

## **Прилог XV**

### **РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХНИЧКИ ДЕТАЛИ**



"MAGALB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м; 1000 Скопје - Р. Македонија  
Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
Mob. : ++389 70 209-551 ; e-mail: [akifer@mt.net.mk](mailto:akifer@mt.net.mk)

---

## Содржина:

XV. Резиме без технички детали.....	2
-------------------------------------	---



"MAGALB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м; 1000 Скопје - Р. Македонија  
Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
Mob.: ++389 70 209-551 ; e-mail: akifer@mt.net.mk

## XV. Резиме без технички детали

Наоѓалиштето за технички градежен камен Добарски Жеден се наоѓа на источните падини на истоимениот масив. Најблиски населени места се селата Добарце, Групчин и Желино оддалечени 2.5 до 3.5 km од локалитетот.

Во непосредна близина на локацијата проаѓа автопатот Скопје-Тетово со кој наоѓалиштето е поврзано преку регионалниот пат Скопје –Тетово со кој наоѓалиштето е поврзано преку локалниот пат за селото Добарце што е регулирано според сообраќајното решение потврдено од министерството за сообраќај и врски.

Снабдувањето со електрична енергија е преку сопствена трафостаница со снага од 650 kW.

Наоѓалиштето на камен е во фаза на експлоатација и со концесија за користење и експлоатација на мермеризиран варовник на лежиштето "Добарски Жеден" и преработка на камена маса во готови фракции на инертен материјал, и тоа фракции:

- 0 – 63 mm (tampon)
- 0 – 4 mm
- 4 - 8 mm
- 8– 16 mm
- 16 – 32 mm

Материјалот се транспортира со камиони до приемниот бункер и во натамошната преработка се применуваат транспортни ленти, транспортери а складирањето на готовите фракции е на плац за готови производи.



"MAGAQB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м; 1000 Скопје - Р. Македонија  
Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
Mob.: ++389 70 209-551 ; e-mail: akifer@mt.net.mk

Во каменоломот "Добарски жеден" работата се одвива во една смена со вкупно 11 вработени лица поделени во сгручните служби и производниот процес.

Објектот се состои од технолошка линија за дробење, мелење и класирање на варовник, плац за складирање на готовите производи, објекти за складирање на помошни материјали, трафостаница, паркинг за механизација и возниот парк и простории за вработените.

Во состав на инсталацијата се наоѓа механичарска работилница како и магацински простор за резервни делови за одржување на опремата.

Дворното место се користи за складирање на сировини и полупроизводи на отворено, на места определени за таа намена.

Локацијата се напојува со електрична енергија од сопствена трафостаница со снага од 650 kW

Технолошка и санитарна вода на локацијата се користи од резервоар за вода од 7000 литри кој се дополнува со цистерни од општинската водоводна мрежа.

Просторот е поделен на неколку целини:

- површински коп за експлоатација на мермеризирани варовници,
- примарна мобилна дробилка (примарно дробење),
- секундарна мобилна постројка (секундарно дробење),
- склад за готови производи и полупроизводи
- помошни објекти и управна зграда

Проектираниот капацитет на преработка на минерални сировини е околу 100м<sup>3</sup>/час.

Годишниот капацитет изнесува 100.000 тони со работа во една смена 2400 работни денови во текот на годината.



"MAGAQB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м; 1000 Скопје - Р. Македонија  
Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
Mob.: ++389 70 209-551 ; e-mail: akifer@mt.net.mk

## За експлоатација на копот во рудникот се користи следнава механизација:

- **Бушилица TAMROK 600** Оптимална длабина на дупчење 30м, Пречник на дупчење 85мм, чекич RK-15, Потрошувачка на воздух  $7\text{m}^3/\text{мин}$ , Дупчење над хоризонтала  $27^0$ , бочно дупчење  $72^0$ , хоризонтално дупчење 0.25-1.80м, брзина на дупчење 4-12м/ч
- **Товарење** со утоварна лопата ханомаг, зафатнина на лопата од  $2,5\text{m}^3$ ,
- **Транспорт** на суровината од етажите до примарно дробење (локален транспорт) со два камиони од типот IVEKO I MERCEDES, зафатнина на сандукот  $8\text{m}^3$ , носивост од 12 т, вкупна маса 24,00Т.
- **Стационарна решетка**
- **Помошната опрема** која ја сочинуваат булдужер од типот TG 220 за изведување на помошни работи; цистерна за снабдување со гориво и цистерна за прскање со вода.

Површинскиот коп е од брдско длабочински тип на откопување на минералните суровини кој овозможува: ниски експлоатациони трошоци, потполно искористување, побезбедна работа со помал број на вработени и примена на висок степен на механизираност при работењето. Технолошкиот процес на експлоатацијата се врши со примена на дисконтинуирана технологија односно со примена на дупчачко-минерски работи, Риперирање, товарење на ископаниот материјал и транспорт со камиони до примарна дробилка во сепарацијата. Откопувањето се изведува етажно.

