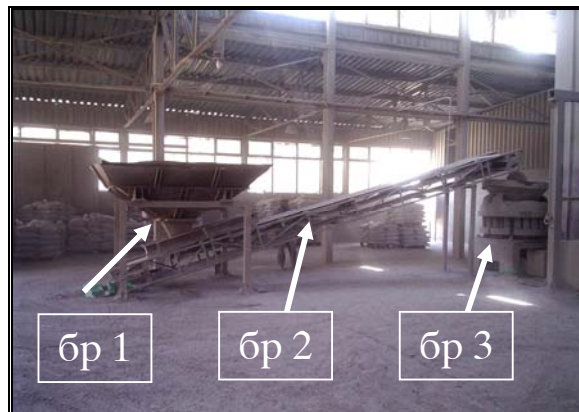
Во погонот сместена е производна линија на која се извршува целокупниот технолошки процес, од влез на суровини, преку нивно мелење, сеење и мешање, до готов производ.

На цртеж број 2 во Прилог кон Глава II даден е шематски приказ на распоред на инсталирана опрема во ова одделение.

Оваа производна линија ја сочинуваат:

1. Дробилка (челусна)
400 x 400 ; Q = 20 t/h
производител: "Фаграм", Крижевци

2. Транспортер со гумена лента
 $L = 5 \text{ m}$; $Q = 25 \text{ t/h}$
производител: "Челик" - Крижевци
3. Дробилка (конусна)
A 750 NORMAL ; $Q = 25 \text{ t/h}$
производител: "STT ", Трбовље



Слика 3: Дробилка (челусна), транспортер со гумена лента и дробилка (конусна) во погоној за прашкастии производи

4. Елеватор со ланци E 315-L
 $L = 9 \text{ m}$; $Q = 25 \text{ t/h}$
производител: "Челик" - Крижевци

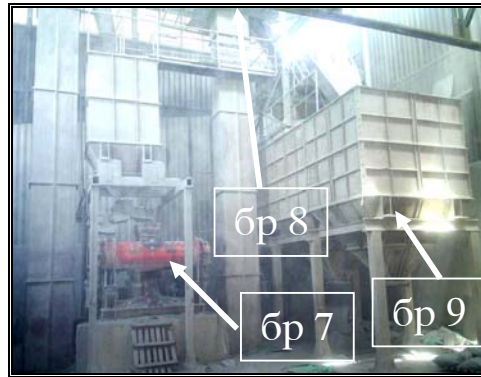


Слика 4: Елеватор со ланци E 315-L во погоној за прашкастии производи

5. Вибрационен млин GUSM 2502 со дозирен бункер за гранулат
 $Q = 20 \text{ t/h}$
производител: "UTVA ", Качерево

6. Елеватор со ланци Е 315-L
L = 9 m ; Q = 25 t/h
производител: "Челик" - Крижевци

7. Вибрационо сито Ф8 mm со
дозирен бункер за гранулат
производител: ITALY



Слика 5: Вибрационо сито, противструјна мешалка РМ 750 и бункер за готова мешавина во погонот за прашикасти производи

8. Противструјна мешалка РМ 750
Q = 750 l/h
производител: "GRADIS" - Марибор

9. Бункер за готова мешавина со
капацитет 98 t
производител: сопствено производство

Технолошкиот процес што се одвива тука е следен: материјалот (суровината) што се носи од мелничкото одделение, грубо се дроба во челојсна дробилка (поз. 1) (цртеж број 2 во Прилог кон Глава II), потоа преку транспортер со гума (поз. 2) се носи во конусна дробилка (поз. 3) со капацитет од 25 t/h.

Од конусната дробилка со помош на елеватор со ланци (поз. 4), материјалот се носи во бункер, а потоа се дозира во вибрационен млин (поз. 5), со капацитет од 20 т/час. Преку елеватор со ланци (поз. 6) гранулатот се носи до вибрационо сито (поз.7) каде се просејува, и се добива гранулат со големина од 8 mm. Вака подготвениот гранулат, се складира во бункер со капацитет од 20 t. Преку дозирна корпа гранулатот се носи во противструјните мешалки (поз. 8), каде се додаваат останатите компоненти како врзивни средства, а по мешањето се складира во бункерите за готови прашикасти производи (поз. 9).

Од бункерите за складирање кои се со капацитет од 8 тони, по потреба се врши конфекционирање на прашикастиот производ во вреќи до 50 kg.

Производниот капацитет на овој погон е 6.000 t/год.

1.1.2.4. Погон за производи со форма

Погонот за оформени производи е сместен во објект од цврста градба со површина од 3.600 m².

Вкупниот технолошкиот процес што се одвива во овој погон може да се подели на четири целини и тоа:

- Оддел за меѓупроизводи
- Оддел за оформување
- Оддел за сушење
- Оддел за печење

На цртеж број 3 даден во Прилог кон Глава II е прикажан шематскиот на распоред на опрема инсталирана во погонот за производи со форма.

- Оддел за меѓупроизводи

Во одделот за меѓупроизводи (1) суровините донесени со вилушкари од мелничкото одделение, преку чанкаст транспортер (поз. 1) се пренесуваат до гранулар дробилка (поз. 2). По дробењето, со елеватор трака се пренесуваат до бункерот за дозирање од млин-гранулар (поз. 3). Откако ќе се сомелат до одредена гранулација, суровините се складираат во бункери за гранулар (поз. 4). Потоа грануларот се носи во кугличен млин (поз. 5) од каде, по мелењето, со елеватор се транспортираат до двоетажно вибрационо сито (поз. 6).



Слика 6: Бункер за гранулар со капацитет од 12 тони во одделот за меѓупроизводи

По просејувањето грануларот паѓа во бункер за гранулар (поз. 7) со гранулација помала од 3 mm. Од овој бункер грануларот се носи во противструјни мешалки (поз. 8). Овде се додаваат останатите потребни

материјали по квалитет и гранулација, врзивни средства (вода 2-3%, фосфорна киселина 2-3%) и се мешаат за секоја мешалка одделно.



Слика 7: Пројивстирујни мешалки во одделој за меѓујпроизводи

- Оддел за оформување

Подготвената мешавина од одделот за меѓујпроизвод се носи во одделот за оформување (Простории II и III) каде што со помош на преси во соодветни калапи се врши машинско пресување.



Слика 8 и 9: Машински преси во одделој за оформување

Калапите претходно се премачкуваат со нафта, заради подобро одвојување на оформените отпресоци од самите калапи.

Инсталирани се вкупно 10 преси за машинско пресување од кои 3 во просторија II и 7 во просторија III.

Покрај машинското пресување, во овој оддел, со помошна рачни вибраторски набивачи (поз. 10), се врши пресување на вонстандардни форми кои се изработуваат во мали количини и за кои економски не е

исплатливо изработка на алатки за калап. Во просторијата III постојат 5 работни места на кои се врши рачно пресување.



Слика 10: Рачна преса во одделот за оформување

- Оддел за сушење

Технолошкиот процес продолжува во одделот за сушење. Во просторијата IV има инсталирано коморна сушара на топол воздух во која на колички се ставаат веќе оформените отпресоци. Сушењето се врши со уфрлување на топлиот воздух од печките за печење, преку вентилациони канали. Процесот на сушење трае од 6 до 8 часа т.е. за време на ладењето на печките, односно ладењето на испечените производи.



Слика 11: Коморната сушара во одделението за формирани (формовани) производи

- Оддел за печење

По сушењето, отпресоците се редат на вагони и се внесуваат во коморни печки.

Инсталирани се две печки за печење на огноотпорните производи. Едната од нив како гориво користи мазут и сместена е во просторија IV, а другата (во просторија V) користи екстра лесно масло (нафта).

Печките се монтирани на фундаменти во кој има канал за одведување на димните гасови.

Изработени се од челично куќиште кое од внатрешноста е обложено со термоизолационен материјал. Затварањето на печките е со ротациона врата, која е прикачена на посебна челична конструкција.

Пламениците се распоредени на страничните ѕидови на печката во 2 реда, еден над друг, така што материјалот за печење се загрева и пече од сите страни.

Со регулирање на циркулацијата на воздухот за согорување и на димните гасови, како и со регулација на горивото во брениците се постигнува бараниот режим на печење, дефиниран по одреден дијаграм на печење, зависно од потребниот квалитет на готовиот производ.



Слика 12: Една од печките за печење на огноотпорни производи

Технички карактеристики на печките за печење:

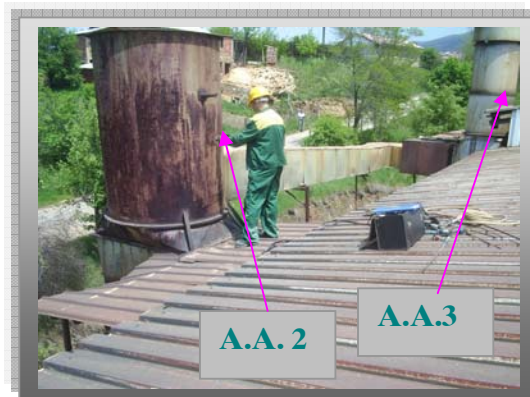
- корисна површина: 30 m^3
- корисна ширина: 2200 mm
- корисна длабочина: $5 \times 2000 \text{ mm} = 10.000 \text{ mm}$
- корисна висина: 1400 mm

- максимална температура: 1600°C
- температура на печење: 1550°C
- начин на загревање: тешко течено гориво/Schweröl/
- пламеник: 12 високобрзински пламеник
- палење: гас/електрично
- осигурач/осигурување/: магнетни вентили, прекидач со притискање
- приклучна вредност/улје: 2.700.000 kcal/h/3139kW/
- струјна мрежа: трофазна струја 380/220 V, 50 Hz
- регулациони групи: 2
- управување: автоматско
- обвивка: челично куќиште
- одвод на димните гасови: вентилатор
- затварач за печката: ротациона врата
- начин на печење: оксидирачки

Во принцип, двете печки не работат истовремено.

Како извори на емисија на загадувачки супстанции во воздухот од Погонот за производи со форма, односно од одделеот за печење, регистрирани се два испуста и тоа:

- испуст од печка бр. 1
- испуст од печка бр. 2



Слика 13: Мерни места на кои се извршени мерења на концентрациите на загадувачки супстанции од Погонот за производи со форма

Технички карактеристики на вентилаторите за издувни гасови на печките за печење на огноотпорните производи:

- Печка на мазуи:
 - $N_w = 15,5 \text{ KW}$
 - $V = 16,66 \text{ m}^3/\text{sec}$
 - $n = 770 \text{ U/min}$
 - $\rho_g = 70 \text{ kg/m}^3$

- Печка на нафта:
 - $V_n=41.759 \text{ m}^3/\text{h}$
 - $V=80.000 \text{ m}^3/\text{h}$
 - $P_1=7,84 \text{ mbar}$
 - $P_v=13 \text{ KW}$
 - $n=460 \text{ U}/\text{min}$
 - $P_m=22 \text{ KW}$

Готовите испечени производи од како ќе се изладат се редат на палети и се конфекционираат како готов производ.



Слика 14: Готови производи наредени на палети

Дел од готовите производи, откако ќе се запакуваат со пластична фолија, се чуваат надвор, на отворено во кругот на фабриката. Друг дел се складира во објектот каде се сместени старите тунелски печки, кои долги години не се во функција, со што, просторот е преадаптиран за складирање на готови производи.

1.1.2.5. Нов мелнички погон

За зголемување на капацитетот на производство во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево штотуку е изграден нов мелнички погон кој служи за припрема на гранулати со основа на синтер магнезит, подготовка на суви маси со магнезитна основа и подготовка на маса за пресување со магнезитна основа.

Овој погон е лоциран на источната страна, веднаш до Погонот за производи со форма. Објектот е изграден на челична носечка конструкција, на површина од 216 m^2 , со 5 висински нивоа, и вкупна висина од 30 m. Веднаш до него е поставен објект од цврста градба, во кој е сместена електроуправувачката опрема.

На цртеж број 4 во Прилог кон Глава II дадена е технолошка шема со приказ на опремата која е инсталирана во овој објект и нивната технолошката поврзаност.

Подготовката на гранулатите се врши во сува состојба, а постапката опфаќа: примарно дробење кое се врши во челична дробилница и млин со

валци и секундарно мелење на млин со прстени, и мелење на пудер фракција на кугличен млин.

После секундарното мелење гранулатот оди на пресејување на систем од сита од каде што оди во бункери. Изворите на прашина се лоцирани и врзани со систем на отпрашување каде што прашината се собира во вреќести филтри и како секундарна сировина се враќа во системот.

Вентилационите отпрашувачи се прикажани под реден број од 1 до 3 на цртежот број 4 даден во Прилог.

Мешањето на магнезитните маси се врши во мешалка која е во затворен систем и истиот материјал по затворен систем од цевки се транспортира на автоматска дозер вага каде се увеќува.

Подготовка на магнезитни маси за пресување се врши во мокра постапка каде што мешалката е од отворен тип.

Материјалот по мешањето се носи на пресување на ЛАИС преса и по просушување во коморна сушара оди на печење.

Печењето се врши во РИДХАМЕР печка на нафта односно мазут на температура од 1.200-1.600 °C, а излезен гас од печењето е влагата од производот и продуктите на согорување на горивото.

Како извори на емисија на загадувачки супстанции во воздухот од Новиот мелнички погонот регистрирани се три испуста и тоа:

- испуст од кугличен млин (1)
- испуст бр. 1 од отпрашување од валц 1, елеватори, сита и мешалки (2)
- испуст бр. 2 од отпрашување од валц 1, елеватори, сита и мешалки (3)

Прашината која со континуирано истресување на вреќите се собира во бункер, понатаму, се враќа назад во производниот процес и се користи како најквалитетен продукт добиен од овој погон.



Слика 15: Мерни места на кои се извршени мерења на концентраци на загадувачки супстанции од Новиот мелнички погон

1.1.2.6. Помошни објекти

Доплнителните дејности кои се во функција на главниот технолошки процес се одвиваат во помошните објекти во фабричкиот круг, како што се:

- Административна зграда, во која се наоѓа и контролната лабораторијата,
- Автомеханичарската работилница, заедно со алатница
- Магазин за прашкасти производи и
- Котлара

- *Контролна лабораторија*

Во контролната лабораторија се врши контрола на сите влезни сировини и на готовите производи. Освен тоа, контрола се врши и од меѓуфазното производство, а сето тоа во согласност со процедурите за контрола на квалитет според стандардот ISO 9001 : 2000, кој оваа фирма го поседува.



Слика 16: Контролна лабораторија

- *Котлара*

Во котларата инсталиран е котел кој служи за загревање на работните простории во грејната сезона. Техничките карактеристики на котелот се:

- Тип на котелот: ВКГ 30
- Тип на горач : WEISHAUPT
- Инсталирана снага: 3,3 MW
- Гориво: Мазут
- Макс. потрошувачка: 300 kg / h



Слика 17: Мерно место на кое е извршено мерење на концентрација на загадувачки суспензии од Коилара

Испустиот од котелот (лимен оџак) е со висина $H = 9$ m и пречник $D = 0,5$ m.

Сите објекти се сместени во кругот на фабриката, кој е ограден и постои чуварска служба. Околу сите објекти постои заобиколен пат или пристап до секој објект од сите страни.

II.2. Развој и историја на активностите на локацијата

А.Д. "Црвена Звезда", Рудници и индустрија за огноотпорни материјали и керамика Пехчево е формирана во 1950 година, како фабрика за градежни материјали. Фирмата има континуитет во своето работење и до денес успешно ги совладува сите периоди на стопански реструктурирања и трансформации. Целосна приватизација на фирмата е извршена во периодот од 1996 до 2001 година.

Од 2004 година доминантен сопственик на акционерскиот капитал е "BOMEX" Скопје, членка на "BOMEX GROUP".

Во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево во досегашното долгогодишно работење нема случаи на хаварии во технолошкиот процес.

Имено, ова се должи на постојаната контрола и навремено одстранување на дефектите на сите постројки во процесот на производство и помошните средства (дигалки, ленти, машини).

РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево располага со алтернативни постројки, така да без застој на работата може да се вршат навремени одстранувања на дефектите.

Податоци за инциденти со историско загадување, судски постапки, тужби и т.н., а кои се однесуваат на работењето на РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево во изминатиот временски период нема од причини што ипакви инциденти не се случиле.

III. УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА

РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево поседува сертификат ISO 9001:2000 (Систем за квалитет).

Политиката за квалитет и политиката за животна средина имаат функционална вредност во рамките на вкупната политика на РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево. Овие две политики се базираат на задоволување на потребите и барањата на купувачите, примена и одржување на пазарната ориентираност и континуирано подобрување на Системот за управување со квалитет и животна средина.

Во Прилог на Глава III дадени се:

1. Органограм за структурата на управување на локацијата во кој се објаснети нивоата на одговорност во управувањето со животна средина.
2. Прирачник за квалитет на РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево
3. Изјава за политика за животна средина
4. Изјава за политика за квалитет
5. Сертификат ISO 9001:2000

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

IV.1. Суровини и продукти

Листата на влезни суровини, меѓупроизводи и производи кои се употребуваат во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево е дадена во табелите IV.1.1 и IV.1.2 (во Прилог: Анекс 1 - Табели).

V. РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ

V.1. Ракување со суровини, меѓупроизводи и производи

V.1.1. Складирање и транспорт на суровини, меѓупроизводи и производи

Складирањето на суровините се врши во Магацинот за суровини кој е составен од два објекта со вкупна површина од 2.400 m².

Првиот објект претставува целина покриена со надстрешница, затворена од три страни, поделена на боксови во кои се чуваат различните видови на главните влезни суровини во производството на одгнотпорни цигли и прашкасти производи.



Слика 18: Делумно отворен дел од магациној за складирање на суровини

Главните суровини се алумосиликатни материи на база на глина и цемент. Се користат неколку видови алумосиликати:

- Калциниран боксит (кој во големи вреќи од 1 тон се увезува од Кина)
- Мелена глина - огнотпорна (увезен од Украина, пакуван во вреќи од 1 тон)
- Палена (печена) глина - шамот (увезен од Украина со камиони - рефус)
- Печен каолин (увезен од Бугарија со камиони - рефус)

Вториот објект (слика број 19) претставува цврсто сидана градба и во него се складираат суровини кои се користат во помали количини и претставуваат дополнителни влезни суровини во процесот на производство, и тоа:

- Цемент
- Корун (глина и боксит)
- Силициум карбид (складирани во вреќ од 50 kg)



Слика 19: Дел од маѓациноиј - за складирање на дојолнишелни суровини

Освен овие суровини (зрнести и прашкасти), во процесот на производство, како влезни суровини се користи вода и фосфорна киселина.

Водата се внесува во процесот на производство во Погонот за производи со форма (околу 2-3% од вкупниот состав на суровини), а се обезбедува од градскиот водовод преку внатрешна водоводна мрежа.

Фосфорна киселина се носи во пластични контејнери од 1 m³ со камион. Доставата најчесто се врши со 4 контејнера на еден камион.

Овие контејнери на горна и дола страна имаат отвори со капак и вентил за полнење и празнење, прицврстени се на палети, заштитени со метална кафезна рамка и ги исполнуваат бараните услови за манипулација (утовар, истовар) и транспорт со опасни хемикалии.

Во кругот на фабриката овие контејнери се чуваат на бетонско плато во близина на Погонот за производи со одредена форма.

Во процесот на производство не се употребуваат суровини во гасовита форма.

Од маѓациноот за складирање, суровините се транспортираат со вилушкари до млинското одделение.

Од млинското одделение до погонот за прашкасти производи материјалот (суровината) се носи со вилушкари, а транспортот на суровината внатре во погонот се врши со транспортер со гума и елеватор со ланци до бункерите за складирање кои се со капацитет од 8 тони, а по потреба се врши конфекционирање на прашкастиот производ во вреќи до 50 kg.

Од мелничкото одделение до Погон за производи со форма суровините се транспортираат со вилушкари, а потоа внатре во погонот суровините (во овој случај меѓупроизвод) се транспортираат преку чанкаст транспортер и со елеватор, и по обработката се чуваат во бункер за гранулат со капацитет од 12 тони во одделот за меѓупроизводи.

Транспортот на суровините од одделот за меѓупроизводи до Оддел за оформување и Одделот за сушење се врши со вилушкари.

Готовите испечените производи од како ќе се изладат се редат на палети и се конфекционираат како готов производ.

Дел од готовите производи, откако ќе се запакуваат со пластична фолија, се чуваат надвор, на отворено во кругот на фабриката. Друг дел се складира во објектот каде се сместени старите тунелски печки, кои долги години не се во функција, со што, просторот е преадаптиран за складирање на готови производи.

V.1.2. Складирање на горива

За складирање на нафтата која се користи како гориво за печките за печење на огноотпорни материјали, во кругот на фабриката има два надземни резервоари со капацитет од $2 \times 25 \text{ m}^3$, околу кои нема заштитен базен.



Слика 20: Надземни резервоари за складирање на нафта

Горивото што се користи за работа на котелот се складира во два надземни резервоари со капацитет од $2 \times 500 \text{ m}^3$. Околу резервоарите има изградено заштитен базен.

Од овие резервоари за мазут, покрај котелот, се снабдува и едната од печките за производи со форма преку цевовод.



Слика 21: Надземни резервоари за складирање на мазут

Приемот на горивата (мазут и нафта) се врши од камион цистерни кои застануваат на точно определени места во непосредна близина на резервоарите. Преточувањето е со пумпи, преку флексибилни црева и секогаш се врши во присуство на човек заради безбедносни причини.

- *Возен парк*

Внатрешниот транспорт на сировини и готови производи, од едно до друго одделение, како и изнесувањето на цврстиот отпад до градската депонија се врши со возилата од сопствениот авто парк кој се состои од:

- 5 вилушкари
- 3 камиони:
 - 1 кипер FAP
 - 1 - 10 тонски сандучар - мерцедес
 - 1 од 3 тони застава

Градежни машини:

- 5 булдожери TG 170
- 1 утоварач на лопата
- 1 багер гусеничар PGH 610

V.2. Управувањето со отпад

Инертниот комунален отпад (картонската и пластична амбалажа), кој се создава, привремено се одлага во кругот на објектот (привремена депонија со површина од околу 1.500 m²), а потоа со возило на Градското комунално претпријатие се носи на градската депонија.

Количината на овој вид на отпад изнесува 26 тони/ годишно.

- *Цврсти и прашкasti отпад од технолошкиот процес*

Цврстиот отпад преставува шкарт на готови производи, кои поради некоја причина го загубиле обликот, се искршиле, и кои како такви не може да се употребуваат.

Искршените производи не се фрлаат, повторно се искористуваат, односно се носат на повторно дробење, мелење и се доведуваат во состојба на влезна суровина, која повторно се употребува. Но, до нивна повторна употреба, тие привремено се складираат во привремен магацин со површина од 200 m².

Прашкasti отпадни материи, кои се создаваат во секоја фаза од технолошкиот процес, особено при процесот на транспорт на суровини, повторно се употребуваат во процесот. Всушност нивното одлагање, односно неискористување би преставувало загуба.

Бидејќи наведените цврсти отпадни материи преставуваат хемиски неактивни материи, не се очекува да претставуваат потенцијални загадувачи на животната средина, доколку адекватно се манипулира со нив.

На цртеж број 1 (во Прилог кон Глава II) е означена привремената депонија.

- *Течни отпадни материи*

Како течен отпаден материјал се јавува отпадното масло, кое се создава при менување на моторното масло на возилата од возниот парк со кој располага РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево. При тоа годишно се собира околу 4,5 t отпадно моторно масло кое привремено се собира во буриња, а потоа се преточува и се меша во резервоарите за мазут.

Количествата на создаден отпад се внесени во табелите V.2.1. и V.2.2 (во Прилог: Анекс 1 - Табели).

VI. ЕМИСИИ

VI.1. Емисии во атмосферата

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

Од инсталацијата РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево евидентирани се 7 испусти на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина кои се потенцијални загадувачи на воздухот.

На цртеж број 1 во Прилог кон Глава VI е дадена ситуација на РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево со прикажан распоред на мерните места на емисии во воздух (означено со ААn).

- Емисии од котли

Во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево има котлара и евидентиран е еден испуст на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина, и тоа:

- АА1, Испуст од котлара од каде има емисија на цврсти честички (SPM), CO, SO₂ и NO₂.

Детали за емисиите од оваа категорија (емисија од котел) се дадени во Табелата VI.1.1 (во Прилог: Анекс 1 - Табели).

- Главни емисии

Евидентирани се 5 главни испусти на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина.

Станува збор за:

- АА2, испуст од печка бр. 1 од каде има емисија на цврсти честички (SPM), CO, SO₂ и NO₂.
- АА3, испуст од печка бр. 2 од каде има емисија на цврсти честички (SPM), CO, SO₂ и NO₂.
- АА4, испуст од кугличен млин, каде има емисија на цврсти честички (SPM)
- АА5, испуст бр. 1 од отпрашување од валц 1, елеватори, сита и мешалки, каде има емисија на цврсти честички (SPM)
- АА6, испуст бр. 2 од отпрашување од валц 1, елеватори, сита и мешалки, каде има емисија на цврсти честички (SPM)

Детали за емисиите од оваа категорија (главни емисии) дадени се во табелите VI.1.2 и VI.1.3 (во Прилог: Анекс 1 - Табели).

- Споредни емисии

Не се евидентирани споредни испуст на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина. Детали за емисиите од оваа

категирија (споредни емисии) нема и Табелата VI.1.4 не е пополнета (во Прилог: Анекс 1 - Табели).

- Потенцијални емисии (неактивни во нормални околности)

Како потенцијални емисии во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево, односно неактивни во нормални околности до кои би може да дојде се:

- при евентуално оштетување или кинење на големи вреќи во кои се пакувани влезните суровини и нивно истекување. Во тој случај, растурената суровина би се собрала, бидејќи сите активности поврзани со неа (транспорт и слично) се вршат на асфалтирана површина.

- при евентуално оштетување на пластични контејнери во кои се складира фосфорната киселина или дефект на вентилот за испуштање. Но, овие контејнери се чуваат на бетонско плато во близина на Погонот за производи со одредена форма.

Дефект од овој тип до сега не е регистриран.

Табелата VI.1.5. во која би требало да се внесат детали за потенцијални емисии не е пополнета (во Прилог: Анекс 1 - Табели).

VI.1.2. Фугитивни и потенцијални емисии

Како извори на фугитивна емисии се внатрешни (погонски) активности во погонот за прашкасти производи (транспорт, манипулација – утовар, истовар, мелење на влезните суровини, сеење и мешање).

За таа цел извршени се пресметки на емисионите количества на загадувачките супстанции што се емитираат во воздухот како резултат на наведените активности, направени врз база на годишните количества на готови производи. Пресметките се извршена според методологијата CORINAIR со употребен емисионен фактор кој соодветствува на типот технолошкиот процес (превземен од Guidebook 2006).

Резултатот од оваа пресметка за количеството на прашина изнесува 1.000 kg/годишно.

VI.2. Емисии во површински води

Природата на технолошкиот процес во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево е таква да нема емисии во површински води. Табелите VI.2.1 и VI.2.2. не се пополнети (во Прилог: Анекс 1 - Табели).

VI.3. Емисии во канализација

Од технолошкиот процес на РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево не се генерираат отпадни технолошки води, што значи нема емисии во канализација, освен санитарни и фекални отпадни води од инсталацијата.

Природата на технолошкиот процес е таква, да не бара емитирање на емисии во канализацијата. Имено, при извршување на технолошкиот процес, подовите во објектите при евентуално растурање на прашкасти суровини врз нив, не се мијат со вода, туку суровината се собираат со метла.

Табелите VI.3.1 и VI.3.2. не се пополнети (во Прилог: Анекс 1 - Табели).

VI.4. Емисии во почвата

Нема емисија од течни и полутечни отпадни материи на локацијата на РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево, што ќе ја загадат почвата.

Дел од цврстиот отпад, односно шкартот, кој понатаму не може да се преработи, се депонира на локалната депонија. Наталожените отпадни материи се тампонираат, земјиштето се прирамнува со градежна механизација. Станува збор за цврсти отпадни материи кои преставуваат хемиски неактивни материи (земјени), и недоаѓа до понирање (во случај на врнежи) во почвата, т.е. до загадување на подземните води.

Табелите VI.4.1 и VI.4.2. кои се однесуваат за емисии во почва не се пополнуваат (во Прилог: Анекс 1 - Табели).

VI.5. Емисии на бучава

Извор на емисија на бучава е работата на инсталираната производна опрема на инсталацијата.

Детали за емисиите од оваа категорија (емисии на бучава) дадени се во табелата VI.5.1 (во Прилог: Анекс 1 - Табели).

На цртеж број 2 во Прилог кон Глава VI е дадена ситуација на РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево со прикажан распоред на мерните места на бучава (означени со ANn).

VI.6. Вибрации

Нема извори на вибрации кои влијаат на животната средина.

VI.7. Извори на нејонизирачко зрачење

Нема извори на нејонизирачко зрачење (светлина, топлина и др.) кои влијаат на животната средина.

VII. СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА

VII.1. Услови на теренот на инсталацијата

Оценувањето на состојбата на локацијата и влијанието на емисиите врз животната средина ја зема во предвид место положбата на инсталацијата (описана во глава II.1.1) како и влијанието од емисиите во медиумите направени од страна на инсталацијата.

VII.2. Оценка на емисиите во атмосферата

Резултатите од извршените мерења на емисијата на загадувачки супстанции од регистрираните испусти, согласно Правилникот за максимално дозволените концентрации на штетни материи што можат да се испуштаат во воздухот (Сл. весник на СРМ бр. 3/1990 година, член 11, став 3) покажуваат:

- За АА1, испуст од котлара најдената состојба не задоволува за емисија на цврсти честички (SPM), сулфур диоксид (SO₂) и азот диоксид (NO₂).
- За АА2, испуст од печка бр. 1 и АА3, испуст од печка бр. 2 најдената состојба задоволува за емисија на цврсти честички (SPM), сулфур диоксид (SO₂), јаглерод моноксид (CO) и азот диоксид (NO₂).
- За АА4, испуст од кугличен млин; АА5, испуст бр. 1 од отпрашување од валц 1, елеватори, сита и мешалки; АА6, испуст бр. 2 од отпрашување од валц 1, елеватори, сита и мешалки најдената состојба задоволува за емисија на цврсти честички (SPM).

Со цел да се процени директното влијание на супстанцииите емитирани во воздухот врз човековото здравје и рецепторите во животната средина, направена е пресметка на концентрациите од диспергираните загадувачки супстанции во воздухот и направена е споредба со соодветните референтни концентрации за животната средина.

Оценката и пресметките се направени во согласност со барањата кои се наведени во "Уредба за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух и прагови на алармирање", објавена во Сл. Весник на РМ, бр. 50 од 27 јуни 2005 год.

Оценката на влијанието на емисиите во атмосферата се однесува за загадувачките супстанции SO₂, CO, NO_x и прашина (суспендирани честички). Не е детектиран мирис надвор од границите на инсталацијата.

Влијание на загадувачките супстанции врз квалитетот на амбиенталниот воздух се определува на база на извршени пресметка на придонесите (долгорочни и краткорочни периоди на пресметка) на емисиите на загадувачките супстанции поединечно за секој од испустите во воздухот кои припаѓаат на инсталацијата. Освен тоа, направени се и пресметки на

придонесот збирно од сите испусти заедно, како најнеповолен можеен случај.

Квантифицирањето на придонесите на овие загадувачки супстанции направено е со Н1 Методологијата за пресметка на придонесите на процесите, (Horizontal Guidance Note IPPC H1, Version 6 July 2003, Environment Agency).