Ровниот варовник од површинскиот коп се дроби и класира во мобилна дробилична постројка со капацитет од  $100\text{m}^3/\text{ч}$ . Истата е лоцирана на источната страна од површинскиот коп на кота 556 каде во близина е формирана депонија за готовата фракција. Врз база на физичко-механичките својства на минералната суровина и потребниот асортиман за градежна



"MAGALB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м; 1000 Скопје - Р. Македонија  
Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
Mob.: ++389 70 209-551 ; e-mail: akifer@mt.net.mk

фракција е избран технолошкиот процес, кој не создава штетни споредни продукти во недозволените количини во атмосферата, кој е сигурен за вработените од аспект на заштита при работа и др.

Технолошката шема на производниот процес од мобилната дробилнична постројка е следната:

Материјалот по минирањето со гранулација од -600+0 со помош на тешка механизација и камионски транспорт се носи до платформата на приемниот бункер со зафатнина од 25м<sup>3</sup>. Материјалот со помош на вибро-додавачот од бункерот се проследува во дробилката и преку челична решетка, со отвор меѓу ламелите од max 600мм, оди на примарно дробење на челусната дробилка, а потоа со помош на вибрациониот канал и главниот излезен конвертер се пренесува на 3-то степеното вибрационо сито на секундарната дробилка, додека ситните фракции и земјата како нус производ со транспортна лента се одведува на отворена депонија и се продава за тампонирање.

Во секундарната дробилка можат да се произведат најмногу 4 излезни фракции, кои преку излезните инки, односно интерните конвертери, се предаваат на надворешни конвеери, со чија помош материјалот се транспортира и насипува. Најголемата фракција (зрна со големина над големината на отворот на најкрупното сито) се транспортираат со помош на интерен конвеер во дробилката за повторно дробење.

Со оптимално подесување на капацитетот и растојанието на плочите во секундарната дробилка нема да се јави надзрно. На овој начин целиот процес се одвива во таканаречен отворен систем-циклус.

Доколку постои потреба за преместување/транспортирање на дробилката, потребно е таа да се испразни од материјал. Конвеерите треба да се оддалечат, да се прицврсти куката, контролниот ормар да се фиксира во положба за транспорт, да се прикачи влечното тело и да се подигнат



"MAGAQB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м; 1000 Скопје - Р. Македонија  
Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
Mob.: ++389 70 209-551 ; e-mail: akifer@mt.net.mk

потпорите. По извршување на овие работи, постројката е подготвена за преместување/транспорт.

Процесот на примарни и секундарно дробење се одвива на челусни дробилки, додека процесот на сепарирање е на вибро сита, од каде се добиваат фракциите 0-4мм, 4-8мм, 8-16мм и 16-32мм, а транспортот на фракциите се изведува со бесконечни траки. Применетиот систем за обеспрашување со дисперзирана вода под притисок од 6 бари и систем на прскалки поставени на сите пресипни места и на бесконечните траки дава гаранција за намалена емисија на прашина во амбиенталниот воздух.

Во производниот ланец применети се најсовремени технолошки постапки и опрема како што е NONEL SYSTEM за иницирање на експлозивни средства, современи системи за примарно и секундарно дробење, системи за сееење и ефикасен систем за отпрашување.

Минирањето се врши во согласност со главниот рударски проект и упаствата дадени од страна на производителот на експлозивните средства и законската регулатива. Во согласност со истите субјекти, треба да се врши и истоварање, складирање и користење на експлозивниот материјал.

Раководителот на производство е одговорен за управувањето со процесот на производство како и за квалитетот на производите. Во таа смисла тој е одговорен за планирањето на производството, квалитетот на производите контрола и третман на емисиите, за безбедноста на персоналот и за транспортот. Во негова надлежност е истражувањето и развојот во смисла на испитување и воведување на нови технологии, нови машини и сл.

Раководителот е одговорен за одржувањето на целата инсталација. Во таа смисла тој е одговорен за планирањето на одржувањето вклучувајќи ги и системите за намалување, контрола и третман на емисиите и за одржување на



"MAGALB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м; 1000 Скопје - Р. Македонија  
Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
Mob.: ++389 70 209-551 ; e-mail: akifer@mt.net.mk

транспортните средства. Во негова надлежност е истражувањето и развојот во смисла на испитување и воведување на нови технологии, нови машини и сл.

Целосната одговорност за работата и спроведување на мерките за намалување на емисиите е на управителот. Оваа одговорност е делегирана на персоналот одговорен за производство, одржување и развој.

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

Службата за одржување е директно одговорна за правилно спроведување на мерките за намалување на емисиите.