Во табелите број 1, 2, 3 и 4 даден е преглед на резултатите добиени од извршените пресметки за секој испуст поодделно и збирно од сите испусти, за разгледуваните полутанти.

Табела број 1: Преглед на резултатите добиени од извршените пресметки за прашина

Референтен број на испуст	ПРАШИНА [$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$]			
	Придонес		Гранична вредност	
	годишно	24 часовно	годишно	24 часовно
AA1	13,10	7,73	40	50
AA2	3,36	35,95		
AA3	1,62	17,35		
AA4	0,02	0,50		
AA5	0,03	0,91		
AA6	0,00	0,09		
Збирно	18,14	62,53		

Табела број 2: Преглед на резултатите добиени од извршените пресметки за СО

Референтен број на испуст	СО [$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$]			
	Придонес		Гранична вредност	
	годишно	8 часовно	годишно	8 часовно
AA1	0.04	0.64	/	10000
AA2	0.61	7.76		
AA3	1.88	23.87		
Збирно	2.54	32.27		

Табела број 3: Преглед на резултатите добиени од извршените пресметки за SO₂

Референтен број на испуст	SO ₂ [$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$]			
	Придонес		Гранична вредност	
	1 час	24 часовно	1 час	24 часовно
AA1	1.873,00	1.105,07	350	125
AA2	0,00	0,00		
AA3	28,17	16,62		
Збирно	1.901,17	1.121,69		

Табела број 4: Преглед на резултатите добиени од извршениите пресметки за NO₂

Референтен број на испуст	NO ₂ [µg/Nm ³]			
	Придонес		Гранична вредност	
	годишно	1 час	годишно	1 час
AA1	13,10	274,00	40	200
AA2	31,61	572,99		
AA3	16,20	293,58		
Збирно	60,91	1.140,57		

Имајќи ги во предвид граничните вредности за ниво на концентрации на горе споменатите загадувачки супстанции, маргини на толеранција и режим за постигнување на граничните вредност наведени во Прилог 1 од споменатата Уредба, може да се констатира следново:

- Придонесот на инсталацијата врз загадувањето на воздухот на животната средина од загадувачката супстанција-суспендирани честички (PM₁₀) е **над** граничната вредност за заштита на човековото здравје, која се однесува за период на пресметка од 24 часа.

Надминувањето на граничната вредност од суспендирани честички (PM₁₀), која се однесува за период на пресметка од 24 часа сепак е во маргина на толеранција за овие честички.

- Придонесот на инсталацијата врз загадувањето на воздухот на животната средина од загадувачката супстанција CO е **под** граничната вредност за заштита на човековото здравје, која се однесува за период на пресметка од 8 часа. Ова се однесува на секој испуст поединечно и збирно на целата инсталација.
- Придонесот на инсталацијата врз загадувањето на воздухот на животната средина од загадувачката супстанција SO₂ е **над** граничната вредност за заштита на човековото здравје, која се однесува за двата периода на пресметка, т.е. за период од 1 час и за период на пресметка од 24 часа кај испустот со референтен број AA1. Со тоа е надмината и граничната вредност на збирниот придонес од целата инсталација.
- Придонесот на инсталацијата врз загадувањето на воздухот на животната средина од загадувачката супстанција NO₂ е **над** граничната вредност за заштита на човековото здравје, која се однесува за период на пресметка од 1 час. Ова се однесува на секој испуст поединечно и збирно на целата инсталација. За период на пресметка од една календарска година, поединечните придонеси се **под** граничната вредност, додека е надмината граничната вредност на збирниот придонес од целата инсталација.

Надминувањето на граничната вредност за NO₂ за испустите со референтен број АА1 и АА3, која се однесува за период на пресметка од 1 час сепак е во маргина на толеранција за овие загадувачка супстанција.

Треба да се напомене дека двете печки не работат истовремено, а котларата работи за време на грејната сезона, но пресметките се правени за најнеповолен случај, односно кога би работеле сите постројки истовремено.

Очигледно е дека надминувањето на граничните вредности на придонесите е резултат на надминувањата од испустот АА1.

Се препорачува во постројките кои како гориво трошат нафта и мазут да извршат замена со гориво гас и редовна контрола на режимот на работа на горилниците.

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

Во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево нема емисии во површински води.

Табелата VII.3.1. не е пополнета (во Прилог: Анекс 1 - Табели).

VII.4. Оценка на влијанието на испуштањата во канализација

Во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево нема емисии во канализација.

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

Во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево нема емисии во подземните води. Табела VII.5.1 не е пополнета.

Емисии во почвата (расфрлање по површината и инјектирање во земја) нема. Табела VII.5.2 и Табела VII.5.3 не се пополнети (во Прилог: Анекс 1 - Табели).

VII.5.1. Расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад

Нема расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад.

VII.6. Загадување на почвата/подземната вода

Нема директни загадувања на почвата од емисија на течни и полутечни отпадни материи на локацијата на РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево. Податок за поранешни загадувања на почвата и подземните води не се познати.

Дел од цврстиот отпад, односно шкартот, кој понатаму не може да се преработи, се депонира на локалната депонија. Наталожените отпадни материји се тампонираат, земјиштето се прирамнува со градежна механизација. Станува збор за цврсти отпадни материји кои преставуваат хемиски неактивни материји (земјени), и недоаѓа до понирање (во случај на врнежи) во почвата, т.е. до загадување на подземните води.

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

Во рамките на кругот на РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево не постои трајна депонија за цврстиот отпад. Привременото одлагање на цврстиот отпад (опишано во глава V.2) не предизвикува значително загадување на животната средина имајќи ја во предвид природата и составот, како и фактот дека се врши тампонирање и прирамнување на земјиштето.

Самата технологија не дозволува целосно спречување на создавање на отпад, но со воведување на некои промени во технолошкиот процес (Глава VIII) кои се планирани во наредниот период ќе се овозможи намалување на цврстиот отпад и негово соодветно згрижување.

Во Оперативниот план (Глава XI) се наведени активностите кои ќе се превземат за соодветно уредување на локацијата на депонијата.

VII.8. Влијание на бучавата

При определување на влијанието на бучавата врз животната средина, следени се препораките опишани во поглавје VI.5

Врз основа на податоците и анализата за квантитативните вредности на ниво на бучава изразени во (dB) добиени при мерењето, како и нивна споредба со нормативните акти (Одлука за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава - сл.весник на РМ бр. 64/ 1993 год.), може да се заклучи дека измерените вредности за интензитетот на бучава, што се создава при работа на инсталациите во производните погони се во рамките на дозволеното ниво за бучава во согласност со нормативите дадени во Сл.весник на РМ бр. 64/1993 год.

Треба да се напомене дека во непосредна близина на мелницата инсталирана пред новиот погон е поставен звучен ѕид поради звучна изолација.

Податоците за оценка на амбиенталната вучава се дадени во табелата VII.8.1. (во Прилог: Анекс 1 - Табели).

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

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

Во новиот мелнички погон инсталирани се системи за отпрашување од сите фази на технолошкиот процес каде што доаѓа до појава на прашина (дробење, мелење, транспорт ...). Овие системи главно се состојат од вентилациони канали, постројки за отпрашување и вентилатори.

Во продолжение дадени се техничките карактеристики на овие компоненти, а на цртеж број 4 (даден во прилог кон Глава II) даден е шематски приказ на системот за отпрашување.

- *Постројка за отпрашување од линијата за печени материјали (шамот)*
Поз. 1.046

Отпрашувањето е со воздушен филтер во вид на црево за всисување на сите видови прашина од линијата за подготовка на шамот. Постројката за отпрашување е монтирана на работна платформа на висина + 7.000 mm. Ефективна количина воздух е сса ... 13.520 m³/h.

Број на делови.....	2 парчиња
Димензии на деловите.....	1 600 mm
Број на црева.....	72 парчиња
Димензии на црева.....	140øx3.200 mm NPES GL
Површина на филтерот.....	100 gm
Притисок на воздухот на филтер.....	4-6 bara
Потребна количина од комбиниран воздух.....	15-25 m ³ /h всисна сосотјба
Податоци за електро командна.....	220 V; 50 Hz; 6,5 A;
Компримиран воздух, обезмаслен.....	4-6 bara

- *Вентилацискиот систем за постројки за отпрашување - Поз 1.048*

Вентилаторот е со всисување на една страна, со погонски клинест ремени и заштита од допир. Роторот динамички и статички избалансиран. Вклучено комплетно амортизирање против вибрација, овозможена еластична монтажа.

Количина на воздух.....	16.320 m ³ /h
потребен притисок.....	2.500 Pa
температура.....	20 ⁰ C
број на вртежи.....	2.400 0/min
потребна снага.....	18,5 kW

- Предсејаратор-циклон - Поз 1.062

дијаметар 860 mm,
изработен од челичен лим 6 mm,
влезна спирала со дебелина..... 10 mm.

- Посјројка за опшрашување од линијата за сушење на меки материјали (глина) - Поз. 1.064/1

Отпрашувањето е со воздушен филтер во вид на црево за всисување на сите видови прашина од линијата за сушење на мелена глина. Филтер во форма на црево, тип DSK/3,5 m/ II R

Број на делови..... 2 парчиња
Димензии на делови.....1 600 mm
Број на црева.....72 парчиња
Димензии на црева.....140Ø x 3.200 mm должина
Вкупна површина на филтерот.....100 m²
Притисок на воздухот на филтер.....6-8 bara
Време на тактот за чистење.....10 sek
Потребна количина компримиран
воздух (во всисна сосотјба).....30-50 m³/h
Податоци за електро командна..... 220 V; 50 Hz;

- Посјројка за опшрашување на останиати извори на прашина од глина - Поз. 1.064/2

Отпрашувањето е со воздушен филтер во вид на црево за всисување од останати извори на прашина од глина. Филтер во форма на црево, тип DSK/3,5 m/ II R.

Број на делови.....1 парче
Димензии800 mm
Број на филтерски црева.....36 парчиња
Димензии140Ø x 3.200 mm
Вкупна површина на филтерот.....50 m²
Притисок на воздухот на филтер.....6-8 bara
Време на тактот на чистење.....10 sek
Потребна количина компримиран
воздух (во всисна сосотјба).....15-25 m³/h
податоци за електро командна220 V; 50 Hz;



Слика 22: Филтерска постројка за отстранување во новиот погон

Прашината која со континуирано истресување на вреќите се собира во бункер, понатаму, се враќа назад во производниот процес и се користи како најквалитетен продукт добиен од овој погон.

Во непосредна близина на мелницата инсталирана пред новиот погон е поставен звучен ѕид заради звучна изолација, односно намалување на емисиите на бучава према населено место.

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

IX. МЕСТА НА МОНИТОРИНГ И ЗЕМАЊЕ НА ПРИМЕРОЦИ

IX.1. Места на мониторинг во воздух

Во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево евидентирани се 6 места за мониторинг на емисија на загадувачки супстанции во воздухот. Станува збор за:

- АА1, Испуст од котлара
- АА2, испуст од печка бр. 1 од каде има емисија на цврсти честички (SPM)
- АА3, испуст од печка бр. 2 од каде има емисија на цврсти честички (SPM)
- АА4, испуст од кугличен млин, каде има емисија на цврсти честички (SPM)
- АА5, испуст бр. 1 од отпрашување од валц 1, елеватори, сита и мешалки, каде има емисија на цврсти честички (SPM)
- АА6, испуст бр. 2 од отпрашување од валц 1, елеватори, сита и мешалки, каде има емисија на цврсти честички (SPM)

При тоа вршени се мерења на следните параметри:

- јаглеродни оксиди (CO, CO₂)
- сулфур двооксиди (SO₂)
- азотни оксиди (NO_x)
- концентрација на прашина.

Мерењата се вршени од страна на "ТЕХНОЛАБ" доо, Скопје - овластена фирма за ваков вид на услуги. Земањето проби како и обработката на добиените резултати е вршено во согласност со препораките ISO 9096 и ISO 3966. Земањето на проби од O₂, CO, CO₂, NO_x, SO₂ и определувањето на концентрацијата на истите вршено е со гасен анализатор тип testo 33, земањето на проби на прашина е вршено со инструмент гравимат SHC – 500 со изодинамичка сонда.

На сликите 23 и 24 прикажана е дел од мобилната опрема на Технолаб доо, Скопје.



Слика 23 и 24: Мобилна опрема на Технолаб доо Скопје

IX.2. Места на мониторинг на бучава

Со цел да се утврди нивото на бучавата која се емитира од објектот во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево, од страна на Друштвото за технолошки и лабораториски испитувања, проектирање и услуги, "Технолаб" доо Скопје извршени се мерења и анализи на бучавата која се емитира при одвивање на технолошкиот процес.

Мерењата се вршени со дигитален инструмент за мерење бучава тип TESTO 815.

На цртежите 1 и 2 (дадени во прилог кон Глава VI) означени се местата на мониторинг за емисија во воздух и бучава (означени со AA n).

Табелата IX.1.1 и табелата IX.1.2 за секој медиум на животната средина и мерно место се пополнети поединечно (во Прилог: Анекс 1 - Табели).

X. ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ

Со цел да се овозможи превентивно делување во насока на заштита на животната средина ги предлагаме следните мерки:

- **Во однос на заштитата на воздухот од загадување**
 - ❖ "Заокружување" на процесот на мелење, преку вградување на централен систем за отпрашување, вентилација и прочистување на воздухот на линијата за мелење, мешање и складирање во Одделението за прашкасти производи.
 - ❖ Покривање на млинот во новото мелничко одделение, што се наоѓа надвор на отворено и негово поврзување со централно отпрашување.
 - ❖ Отстранување на млинот што е надвор покрај магацинот за суровини, и негово комплетирање со мелничките построенија.
 - ❖ Замена на горивот мазут со гориво гас или нафта како еколошки поповолни гориво во Погон за производство на формирани производи (огноотпорни цигли) и котларата, во моментот не е можно, може би во иднина, бидејќи довод на земјен гас во тој дел на Државата нема.
 - ❖ Замена на горивото со пропан - бутан гас, како и поединечна десулфуризација на горивото е скапа инвестиција.
- **Во однос на цврстиот отпад**
 - ❖ Намалување на цврстиот отпад (шкарт производи) преку подобрување на технолошкото решение на нивно производство.
 - ❖ Соодветно уредување на просторот за депонирање на отпадот (бетонирање на основата, заградување на просторот).
- **Во однос на заштитата од евентуални хавариски случаи**
 - ❖ Изградба на заштитен базен околу челичните резервоари за нафта (2 x 25 t) , според постоечките прописи за складирање на течни горива.
 - ❖ Изградба на плато со собирна шахта, за привремено складирање на контејнерите со фосфорна киселина, како заштита од евентуални неконтролирани истекувања.

XI. ОПЕРАТИВЕН ПЛАН

Активност бр. 1: Отпрашување на одделение за производи со форма

1. Опис Воведување на централно отпрашување од сите отсисни места. Инсталирање на отсисни глави над секоја преса, со што прашината ќе се носи со вентилатор до филтер, од каде ќе се складира, преку циклон во бункер, а чистиот воздух ќе излегува во атмосферата.			
2. Предвидена дата на почеток на реализацијата: Август 2007 год.			
3. Предвидена дата на завршување на активноста: Декември 2007 год.			
4. Вредност на емисиите до и за време на реализацијата: Фугитивната емисија на прашина во воздухот (работна и животна средина)			
5. Вредности на емисиите по реализација на активноста (Услови): Намалување на фугитивната емисија на прашина во воздухот, која се јавува како резултат на работните активностите кои се вршат во овој погон.			
6. Влијание врз ефикасноста (Промена во потрошувачката на енергија, вода и суровини) Директна заштеда на суровини, заштита на работната средина (вработените) и пресите од оштеување.			
7. Мониторинг:			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
Концентрација на прашина	Воздух	Гравиметриска ISO 9096 и ISO 3966	4 пати годишно
8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување). Содржина на извештајот: - Приказ на техничко технолошките карактеристики на постројката - Избор на методологија, карактеристики на мерното место, избор на инструменти за изведување на испитувањата - Снимање на параметрите потребни за емисијата на загадувачките супстанции во воздухот - Резултати од мерењата Фреквенција на известување: - 4 пати годишно			
9. Вредност на инвестицијата: 50.000 €			

Активност бр. 2: Отпрашување на одделение за прашкасти производи

1. Опис Инсталирање на систем за вентилација во одделението за прашкасти производи, со што прашината ќе се носи со вентилатор до филтер, од каде ќе се складира, преку циклон во бункер, а чистиот воздух ќе излегува во атмосферата. Всисот на прашина мора да биде внимателно изведен за да не се повлечат корисните суровини (цемент, прашкасти врзвни средства и сл.)			
2. Предвидена дата на почеток на реализацијата: Август 2007 год.			
3. Предвидена дата на завршување на активноста: Декември 2007 год.			
4. Вредност на емисиите до и за време на реализацијата: Фугитивната емисија на прашина во воздухот (работна и животна средина)			
5. Вредности на емисиите по реализација на активноста (Услови): Намалување на фугитивната емисија на прашина во воздухот, која се јавува како резултат на работните активностите кои се вршат во овој погон.			
6. Влијание врз ефикасноста (Промени во потрошувачката на енергија, вода и суровини). Директна заштеда на суровини, заштита на работната средина, вработените и опремата од оштеување.			
7. Мониторинг:			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
Концентрација на прашина	Воздух	Гравиметриска ISO 9096 и ISO 3966	4 пати годишно
8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување). Содржина на извештајот: - Приказ на техничко технолошките карактеристики на постројката - Избор на методологија, карактеристики на мерното место, избор на инструменти за изведување на испитувањата - Снимање на параметрите потребни за емисијата на загадувачките супстанции во воздухот - Резултати од мерењата Фреквенција на известување: - 4 пати годишно			
9. Вредност на инвестицијата: 30.000 €			

Активност бр. 3: Покривање на млинот во новиот мелнички погон, пред нов висок дел

<p>1. Опис Покривање на млинот во новиот мелнички погон, пред нов висок дел, со цел да се овозможи суво мелење.</p> <p>Под кровната конструкција ќе се складира и дел од шкарт производите, кои ќе се малат и пак ќе се враќаат во процесот на производство.</p>			
<p>2. Предвидена дата на почеток на реализацијата: Септември 2007 год.</p>			
<p>3. Предвидена дата на завршување на активноста: Март 2008 год.</p>			
<p>4. Вредност на емисиите до и за време на реализацијата: Фугитивната емисија на прашина во воздухот (работна и животна средина)</p>			
<p>5. Вредности на емисиите по реализација на активноста (Услови): Намалување на фугитивната емисија на прашина во воздухот, која се јавува како резултат на работните активностите кои се вршат во овој погон.</p>			
<p>6. Влијание врз ефикасноста (Промени во потрошувачката на енергија, вода и сировини). Директна заштеда на сировини, заштита на работната средина и енергија.</p>			
<p>7. Мониторинг:</p>			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
Концентрација на прашина	Воздух	Гравиметриска ISO 9096 и ISO 3966	4 пати годишно
<p>8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување).</p> <p>Содржина на извештајот:</p> <ul style="list-style-type: none">- Приказ на техничко технолошките карактеристики на постројката- Избор на методологија, карактеристики на мерното место, избор на инструменти за изведување на испитувањата- Снимање на параметрите потребни за емисијата на загадувачките супстанции во воздухот- Резултати од мерењата <p>Фреквенција на известување:</p> <ul style="list-style-type: none">- 4 пати годишно			
<p>9. Вредност на инвестицијата: 100.000 €</p>			

Активност бр. 4: Чистење и згрижување на депонијата за отпад

1. Опис Привремената интерна депонија со помош на Градското Комунално Претпријатие ќе се исчисти, основата на локацијата ќе се бетонира и ќе се заграда, со што депонијата и локациски ќе се одвои.			
2. Предвидена дата на почеток на реализацијата: Септември 2007 год.			
3. Предвидена дата на завршување на активноста: Декември 2007 год.			
4. Вредност на емисиите до и за време на реализацијата: Потенцијални емисии во почва од цврсти отпадни материи, нарушени пејсажни карактеристики.			
5. Вредности на емисиите по реализација на активноста (Услови): Елиминирање на можноста за појава на потенцијални емисии во почва од цврсти отпадни материи.			
6. Влијание врз ефикасноста (Промени во потрошувачката на енергија, вода и суровини). Заштита животната средина.			
7. Мониторинг:			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
Концентрација на прашина	Воздух	Гравиметриска ISO 9096 и ISO 3966	4 пати годишно
8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување). Контролирање на количините на цврсти отпадни материи. Фреквенција на известување:			
9. Вредност на инвестицијата: 20.000 €			

Активност бр. 5: Изградба на хала со сушара за темперување

1. Опис Во тек е изградба на хала, каде ќе се монтира сушара, наменета за сушење до 300 °C на карбонски опеки.			
2. Предвидена дата на почеток на реализацијата: во тек			
3. Предвидена дата на завршување на активноста: Октомври 2007 год.			
4. Вредност на емисиите до и за време на реализацијата:			
5. Вредности на емисиите по реализација на активноста (Услови):			
6. Влијание врз ефикасноста (Промени во потрошувачката на енергија, вода и сировини). Заштеда на сировини и енергија.			
7. Мониторинг:			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување). Фреквенција на известување:			
9. Вредност на инвестицијата: 400.000 €			

Активност бр. 6: Монтажа на две печки за печење на шамот

1. Опис На веќе изградени фундаменти, ќе се изврши монтажа на две печки со запремина од 10 m ³ и со капацитет од 3.000 тони/ годишно.			
2. Предвидена дата на почеток на реализацијата: Септември 2007 год.			
3. Предвидена дата на завршување на активноста: Март 2008 год.			
4. Вредност на емисиите до и за време на реализацијата:			
5. Вредности на емисиите по реализација на активноста (Услови):			
6. Влијание врз ефикасноста (Промени во потрошувачката на енергија, вода и сировини). Заштеда на енергија.			
7. Мониторинг:			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување). Фреквенција на известување:			
9. Вредност на инвестицијата: 200.000 €			

Активност бр. 7: Отпрашување во стар висок дел

1. Опис Инсталирање на систем за вентилација во одделението за прашкасти производи, со што прашина ќе се носи со вентилатор до филтер, од каде ќе се складира, преку циклон во бункер, а чистиот воздух ќе излегува во атмосферата. Всисот на прашина мора да биде внимателно изведен за да не се повлечат корисните сировини (цемент, прашкасти врзници средства и сл.)			
2. Предвидена дата на почеток на реализацијата: Август 2007 год.			
3. Предвидена дата на завршување на активната: Декември 2007 год.			
4. Вредност на емисиите до и за време на реализацијата: Фугитивната емисија на прашина во воздухот (работна и животна средина)			
5. Вредности на емисиите по реализација на активната (Услови): Намалување на фугитивната емисија на прашина во воздухот, која се јавува како резултат на работните активности кои се вршат во овој погон.			
6. Влијание врз ефикасноста (Промени во потрошувачката на енергија, вода и сировини). Директна заштеда на сировини, заштита на работната средина, вработените и опремата од оштетување.			
7. Мониторинг:			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
Концентрација на прашина	Воздух	Гравиметриска ISO 9096 и ISO 3966	4 пати годишно
8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување). Содржина на извештајот: - Приказ на техничко технолошките карактеристики на постројката - Избор на методологија, карактеристики на мерното место, избор на инструменти за изведување на испитувањата - Снимање на параметрите потребни за емисијата на загадувачките супстанции во воздухот - Резултати од мерењата Фреквенција на известување: - 4 пати годишно			
9. Вредност на инвестицијата: 30.000 €			



Преглед на реализацијата на активностите од оперативниот план и финансирањето

Реден Бр.	Активност	Финансирање по години					
		Година	Година	Година	Година	Година	Вкупно
1.	Отпрашување на одделение за производи со форма (Воведување на централно отпрашување од сите отсисни места).						50.000 €
2.	Отпрашување на одделение за прашкасти производи.						30.000 €
3.	Покривање на млинот во новиот мелнички погон, пред нов висок дел						100.000 €
4.	Чистење и згрижување на депонијата за отпад						20.000 €
5.	Изградба на хала со сушара за темперување						400.000 €
6.	Монтажа на две печки за печење на шамот						200.000 €
7.	Отпрашување во стар висок дел						30.000 €
Вкупно							830.000 €

ХИ. ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ

Во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево во досегашното долгогодишно работење нема случаи на хаварии во технолошкиот процес. Ова пред се, се должи на постојаната контрола и навремено одстранување на дефектите на сите постројки во процесот на производство и помошните средства (дигалки, ленти, машини).

Во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево не постои опасност од значителни случјани појави на емисии и од инцидентни ситуации. Ваквата состојба е заради природата на технолошкиот процес, видот и количините на суровините и готовите производи.

Постои служба за обезбедување која во инцидентен случај, ќе го извести дежурниот инженер и ќе се превземаат соодветни мерки.

Горивото што се користи за работа на котелот се складира во два надземни резервоари со зафатнина од 2 x 500 m³. Околу резервоарите има изградено заштитен базен, во случај на дефект на некој вентил и слично.

Со цел да се спречат евентуалните хаварии во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево во согласност со законот и на одредени предвидени временски периоди се вршат мерење на:

- отпорот на громобранската инсталација (Сл.весник на РМ 65/91);
- контрола на машините;
- заштитно заземјување;
- сервисирање на ПП опрема, апарати и системи.

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

РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево со планирање на водење на подобрувања во технологијата, со модернизирање на останатата опрема, изградбата на новиот мелнички погон и други инвестициони вложувања, јасно покажува дека нема никаква основа за престанок со работа.

Во случај да дојде до престанок со работа на инсталацијата, фирмата се обврзува дека ќе ги превземе сите мерки и активности за заштита на животната средина.

Со примена на соодветните упатства, мерки и техники на најдобар начин ќе се отстрани отпадот кој би се јавил со престанок на работа на инсталацијата, горивото, фосфорната киселина и смолите, како и ќе се грижи за самата опрема во инсталацијата со цел да не дојде до поголемо еколошко загадување.

Суровините и репроматеријалот ќе се отстранат последни, бидејќи се безбедни и се со неограничен рок на траење.

XIV. НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД

Основна дејност на РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево е производство на огнотпорни материјали и керамика.

На цртеж број 1 во Прилог кон Глава II е дадена ситуација на РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево со прикажан распоред на објектите:

- Прием на суровини (Магацин за суровини) (16)
- Подготовка (млинско одделение) (9)
- Одделение за прашкасти производи (6)
- Погон за производство на производи со форма (огнотпорни ситли, стандардни формати на опеки и др.) (3)
- Ново млинско одделение (11)
- Административна зграда, во која се наоѓа и лабораторијата (2)
- Автомеханичарската работилница, заедно со алатница (15)
- Магацин за прашкасти производи (6а)
- Котлара (6)

Во кругот на фабриката постои привремено одлагалиште на цврст отпад, 2 надземни резервоари за мазут (7), 2 надземни резервоара за складирање на нафта (19) и колска вага (18).

Од аспект на готови производи постојат две основни класификации и тоа:

1. Прашкасти производи
2. Производи со форма (т.е. производи во цврста состојба, со одредена форма).

Технолошкиот процес главно се извршува во пет работни одделенија и тоа:

- Магацин за суровини (Прием на суровини)
- Млинско одделение (Подготовка)
- Одделение за прашкасти производи
- Погон за производство на производи со форма (огнотпорни ситли и производи со различна форма)
- Ново млинско одделение

Листата на влезни суровини, меѓупроизводи и производи кои се употребуваат во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево е дадена во табелите IV.1.1 и IV.1.2 (во Прилог).

Од инсталацијата РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево евидентирани се 7 испусти на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина кои се потенцијални загадувачи на воздухот.

- АА1, Испуст од котлара од каде се очекува емисија на цврсти честички (SPM), CO, SO₂ и NO₂
- АА2, испуст од печка бр. 1 од каде се очекува емисија на цврсти честички (SPM), CO, SO₂ и NO₂

- АА3, испуст од печка бр. 2 од каде се очекува емисија на цврсти честички (SPM), CO, SO₂ и NO₂.
- АА4, испуст од кугличен млин, каде се очекува емисија на цврсти честички (SPM)
- АА5, испуст бр. 1 од отпрашување од валц 1, елеватори, сита и мешалки, каде се очекува емисија на цврсти честички (SPM)
- АА6, испуст бр. 2 од отпрашување од валц 1, елеватори, сита и мешалки, каде се очекува емисија на цврсти честички (SPM)

На цртеж број 1 во Прилог кон Глава VI е дадена ситуација на РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево со прикажан распоред на мерните места на емисии во воздух (означено со AAn), детали за емисиите од оваа категорија дадени се во табелите VI.1.2 и VI.1.3 (дадени во Прилог).

Како извори на фугитивна емисии се внатрешни (погонски) активности во погонот за прашкасти производи (транспорт, манипулација – утовар, истовар, мелење на влезните сировини, сеење и мешање).

Нема емисии во површински води, канализација, почва, вибрации, и извори на нејонизирачко зрачење.

Познати случаи на историско загадување на теренот на локацијата на инсталацијата нема.

Со цел да се процени директното влијание на загадувачките супстанции кои се емитираат во воздухот, врз квалитетот на амбиенталниот воздух, извршена е пресметка на придонесите (долгорочни и краткорочни) на емисиите прикажани во глава VII.

Од сите испусти во воздухот со насочена емисија, кои ги има инсталацијата, загадувачка супстанција претставуваат: прашина (цврсти суспендирани честички), CO, SO₂ и NO₂.

Не е детектиран мирис надвор од границите на инсталацијата.

Квантифицирањето на придонесите на оваа загадувачките супстанции направено е со H1 Методологијата за пресметка на придонесите на процесите прикажани во Табелите 1, 2, 3 и 4 во Глава VII.

Надминувањето на граничните вредности на придонесот на инсталацијата врз загадувањето на воздухот на животната средина од загадувачките супстанции е резултат на надминувањата од испустот АА1.

Во рамките на кругот на РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево постои привремена депонија за цврсти отпад.

Во насока на намалување на емисиите на загадувачки супстанции во воздухот РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево ќе превземе соодветни мерки:

- "Заокружување" на процесот на мелење, преку вградување на централен систем за отпрашување, вентилација и прочистување на воздухот на лините за мелење, мешање и складирање на производи.
- Одржување во добра состојба на постоечките филтри, или замена со нови кога ќе биде тоа потребно.
- Намалување на цврстиот отпад (шкарт производи) преку подобрување на технолошкото решение за нивно производство.

Соодветно уредување на просторот за депонирање на отпадот (бетонирање на основата, заградување на просторот, тампонирање и прирамнување на земјиштето).

Во РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево во досегашното долгогодишно работење нема случаи на хаварии во технолошкиот процес. Ова пред се, се должи на постојаната контрола и навремено одстранување на дефектите на сите постројки во процесот на производство и помошните средства (дигалки, ленти, машини).

Во развојната политика на РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево е водедување на подобрувања во технологијата, со модернизирање на останатата опрема, доизградбата на новиот мелнички погон и други инвестициони вложувања наведени во оперативниот план (Глава XI).

Изјава

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

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

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

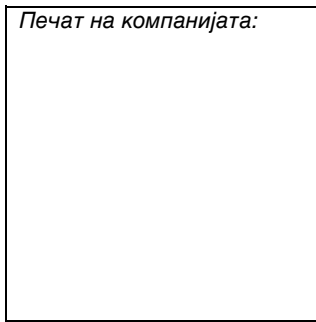
Потпишано од: РИОМК "БОМЕКС РЕФРАКТОРИ" АД, Пехчево
(во имејо на организацијата)

Датум: 29.06.2007 год.

Име на потписникот: БОРЧЕ КОНЕВ

Позиција во организацијата: Генерален директор

Печат на компанијата:





А.Д. РИОМК " VOMEX REFRACTORУ " - ПЕХЧЕВО
РУДНИЦИ И ИНДУСТРИЈА ЗА ОГНООТПОРНИ МАТЕРИЈАЛИ И КЕРАМИКА

Индустриска бр. 6, п.ф. 9, Пехчево, Македонија
Тел: ++ 389 33 441 135; 441 143; 441 171; Факс : ++ 389 33 441 358

АНЕКС 1 - ТАБЕЛИ

Табела IV.1.1: Детали за суровини, меѓупроизводи, производи, итн. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создадени на локацијата

Реф. бр или шифра	Материјал/ Супстанција ¹	CAS ² Број	Категорија на опасност ³	Количина (тони)	Годишна употреба (тони)	Природа на употребата	R ⁴ - Фраза	S ⁵ - Фраза
Производство на производи								
301	Шамотен каолин ШК-42				3.002	Производство на алумо - силикати		
352	Боксит-рото печка				1.565			
316	Браун корунд-oso, rg, rbt				362			
339	Бел корунд - wrg, wrs				284			
336	Шамотен крш				1.273			
376	Високо алуминозен крш				380			
346	Na-фелспат				82			
333	Експандиран перлит				59			
322	Опализиран туф				344			
331	Металуршки кокс				146			
328	Мелен талкшист				133			
306	Синтер мулит -Кина				58			
357	Синтетички мулит - Кина				50			
330	Јаглен-лигнит				71			
332	Неактивен бентонит				28			
431	Кварцен песок				29			

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

⁵ Листа на приоритетни супстанции согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл. Весник 18-99).

Табела IV.1.1: Детали за суровини, меѓупроизводи, производи, итн. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создадени на локацијата

Реф. бр или шифра	Материјал/ Супстанција ⁵	CAS ⁶ Број	Категорија на опасност ⁷	Количина (тони)	Годишна употреба (тони)	Природа на употребата	R ⁸ - Фраза	S ⁵ - Фраза
Производство на производи								
343	Al-хидрооксид-хидраргилит				15	Производство на алумо - силикати		
347	Фосфорна киселина				74			
307	Истра-40				266			
309	Истра-50				150			
308	Секар-70				301			
551	Секар-80				76			
437	Na-полифосфат				1			
338	Врзна глина "Пгоса"				727			
303	Врзна глина "ГМ-О"				501			
304	Врзна глина "Подуово"				550			
310	Силициум карбид				26			
305	Боксит Шахтна печка				125			
Производство на производи								
548	Хромен концентрат железен				1,250.000	Производство на магнезит - хромит		
686	Калијум бихромат				4.000			
631	Прашката смола новолак				2.500			
688	Целотин (папирно брашно)				5.000			

⁵ Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција

⁶ Chemical Abstracts Service

⁷ Закон за превоз на опасни материи (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на РМ 12/93)

⁸ Според Анекс 2 од Додатокот на Упатството

⁵ Листа на приоритетни супстанции согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл. Весник 18-99).

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

Реф. бр или шифра	Материјал/ Супстанција ⁹	CAS ¹⁰ Број	Категорија на опасност ¹¹	Количина (тони)	Годишна употреба (тони)	Природа на употребата	R ¹² - Фраза	S ⁵ - Фраза
Производство на производи								
689	Литопих СТ 5				10	Производство на магнезит - хромит		
443	Саѓи				127			
341	Кварцен песок				660			
778	Оливин				10			
332	Бентонит				42			
414	НЗВОЗ борна киселина				17			
451	Магнезиум сулфат				135			
334	Биндал Н				12			
533	Електротоплјени MgO				5,330			
538	Синтермагнезит - Турска 2А				1,860			
526	Синтермагнезит - Турска 3А				1,100			
675	Синтермагнезит Турска 4А				1,100			
589	Синтермагнезит - Кина BM95				520			
558	Синтермагнезит - Кина BM90				750			
386	Хромитна руда НВ				130			
646	Катранска смола				80			

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

¹⁰ Chemical Abstracts Service

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

¹² Според Анекс 2 од Додатокот на Упатството

⁵ Листа на приоритетни супстанции согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл. Весник 18-99).

Табела IV.1.1: Детали за суровини, меѓупроизводи, производи, итн. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создадени на локацијата

Реф. бр или шифра	Материјал/ Супстанција ¹³	CAS ¹⁴ Број	Категорија на опасност ¹⁵	Количина (тони)	Годишна употреба (тони)	Природа на употребата	R ¹⁶ - Фраза	S ⁵ - Фраза
Производство на производи								
638	Магnezитен и маг. Хромен шкарт				2,200	Производство на магnezит - хромит		
648	Новолак смола- прав				90			
632	Резолна смола - течна				200			
646	Катранска прашкаста смола				90			
692	Хекса метилен тетра амин				1			
690	Глидол				2			
415	Синтетички синтермагnezит				540			
615	Синтермагnezит - Турска 1Б				3,150			
413	Синтермагnezит - Кина БМ97				560			
329	Графит				590			

¹³ Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција

¹⁴ Chemical Abstracts Service

¹⁵ Закон за превоз на опасни материи (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на РМ 12/93)

¹⁶ Според Анекс 2 од Додатокот на Упатството

⁵ Листа на приоритетни супстанции согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл. Весник 18-99).

Табела IV.1.1: Детали за суровини, меѓупроизводи, производи, итн. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создадени на локацијата

Реф. бр или шифра	Материјал/ Супстанција ¹⁷	CAS ¹⁸ Број	Категорија на опасност ¹⁹	Количина (тони)	Годишна употреба (тони)	Природа на употребата	R ²⁰ - Фраза	S ⁵ - Фраза
Горива								
101538	Дизел Екстра-лесно				1.146	За печка за печење на огноотпорни производи		
101441	Мазут				954,0	За печка за печење на огноотпорни производи и котел		
101536	Нафта Д1				60,0	За возилата од Сопствениот авто парк		

¹⁷ Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција

¹⁸ Chemical Abstracts Service

¹⁹ Закон за превоз на опасни материи (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на РМ 12/93)

²⁰ Според Анекс 2 од Додатокот на Упатството

⁵ Листа на приоритетни супстанции согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл. Весник 18-99).

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

Реф. бр или шифра	Материјал/ Супстанција ⁽¹⁾	Мирис			Приоритетни супстанции ²¹			
		Миризливост Да/Не	Опис	Праг на осетливост $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
301	Шамотен каолин ШК-42	не						
352	Боксит-рото печка	не						
316	Браун корунд-oso, rg, rbt	не						
339	Бел корунд - wrg, wrgs	не						
336	Шамотен крш	не						
376	Високо алуминозен крш	не						
346	Na-фелспат	не						
333	Експандиран перлит	не						
322	Опализиран туф	не						
331	Металуршки кокс	не						
328	Мелен талкшист	не						
306	Синтер мулит -Кина	не						
357	Синтетички мулит -Кина	не						
330	Јаглен-лигнит	не						
332	Неактивен бентонит	не						
431	Кварцен песок	не						

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

Реф. бр или шифра	Материјал/ Супстанција ⁽¹⁾	Мирис			Приоритетни супстанции ²²			
		Миризливост Да/Не	Опис	Праг на осетливост $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
343	Al-хидрооксид-хидраргилит	не						
347	Фосфорна киселина	да/не	многу слаб мирис					
307	Истра-40	не						
309	Истра-50	не						
308	Секар-70	не						
551	Секар-80	не						
437	Na-полифосфат	не						
338	Врзна глина "Пгоса"	не						
303	Врзна глина "ГМ-О"	не						
304	Врзна глина "Подуово"	не						
310	Силициум карбид	не						
305	Боксит Шахтна печка	не						
548	Хромен концентрат железен	не						
686	Калијум бихромат	не						
631	Прашката смола новолак	не						
688	Целотин (папирно брашно)	не						

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

Реф. бр или шифра	Материјал/ Супстанција ⁽¹⁾	Мирис			Приоритетни супстанции ²³			
		Миризливост Да/Не	Опис	Праг на осетливост $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
689	Литопих СТ 5	не						
443	Саѓи	не						
341	Кварцен песок	не						
778	Оливин	не						
332	Бентонит	не						
414	НЗВОЗ борна киселина	не						
451	Магнезиум сулфат	не						
334	Биндал Н	не						
533	Електротоплјени MgO	не						
538	Синтермагнезит - Турска 2А	не						
526	Синтермагнезит - Турска 3А	не						
675	Синтермагнезит Турска 4А	не						
589	Синтермагнезит - Кина BM95	не						
558	Синтермагнезит - Кина BM90	не						
386	Хромитна руда НВ	не						
646	Катранска смола	не						

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

Реф. бр или шифра	Материјал/ Супстанција ⁽¹⁾	Мирис			Приоритетни супстанции ²⁴			
		Миризливост Да/Не	Опис	Праг на осетливост $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
638	Магнезитен и маг. Хромен шкарт	не						
648	Новолак смола- прав	да	слаб, карактеристичен					
632	Резолна смола - течна	да	слаб, карактеристичен					
646	Катранска прашкаста смола	не						
692	Хекса метилен тетра амин	не						
690	Глидол	не						
415	Синтетички синтермагнезит	не						
615	Синтермагнезит - Турска 1Б	не						
413	Синтермагнезит - Кина БМ97	не						
329	Графит	не						
101538	Дизел Екстра-лесно	мирис на нафгени деривати						
101441	Мазут	мирис на нафгени деривати						
101536	Нафта Д1	мирис на нафгени деривати						

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

Отпаден материјал	Број од Европски каталог на отпад	Главен извор ³	Количина		Преработка/ одложување во рамките на самата локација	Преработка, реупотреба или рециклирање со превземач	Одложување надвор од локацијата
			Тони/месечно	м ³ / месечно	(Метод, локација и превземач)	(Метод, локација и превземач)	(Метод, локација и превземач)
Отпадно моторно масло	13 01 00 13 02 00	При менување на моторното масло на возилата од возниот парк	0,375		Привремено се собира во буриња	Се преточува и се меша во резервоарите за мазут	

³ За секој отпад треба да се посочи основната активност/процес

Табела V.2.2: ОТПАД – Друг вид на користење/одложување на отпад

Отпаден материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Главен извор	Количина		Преработка/одложување во рамките на самата локација	Преработка, реупотреба или рециклирање со превземач	Одложување надвор од локацијата
			тони/месечно	м ³ / месечно	(Начин и локација)	(Метод, локација и превземач)	(Метод, локација и превземач)
Комунален отпад	20 03 00		2.167		Привремена депонија со површина од околу 1.500 м ²	Го превзема комунално претпријатие	
Шкарт на готови производи	17 01 00	Технолошки процес на производство	35		Привремен магацин 200 м ²	Се меле и се враќа во производство	

Табела VI.1.1: Емисии од парни котли во атмосферата

(1 страна за секоја точка на емисија)

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. бр:	AA1 - испуст од котлара
Опис:	Согорување на енергенс - мазут
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E, 6N):	E: 22.8823 N: 41.7589
Детали за вентилација Дијаметар: Висина на површина(м):	0,5 (m) 9 (m)
Датум на започнување со емитирање:	

Карактеристики на емисијата :

Вредности на парниот котел	
Излез на пара:	kg/h
Топлински влез:	3,3 MW
Гориво на парниот котел	
Вид:	мазут
Максимални вредности на кои горивото согорува	300 kg/h
% содржина на сулфур:	
NOx	444 mg/Nm ³ 0°C. 3% O ₂ (Течност или Гас), 6% O ₂ (Цврсто гориво)
Максимален волумен на емисија	4.032,00 m ³ /h
Температура	°C(max) °C(min) 180°C(avg)

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

Периоди на емисија (средно)	<u>60</u> min/h <u>8</u> h/day <u>150</u> day/y
-----------------------------	---

Табела VI.1.2: Главни емисии во атмосферата
(1 Сџрана за емисиона тџочка AA2)

Емисиона тџочка Реф. Бр:	AA2 - испуст од коморна печка
Извор на емисија:	Коморна печка на мазут
Опис:	Печење на огноотпорните производи
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	E: 22.8817 N: 41.7596
Детали за вентилација	
Дијаметар:	1,1 (m)
Висина на површина (m):	10 (m)
Датум на започнување со емитирање:	

Карактеристики на емисијата:

(i) Волумен кој се емитира: 14.090,40 m ³ /h			
Средна вредност/ден	197.265,6 m ³ /д	Макс./ден	(m ³ /д)
Максимална вредност/час	(m ³ /h)	Мин. брзина на проток	(m.s ⁻¹)
(ii) Други фактори			
Температура	°C(max)	°C(min)	230 (ср.вр.)
Извори од согорување:			
Волуменските изрази изразени како: <input checked="" type="checkbox"/> суво. <input type="checkbox"/> влажно 3%O ₂			

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

Периоди на емисија (средно)	60 min/h 14 h/day 360day/y
-----------------------------	----------------------------

Табела VI.1.2: Главни емисии во атмосферата

(1 Сѝрана за емисиона точка АА3)

Емисиона точка Реф. Бр:	АА3 - испуст од коморна печка
Извор на емисија:	Коморна печка на нафта
Опис:	Печење на огноотпорните производи
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	E: 22.8815 N: 41.7595
Детали за вентилација	
Дијаметар:	1,35 (m)
Висина на површина (m):	10 (m)
Датум на започнување со емитирање:	

Карактеристики на емисијата:

(i) Волумен кој се емитира: 15.032,16 m ³ /h			
Средна вредност/ден	210.450,24 m ³ /д	Макс./ден	(m ³ /д)
Максимална вредност/час	(m ³ /h)	Мин. брзина на проток	(m.s ⁻¹)
(ii) Други фактори			
Температура	°C(max)	°C(min)	173 (ср.вр.)
Извори од согорување:			
Волуменските изрази изразени како: <input checked="" type="checkbox"/> суво. <input type="checkbox"/> влажно 3%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>14</u> h/day <u>360</u> day/y
-----------------------------	--

Табела VI.1.2: Главни емисии во атмосферата

(1 Сѝрана за емисиона тѝчка АА4)

Емисиона точка Реф. Бр:	АА4 - испуст од кугличен млин
Извор на емисија:	Кугличен млин
Опис:	Мелење на материјал
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	E: 22.8827 N: 41.7595
Детали за вентилација	
Дијаметар:	0,5 (m)
Висина на површина (m):	30 (m)
Датум на започнување со емитирање:	2007 год.

Карактеристики на емисијата:

(i) Волумен кој се емитира: 5.716,80 m ³ /h			
Средна вредност/ден	m ³ /д	Макс./ден	(m ³ /д)
Максимална вредност/час	(m ³ /h)	Мин. брзина на проток	(m.s ⁻¹)
(ii) Други фактори			
Температура	°C(max)	°C(min)	41,6 (ср.вр.)
Извори од согорување:			
Волуменските изрази изразени како: <input checked="" 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/day <u>365</u> day/y
-----------------------------	---

Табела VI.1.2: Главни емисии во атмосферата
(1 Сѝрана за емисиона тѝчка АА5)

Емисиона тѝчка Реф. Бр:	АА5 - испуст од отпрашување бр.1
Извор на емисија:	Елеватори, сита и мешалки
Опис:	Отпрашување
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	E: 22.8827 N: 41.7595
Детали за вентилација	
Дијаметар:	0,7 (m)
Висина на површина (m):	30 (m)
Датум на започнување со емитирање:	2007 год.

Карактеристики на емисијата:

(i) Волумен кој се емитира: 10.342,08 m ³ /h			
Средна вредност/ден	m ³ /д	Макс./ден	(m ³ /д)
Максимална вредност/час	(m ³ /h)	Мин. брзина на проток	(m.s ⁻¹)
(ii) Други фактори			
Температура	°C(max)	°C(min)	30,40 (ср.вр.)
Извори од согорување:			
Волуменските изрази изразени како: <input checked="" 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>24</u> h/day <u>365</u> day/y
-----------------------------	--

Табела VI.1.2: Главни емисии во атмосферата
(1 Сѝрана за емисиона тѝчка АА6)

Емисиона тѝчка Реф. Бр:	АА6 - испуст од отпрашување бр.2
Извор на емисија:	Елеватори, сита и мешалки
Опис:	Отпрашување
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	E: 22.8828 N: 41.7595
Детали за вентилација	
Дијаметар:	0,35 (m)
Висина на површина (m):	30 (m)
Датум на започнување со емитирање:	2007 год.

Карактеристики на емисијата:

(i) Волумен кој се емитува: 3.888,00 m ³ /h			
Средна вредност/ден	m ³ /д	Макс./ден	(m ³ /д)
Максимална вредност/час	(m ³ /h)	Мин. брзина на проток	(m.s ⁻¹)
(ii) Други фактори			
Температура	°C(max)	°C(min)	26,80 (ср.вр.)
Извори од согорување:			
Волуменските изрази изразени како: <input checked="" 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/day <u>365</u> day/y
-----------------------------	---

Табела VI.1.3: Главни емисии во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка АА2)

Референтен број на точка на емисија: AA1

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/year	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
SPM					Нема третман	384,16		0,934		1.120,8	
CO				1			0,002		2,4		
SO ₂				3.042			7,393		8.871,6		
NO ₂				444			1,079		1.294,8		

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.1.3: Главни емисии во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка AA2)

Референтен број на точка на емисија: AA2

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/year	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
SPM					Нема третман	49,45		0,38		1.896,96	
CO				9			0,07		349,44		
SO ₂				0			0		0		
NO ₂				465			3,56		17.771,52		

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.1.3: Главни емисии во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка АА3)

Референтен број на точка на емисија: АА3

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾						
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/year		
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.	
SPM					Нема третман	19,83		0,18		933,12		
CO						23		0,21		1.088,64		
SO ₂							19		0,18		933,12	
NO ₂							198		1,82		9.434,88	

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.1.3: Главни емисии во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка АА4)

Референтен број на точка на емисија: АА4

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/year	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
SPM	НЕМА МЕРЕЊА				Се користат вреќести филтри. Прашината која со континуирано истресување на вреќите се собира во бункер, понатаму, се враќа назад во производниот процес и се користи како најквалитетен продукт добиен од овој погон	7,98		0,04			

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.1.3: Главни емисии во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка AA5)

Референтен број на точка на емисија: AA5

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/year	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
SPM	НЕМА МЕРЕЊА				Се користат вреќести филтри. Прашината која со континуирано истресување на вреќите се собира во бункер, понатаму, се враќа назад во производниот процес и се користи како најквалитетен продукт добиен од овој погон	7,75		0,07			

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.1.3: Главни емисии во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка АА6)

Референтен број на точка на емисија: АА6

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/year	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
SPM	НЕМА МЕРЕЊА				Се користат вреќести филтри. Прашината која се континуирано истресување на вреќите се собира во бункер, понатаму, се враќа назад во производниот процес и се користи како најквалитетен продукт добиен од овој погон	2,01		0,007			

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 - НЕМА

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

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 - НЕМА

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	кг/час

НЕМА ЕМИСИИ

¹ Пресметајте ги потенцијалните максимални емисии за секој идентификуван дефе

Табела VI.2.1: Емисии во површински води - НЕМА

(1 страна за емисија)

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. Бр:	
Извор на емисија	
Локација :	
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5E,5N):	
Име на реципиентот (река, езеро...):	НЕМА ЕМИСИИ
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):	кг/ден

Детали за емисиите:

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

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

Периоди на емисија (средна вредност)	_____ min/h _____ hr/day _____ day/y
--------------------------------------	--------------------------------------

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

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/ден	kg/година	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/ден	kg/година	

НЕМА ЕМИСИИ

Табела VI.3.1: Испуштања во канализација - НЕМА

(Прва страна за емисија -AGW1)

Точка на емисија:

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

Детали за емисијата:

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

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

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

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

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/ден	kg/година	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/ден	kg/година	

НЕМА ЕМИСИИ

Табела VI.4.1: Емисии во почва - НЕМА

(1 Страна за секоја емисиона точка)

Емисиона точка или област:

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

Детали за емисијата:

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

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

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

Табела VI.4.2: Емисии во почвата - Карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка AL1) - НЕМА

Референтен број на емисиона точка/обласи: _____

Параметар	Пред третманот				Како што е ослободено				% Ефикасност
	Мах. на час средно (mg/l)	Мах. Дневно средно (mg/l)	kg/ден	kg/година	Мах.средна вредност на час (mg/l)	Мах. средна вредност на ден (mg/l)	kg/ден	kg/година	

НЕМА ЕМИСИИ

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 одабоченост	Периоди на емисија
Вентилатори од тунелска печка за печење (на мазут)	AN1- на 1 m од вентилатор на тунелска печка за печење	Тесто 815	70,2	14 часа дневно
Вентилатори од тунелска печка за печење (на нафта)	AN2- на 1m од вентилатор на тунелска печка за печење	Тесто 815	74	14 часа дневно
Млин за мелење во ново мелничко одделение	AN3- на 5 m од млин за мелење	Тесто 815	102,2	14 часа дневно

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

Табела VII.3.1: Квалитет на површинска вода - НЕМА

(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			
рН							
Температура							
Електрична проводливост ЕС							
Амониумски азот NH ₄ -N							
Хемиска потрошувачка на кислород							
Биохемиска потрошувачка на кислород							
Растворен кислород O ₂ (p-p)							
Калциум Ca							
Кадмиум Cd							
Хром Cr							
Хлор Cl							
Бакар Cu							
Железо Fe							
Олово Pb							
Магнезиум Mg							
Манган Mn							
Жива Hg							

НЕМА

Квалитет на површинска вода (Лист 2 од 2) - НЕМА

Параметар	Резултати (mg/l)				Метод на земање примерок (зафат, наноситн.)	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)							
Вкупен органски јаглерод ТОС							
Вкупен оксидиран азот TON							
Нитрити NO ₂							
Нитрати NO ₃							
Фекални колиформни бактерии во раствор (/100млс)							
Вкупно бактерии во раствор (/100mls)							
Фосфати PO ₄							

НЕМА

Табела VII.5.1: Квалитет на подземна вода- НЕМА

Точка на мониторинг/ Референци од Националниот координатен систем : _____

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

НЕМА



Квалитет на подземна вода - НЕМА

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

НЕМА



Табела VII.5.2: Список на сопственици/поседници на земјиштето - **НЕМА**

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

Вкупна потреба на Фосфорно ѓубре за секој клиент _____



Табела VII.5.3: Распространување - НЕМА

Сопственик на земјиште/Фармер _____

Референтна мапа _____

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



Вкупна количина што може да се внесе на фармата.

Концентрација на Фосфор во материјалот што се расфрла	- 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 (5 Север, 5 Исток)	Нивоа на звучен притисок		
		L(A) _{св}	L(A) ₁₀	L(A) ₉₀
1. Граница на инсталацијата				
Место 1: AN4- на граница со фабрика за керамички плочки "Керамика"	N: 41.75881 E: 22.88379	61,2		
Место 2: AN5- на југозападната граница на инсталацијата со поле	N: 41.75743 E: 22.88114	58		
Место 3: AN6 - на западната граница на инсталацијата со ЈП Македонски Шуми, Пехчево	N: 41.75854 E: 22.87994	60,7		
Место 4: AN7- на 5 m од северната граница на инсталацијата (према неселено место)	N: 41.75957 E: 22.88126	59		
Место 5: AN8- на 5 m од северната граница на инсталацијата (према неселено место)	N: 41.75974 E: 22.88157	59,1		
Место 6: AN9- на 5 m од северната граница на инсталацијата (према неселено место)	N: 41.75985 E: 22.88184	58,8		
Место 7: AN10- на 5 m од аголот над капијата на инсталацијата (према неселено место)	N: 41.76023 E: 22.88313	63		
Локации осетливи на бучава				
Место 1:				
Место 2:				

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



Табела VIII.1.1: Намалување / контрола на третман - НЕМА

Референтен број на емисионата точка: _____

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Поддршка на опремата
		НЕМА		

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

¹ Наброј 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 Наброј 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: AA1

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
SPM	4 пати годишно	Пристапно, на висинска кота 9,00	Согласно ISO 9096 и ISO 3966	Гравиметрска метода
CO	4 пати годишно	Пристапно, на висинска кота 9,00	Согласно ISO 9096 и ISO 3966	Гасен анализатор-електрохемиска метода
SO ₂	4 пати годишно	Пристапно, на висинска кота 9,00	Согласно ISO 9096 и ISO 3966	Гасен анализатор-електрохемиска метода
NO ₂	4 пати годишно	Пристапно, на висинска кота 9,00	Согласно ISO 9096 и ISO 3966	Гасен анализатор-електрохемиска метода

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: AA2

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
SPM	4 пати годишно	Пристапно, на висинска кота 9,00	Согласно ISO 9096 и ISO 3966	Гравиметрска метода
CO	4 пати годишно	Пристапно, на висинска кота 9,00	Согласно ISO 9096 и ISO 3966	Гасен анализатор-електрохемиска метода
SO ₂	4 пати годишно	Пристапно, на висинска кота 9,00	Согласно ISO 9096 и ISO 3966	Гасен анализатор-електрохемиска метода
NO ₂	4 пати годишно	Пристапно, на висинска кота 9,00	Согласно ISO 9096 и ISO 3966	Гасен анализатор-електрохемиска метода

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: АА3

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
SPM	4 пати годишно	Пристапно, на висинска кота 9,00	Согласно ISO 9096 и ISO 3966	Гравиметрска метода
CO	4 пати годишно	Пристапно, на висинска кота 9,00	Согласно ISO 9096 и ISO 3966	Гасен анализатор-електрохемиска метода
SO ₂	4 пати годишно	Пристапно, на висинска кота 9,00	Согласно ISO 9096 и ISO 3966	Гасен анализатор-електрохемиска метода
NO ₂	4 пати годишно	Пристапно, на висинска кота 9,00	Согласно ISO 9096 и ISO 3966	Гасен анализатор-електрохемиска метода



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: AA4

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
SPM	4 пати годишно	Пристапно, на висинска кота 30,00	Согласно ISO 9096 и ISO 3966	Гравиметрска метода



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: AA5

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
SPM	4 пати годишно	Пристапно, на висинска кота 30,00	Согласно ISO 9096 и ISO 3966	Гравиметрска метода



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: АА6

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
SPM	4 пати годишно	Пристапно, на висинска кота 30,00	Согласно ISO 9096 и ISO 3966	Гравиметрска метода



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: AN4

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	4 пати годишно	Лесен пристап, на висинска кота 0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4



**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: AN5

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	4 пати годишно	Лесен пристап, на висинска кота 0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4



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: AN6

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	4 пати годишно	Лесен пристап, на висинска кота 0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4



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: AN7

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	4 пати годишно	Лесен пристап, на висинска кота 0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4



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: AN8

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	4 пати годишно	Лесен пристап, на висинска кота 0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4



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: AN9

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	4 пати годишно	Лесен пристап, на висинска кота 0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4



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: AN10

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	4 пати годишно	Лесен пристап, на висинска кота 0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4



А.Д. РИОМК " VOMEX REFRACTORY " - ПЕХЧЕВО
РУДНИЦИ И ИНДУСТРИЈА ЗА ОГНООТПОРНИ МАТЕРИЈАЛИ И КЕРАМИКА

Индустриска бр. 6, п.ф. 9, Пехчево, Македонија
Тел: ++ 389 33 441 135; 441 143; 441 171; Факс : ++ 389 33 441 358

ПРИЛОЗИ КОН ГЛАВА I

- ❖ *Прилог I.1:* Копија од судска регистрација
- ❖ *Прилог I.2:* Мапа на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата



Мапа на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево

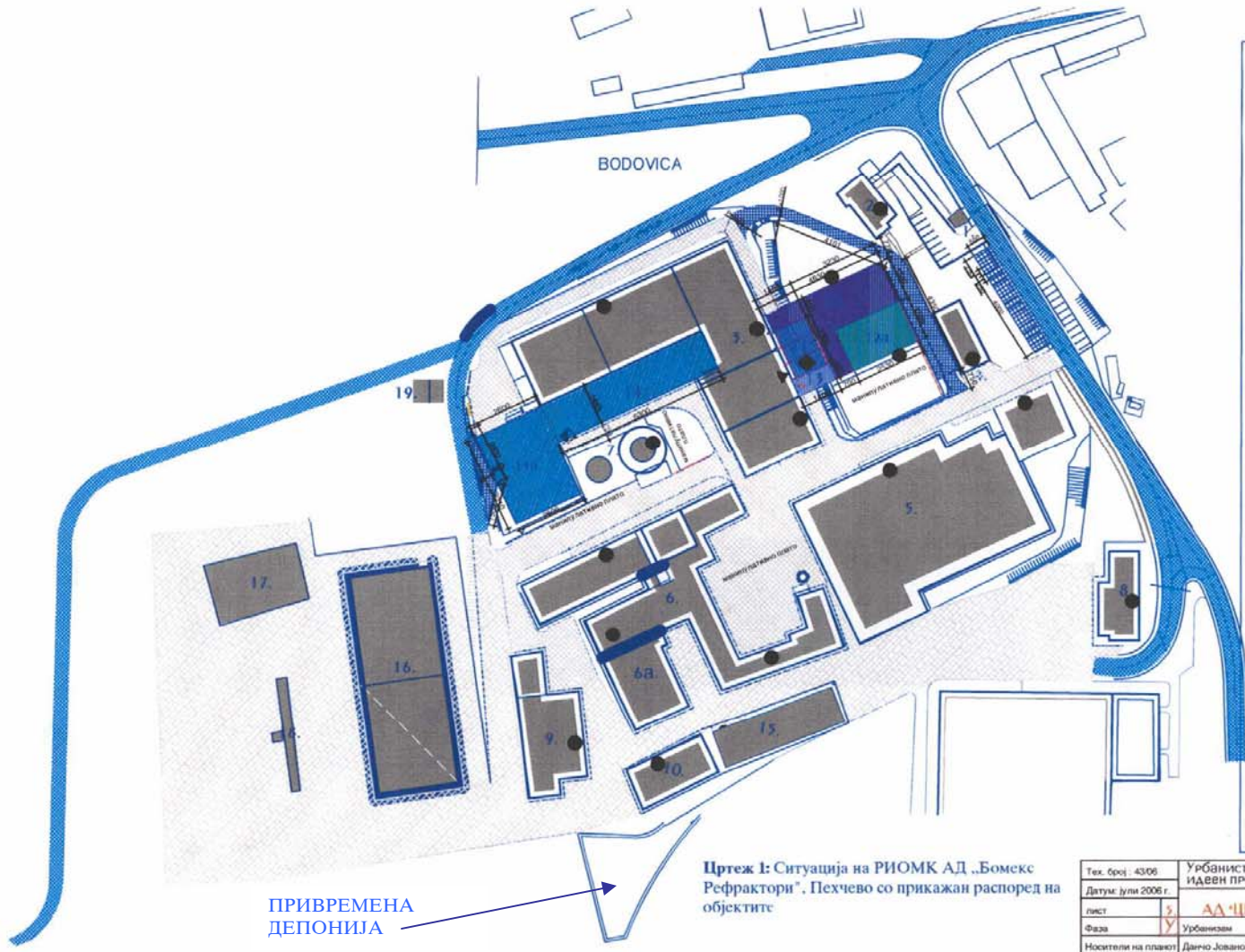


А.Д. РИОМК " BOMEX REFRACTORY " - ПЕХЧЕВО
РУДНИЦИ И ИНДУСТРИЈА ЗА ОГНООТПОРНИ МАТЕРИЈАЛИ И КЕРАМИКА

Индустриска бр. 6, п.ф. 9, Пехчево, Македонија
Тел: ++ 389 33 441 135; 441 143; 441 171; Факс : ++ 389 33 441 358

ПРИЛОЗИ КОН ГЛАВА II

- ❖ *Цр̄шеж 1:* Ситуација на РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево со прикажан распоред на објектите
- ❖ *Цр̄шеж 2:* Одделение за прашкасти производи
- ❖ *Цр̄шеж 3:* Одделенеие за производи со форма
- ❖ *Цр̄шеж 4:* Нов мелничко одделение



ПРИВРЕМЕНА
ДЕПОНИЈА

Цртеж 1: Ситуација на РИОМК АД „Бомекс Рефрактори“, Печчево со прикажан распоред на објектите

СТОПАНСКИ КОМПЛЕКС
АД „БОМЕКС РЕФРАКТОРИ“ Печчево

ЛЕГЕНДА

	postojni i planirani ulici
	postojni i planirani objekti
	postojni objekti

POSTOJNI OBJEKTI

objekt	m ²
1. PORTALNA i dverno kapije	32,00
2. UPRAVA ZGRADA	263,00
3. ODELENE ZA FORMOVANI MATERIJALI	3639,00
4. magacin za EUT MASA	252,00
5. POKON ZA GRODENI MATERIJALI	432,00
6. POKON ZA KADEM PETA	478,00
7. MAZUTARA	250,00
9. STARI MLINOV	888,00
10. MAGAZIN ZA BETON	438,00
15. ALATNICA	14 854,00
16. MAGAZIN ZA SROVINI	438,00
17. MLINSKO SO SEPARACIJA	14 854,00
18. KOLSKA VAGA	438,00
8. RABOTNICKI RESTORANT	
6a. ODELENE ZA PRASKASTI PROIZVOD	
19. REZERVOAR ZA NAFTA	

DOGRADBA po pogon za ograniчени MATERIJALI

11. Mlinsko POSTROJKA—prva faza	247,00
12. DEPO za sirovini i materijali	795,00
12a. DEPO za sirovini i materijali, vosto faza	365,00
13. ELEKTROKREMA	85,00
14. HALA za NOVA PETKA	928,00
14a. KASTREJNICA ZA GOTOM PROIZVOD	886,00

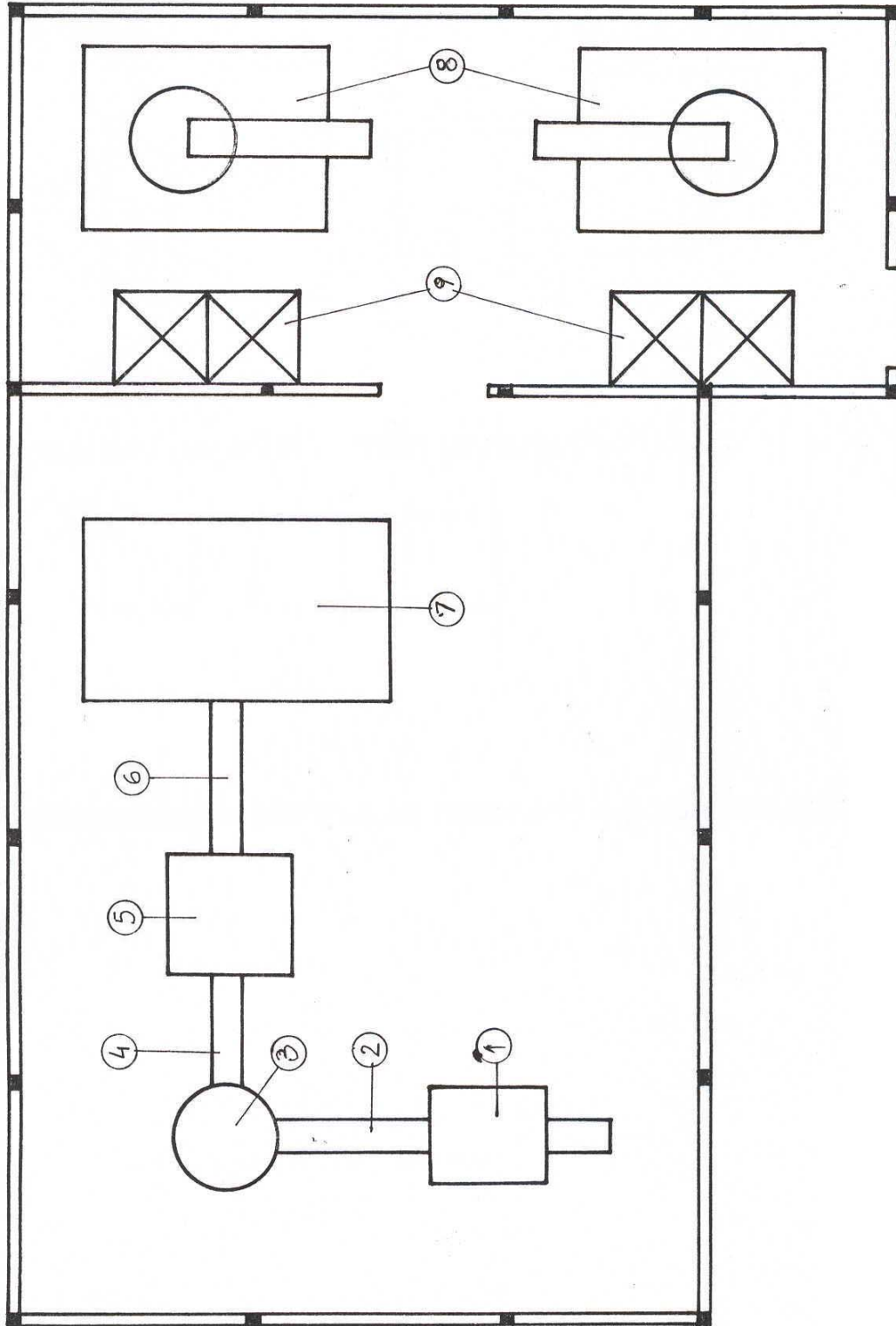
- maksimalna visina do vens 8,00 m
- ▲ maksimalna visina do vens 18,00 m
- ◆ maksimalna visina do vens 10,00 m
- ◆ maksimalna visina do vens 27,00 m

M 1:1000

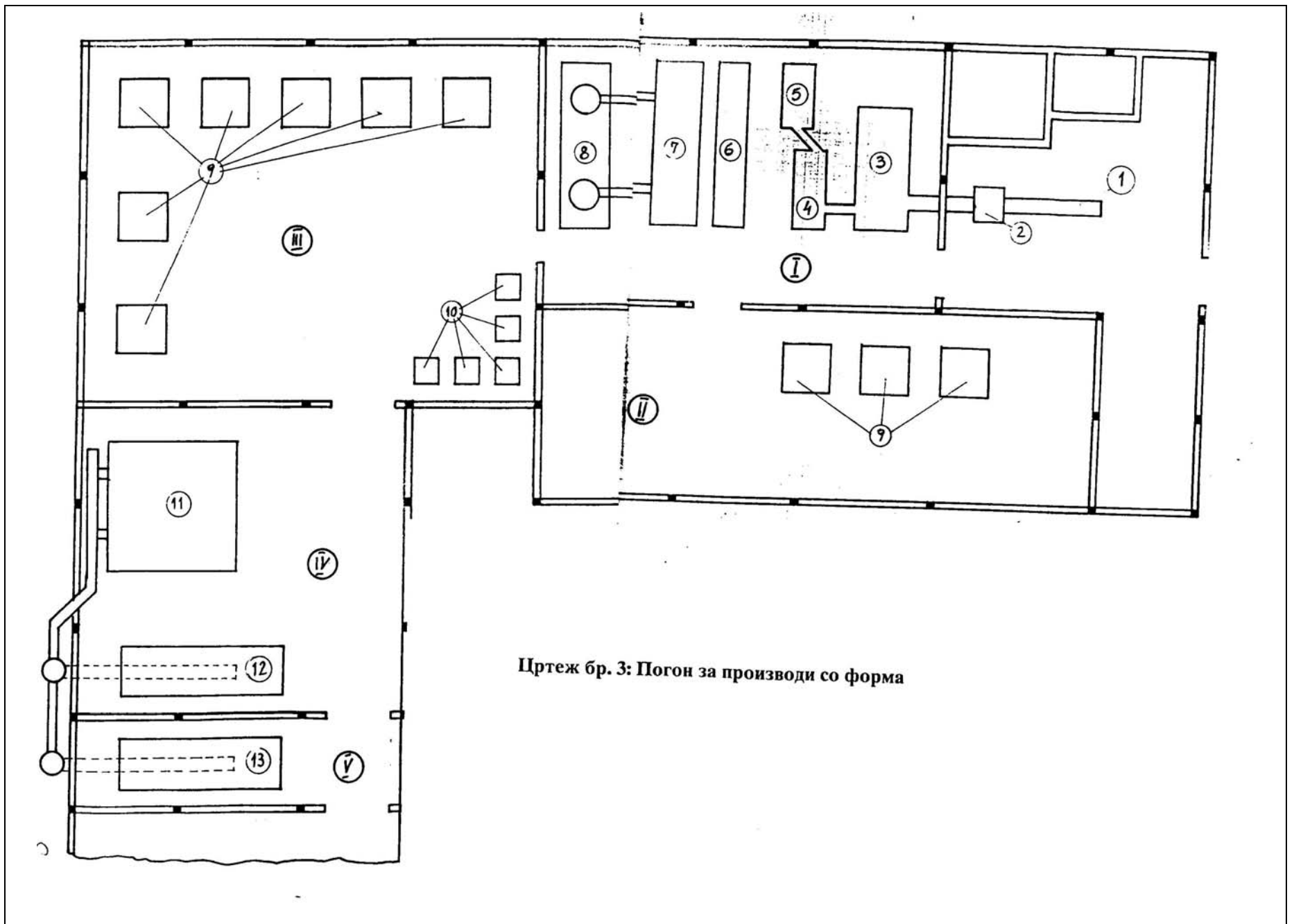
КОТЕН И ВИСИНСКИ ПЛАН

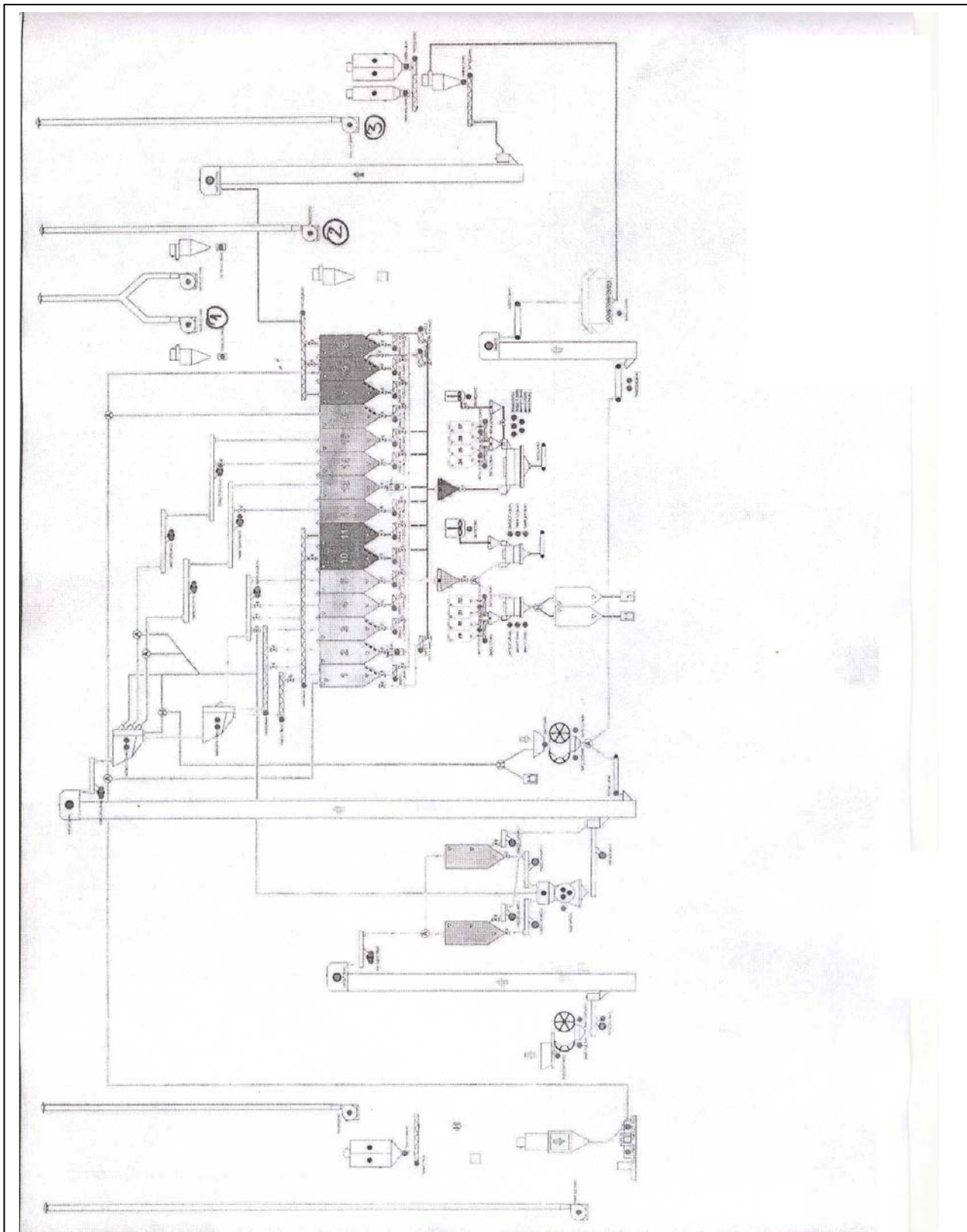
Тех. број: 43/06	Урбанистичко-архитектонски
Датум: Јули 2006 г.	ИДЕНТИФИКАЦИОНА
Лист: 3	СТОПАНСКИ КОМПЛЕКС
Фаза: У	АД „ЦРВЕНА ЗВЕЗДА“ ПЕЧЧЕВО
Носители на планот: Данило Јовановски Дим. бр. на лиц. 74/1	ДИП. ПЕЧЧЕВО
проектанти: Дани Стоилковски Дим.	А.А.Г. М. 1:1000





Цртеж 2: Одделение за прашкасти производи





Цртеж 4: Нов мелнички погон



А.Д. РИОМК " BOMEX REFRACTORY " - ПЕХЧЕВО
РУДНИЦИ И ИНДУСТРИЈА ЗА ОГНООТПОРНИ МАТЕРИЈАЛИ И КЕРАМИКА

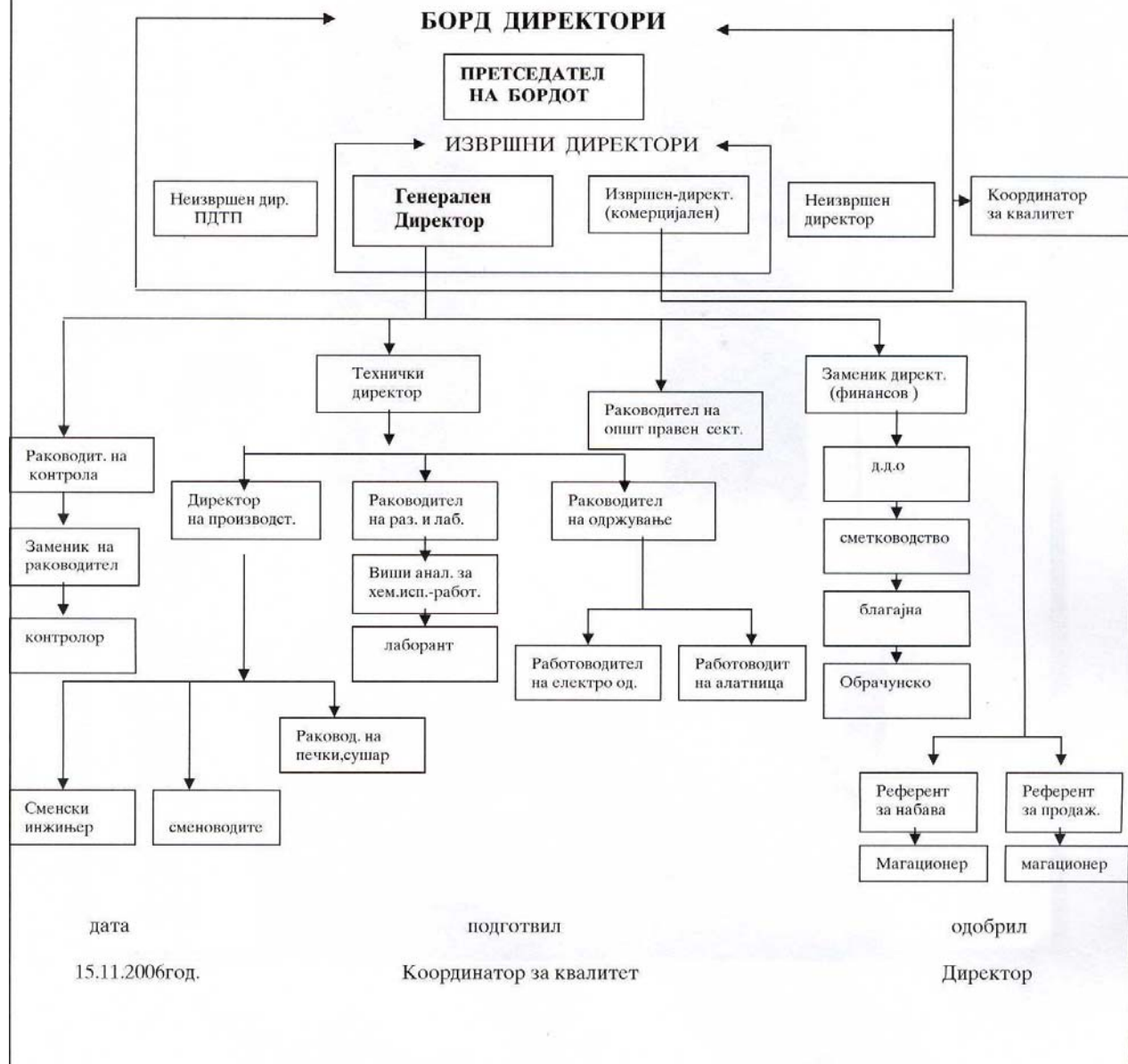
Индустриска бр. 6, п.ф. 9, Пехчево, Македонија
Тел: ++ 389 33 441 135; 441 143; 441 171; Факс : ++ 389 33 441 358

ПРИЛОЗИ КОН ГЛАВА Ш

- ❖ Органограм за структурата на управување на локацијата во кој се објаснети нивоата на одговорност во управувањето со животна средина.**
- ❖ Прирачник за квалитет на РИОМК "Бомекс Рефрактори" АД, Пехчево**
- ❖ Изјава за политика за животна средина**
- ❖ Изјава за политика за квалитет**
- ❖ Сертификат ISO 9001:2000**

1.3 ОРГАНИЗАЦИОНА ШЕМА

А.Д. РИОМК " BOMEX REFRACTORY" ПЕХЧЕВО





REFRACTORY A.D.

**РУДНИЦИ И ИНДУСТРИЈА ЗА ОГНООТПОРНИ МАТЕРИЈАЛИ И
КЕРАМИКА, ИНДУСТРИСКА бр. 6, п.ф. 9, ПЕХЧЕВО, МАКЕДОНИЈА**
ТЕЛ: ++ 389 33 441 135, 441 143, 441 171 ФАКС : ++ 389 33 441 358

ЦЗБЗПБ СДБ
01/01



ПОЛИТИКА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА

Политиката за животна средина има целосна функционална вредност во самите рамки на вкупната политика на А.Д. "BOMEX REFRACTORY" – ПЕХЧЕВО.

Главни постулати во реализирањето на целите на политиката за животна средина се :

- Да одговара на природата, обемот и еколошките влијанија.
- Вклучува континуирано подобрување и спречување на загадувањето.
- Да е во согласност со законската регулатива.
- Да обезбеди рамка за поставување и преиспитување на целите и задачите.
- Да биде документирана , да се применува и соопштува на сите вработени и да е јавна.
- Вработените на А.Д. "BOMEX REFRACTORY" – ПЕХЧЕВО се свесни, ја разбираат и ја спроведуваат Политиката за животна средина.

Дата

15.11.2006 год.



Borche Koniev
Генерален директор,

БОРЧЕ КОНЕВ



ЦЗБЗПБ СДБ
01/01

REFRACTORY A.D.

РУДНИЦИ И ИНДУСТРИЈА ЗА ОГНООТПОРНИ МАТЕРИЈАЛИ И
КЕРАМИКА, ИНДУСТРИСКА бр. 6, п.ф. 9, ПЕХЧЕВО, МАКЕДОНИЈА
ТЕЛ: ++ 389 33 441 135, 441 143, 441 171 ФАКС : ++ 389 33 441 358



1.1 ПОЛИТИКА ЗА КВАЛИТЕТ

А.Д. РИОМК " VOMEX REFRACTORY " - ПЕХЧЕВО се определува, во целост да ја спроведува ПОЛИТИКАТА ЗА КВАЛИТЕТ која е рамка за воспоставување и преглед на дефинираните цели за квалитет, чии основни принципи се:

- Креирање деловен систем за квалитет ориентиран кон купувачите, со цел зголемување на нивната доверба.
- Ориентирање и прилагодување на пазарот, со цел зголемено учество на истиот
- Само квалитетен производ да биде доставен до ценетиот купувач, со што ќе се зголеми и подобри имиџот на фирмата
- Создавање коректни односи со добавувачите заради исполнување на барањата на АД РИОМК "Vomex Refractory" и квалитетно добавување на репроматеријалите.
- Идентификување и елиминирање на сите недостатоци кои можат да предизвикаат губење на работата и купувачите, намалување на добивката и се она што неповолно влијае на пошироката заедница.
- Сите вработени имаат овластувања да работат во рамките на нивните дефинирани одговорности.
- Исполнување на потребите на вработените

АД РИОМК " VOMEX REFRACTORY " - ПЕХЧЕВО во иднина се обврзува да:

- Континуирано го одржува и подобрува Системот за квалитет, со што ќе ги исполнува барањата од стандардот ISO 9001:2000, а воедно и ги задоволува барањата на купувачите.
- Перманентно го спроведува стручното оспособување за квалитетот на вработените на сите нивоа.
- Води грижа за подобрување на условите за работа, опремата и знаењето на вработените, како и за заштитата на животната средина.

Дата

15.11.2006 год.



Stav
Генерален директор

БОРЧЕ КОНЕВ



Certificate of Registration

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM - ISO 9001:2000

This is to certify that:

Riomk "BOMEX Refractory" AD
Industriska BB
2326 Pehcevo
Macedonia

Holds Certificate No: **FM 62087**

and operates a Quality Management System which complies with the requirements of BS EN ISO 9001:2000 for the following scope:

Development and production of fireproof ceramic products.

For and on behalf of BSI:

Managing Director, BSI Management Systems (CEMEA)

Originally registered: **06/03/2002**

Latest Issue: **07/12/2006**



003

Page: 1 of 2



This certificate was issued electronically and remains the property of BSI and is bound by the conditions of contract. This certificate does not expire. An electronic certificate can be authenticated [online](#). Printed copies can be validated at www.bsi-global.com/ClientDirectory or telephone +44 (0)20 8996 7033.

The British Standards Institution is incorporated by Royal Charter.
Management Systems (CEMEA) Headquarters: 389 Chiswick High Road, London, W4 4AL, United Kingdom

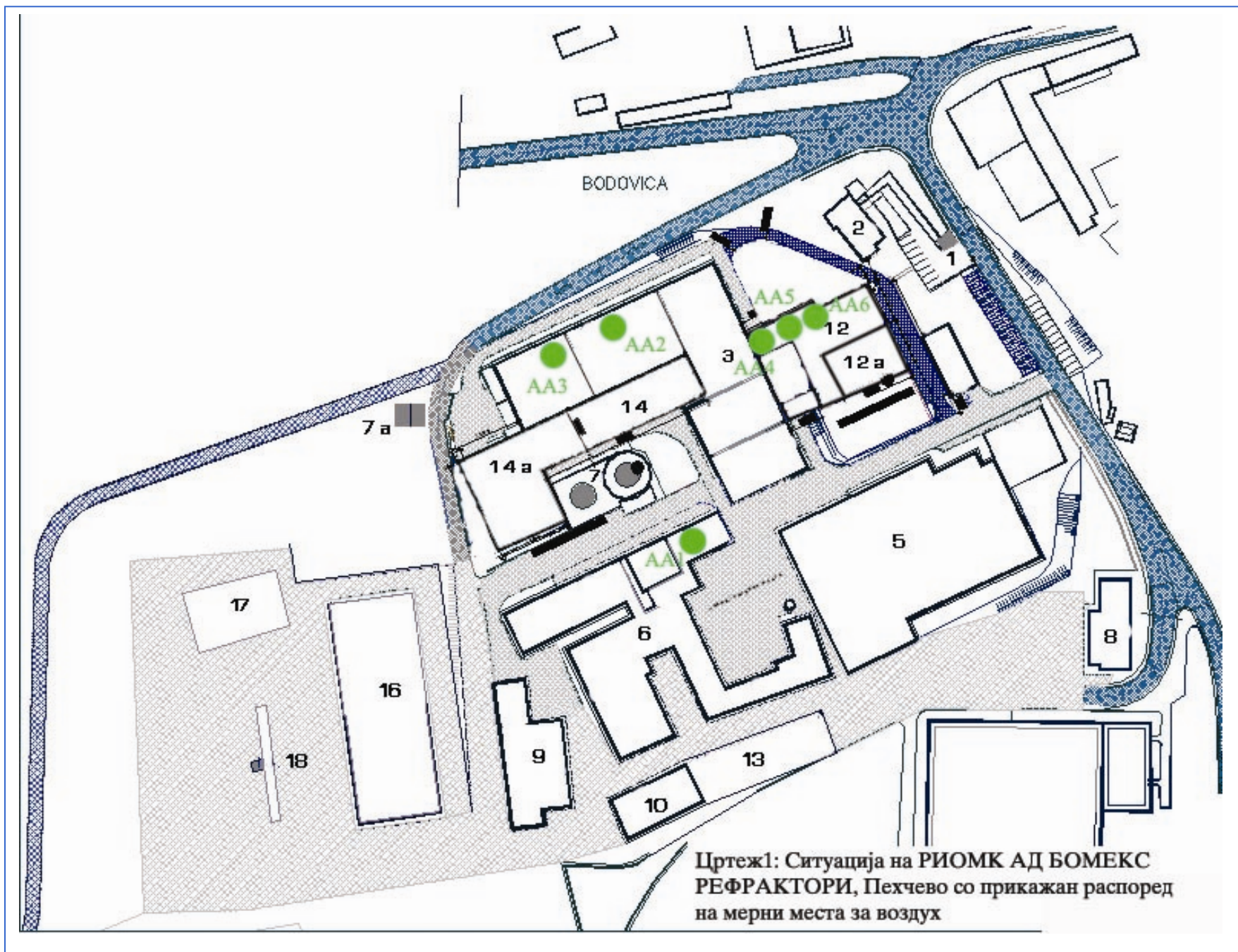


А.Д. РИОМК " BOMEX REFRACTORY " - ПЕХЧЕВО
РУДНИЦИ И ИНДУСТРИЈА ЗА ОГНООТПОРНИ МАТЕРИЈАЛИ И КЕРАМИКА

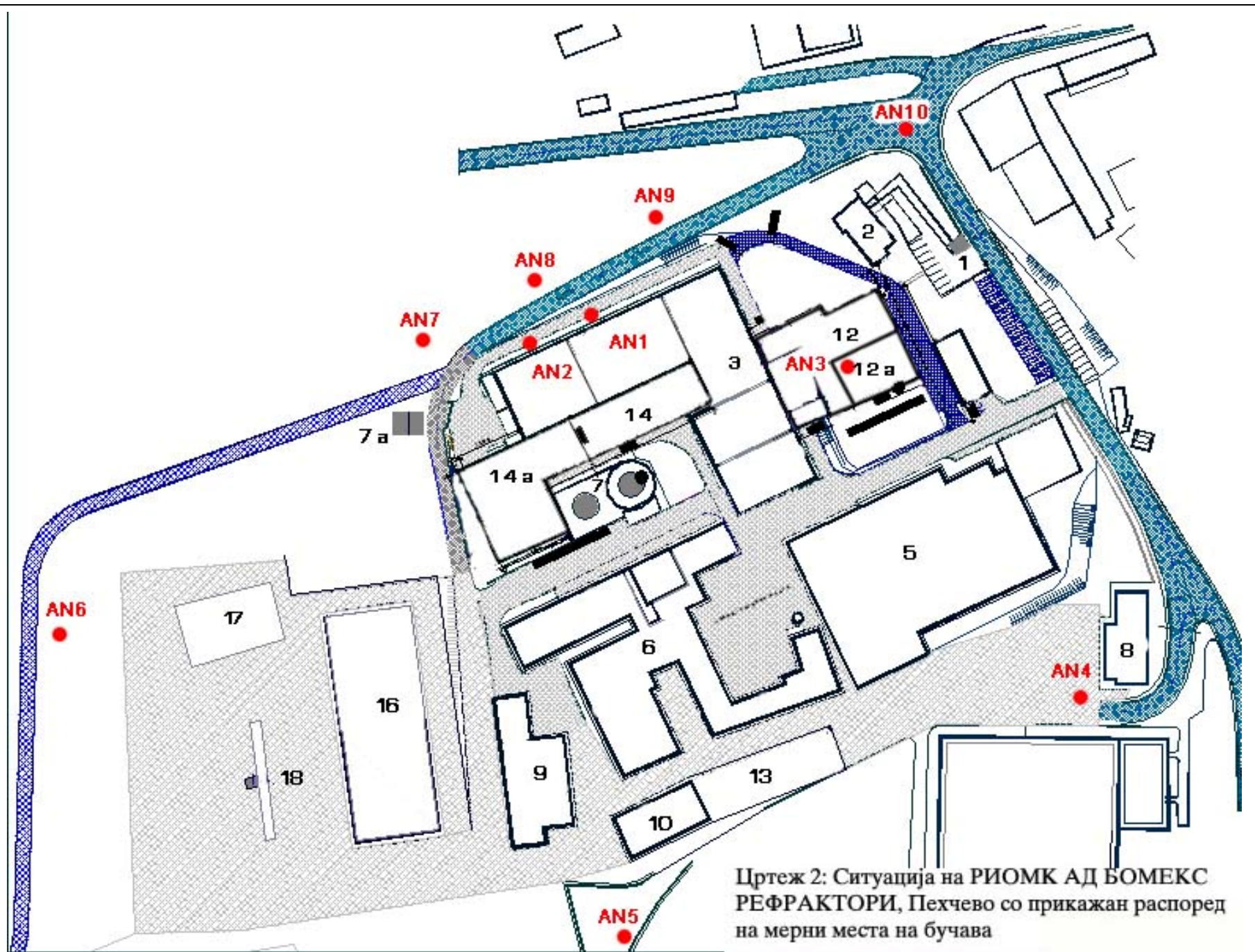
Индустриска бр. 6, п.ф. 9, Пехчево, Македонија
Тел: ++ 389 33 441 135; 441 143; 441 171; Факс : ++ 389 33 441 358

ПРИЛОЗИ КОН ГЛАВА VI

- ❖ *Црџеж 1:* Ситуација на РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево со прикажан распред на мерните места за воздух
- ❖ *Црџеж 2:* Ситуација на РИОМК АД "Бомекс Рефрактори", Пехчево со прикажан распред на мерните места на бучава



Цртеж1: Ситуација на РИОМК АД БОМЕКС РЕФРАКТОРИ, Пехчево со прикажан распоред на мерни места за воздух



Цртеж 2: Ситуација на РИОМК АД БОМЕКС РЕФРАКТОРИ, Пехчево со прикажан распоред на мерни места на бучава