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

Менаџерот за животна средина (управителот) е одговорен за мониторинг на спроведување на мерките за намалување на емисиите за да се овозможи коректна и оптимална работа.

Во процесот на производство и преработка се користат неметални минерални сировини кои се добиваат преку ископување и предходно примарно дробење. Сировините кои се користат и можат да се преработат имаат тврдина 8 по Мосовата скала.

Доставувањето на сировините е од сопствениот ископ на мермеризирани варовници на месноста "Добараски Жеден" во кругот на самата инсталација.





"MAGALB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м; 1000 Скопје - Р. Македонија  
Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
Mob. : ++389 70 209-551 ; e-mail: akifer@mt.net.mk

Калциум (Ca) ги има следните алотропски модификации:

- калциум карбонат
- мермери и
- гипс

Чистиот калциум најмногу се јавува во вселената и служи за заштита на обвивката. Други карактеристики се следните:

- реден број по Менделеј 20
- атомска тежина 40,08
- специфична тежина 1,58

Сребрено бел, лесен алкален неметал. Во природата се наоѓа врзан во многу соединенија (варовник, мермер гипс и др.). Најважен елемент за развитокот и опстанокот на живиот и растителниот свет на земјата, само мал број организми мораат да е развиваат и опстанат во средини каде нема Ca (пример: габите *Аспергилус нигер*).

Кај човекот и сите сисари е неопходен за развитокот на коскениот скелет, каде 25% го сочинува Ca, а останатиот дел опаѓа на мускулната маса на која исто така пресуден фактор за развојот има калциумот.

Во организмот се внесува преку храната и водата во облик на органски соли и минерали.

Дневната потреба на организмот за Ca за правилен развој изнесува од 0,9-1,5 gr/24~asa за возрасни, додека за деца, младинци и бремени жени оваа доза е поголема.

Во недостаток на Ca во организмот кај човекот доаѓа до појава на разни заболувања и попречување на развитокот како што се рахитис, остеопороза и др, а кај растителниот свет доаѓа до сушење на кореновите влакна и одумирање на лисната маса.



"MAGAQB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м; 1000 Скопје - Р. Македонија  
Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
Mob.: ++389 70 209-551 ; e-mail: akifer@mt.net.mk

Не може да се замисли развојот на индустријата, како што се металургијата, хемиската, фармацевтската, прехранбената и градежната, каде Са не нашол примена како чист или во форма на калциумови соединенија.

**Општ е впечатокот дека без присуство на калциум чист или во форма на соединенија, неодржлив би бил животот и развојот на планетата Земја, односно истиот воопшто не е штетен, туку напротив, тој е многу корисен и потребен за здравјето на луѓето и растителниот свет.**

Филер каменото брашно (микронизиран калцит) се користи како полнило во индустријата а гума, за хартија како и во индустријата за бои и лакови (подлоги и нијансирани бои). Исто така се користи како носачи на активни материи во хемиската индустрија како и во производството на адитиви во прехранбената индустрија.

Суровините воглавно се поделени на две групи според својата природа и намена:

1. Карбонатни суровини:

- доломити,
- калцити
- сив варовник

Користењето на помошните материјали се однесува на:

- Минерски активности
- одржувањето на механизацијата и опремата,
- средства за одржување на хигиена како и
- средства за заштита при работа.

Стопанскиот експлозив се набавува за потребите за минирање на површинскиот коп и се изведува од овластена компанија за изведување на минерски активности. Годишната потрошувачка е 30 тони,електричен фитил



"MAGAQB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м; 1000 Скопје - Р. Македонија  
Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
Mob.: ++389 70 209-551 ; e-mail: akifer@mt.net.mk

(12000 м), детонатори ДК-8 (48 парчиња), милисекундни забавувачи (600 парчиња), круни (8 парчиња), цевки (4 парчиња).

Дизел горивото се користи за потребите на мобилната механизација. Дизел горивото се складира во цистерна и се користи само за дневна потрошувачка.

Напојувањето се електрична енергија е преку сопствена трафостаница со снага од 650 kW. Доводниот кабел е подземен а приклучокот е изведен во согласност со барањата. Просечната месечната потрошувачката на струја е 15 MW/h, а ангажираната моќност на електрична енергија се контролира преку вграден максиграф.

Водоснабдувањето со технолошка и санитарна вода во инсталацијата се врши од општинската водоводна мрежа на Општина Желино преку дополнување со цистерни на резервоарот од 7000 litri. Средната годишна потрошувачка на санитарна и технолошка вода изнесува 320 m<sup>3</sup>.

Вода се користи само за перење на објектот и околината и попрскување на гранулатите заради превенција од создавање прашина . Отпадната санитарна вода се испушта во сопствена септичка јама за таа намена.

Производи кои се пласираат на пазарот се:

1. Дробен каменит (0 - 63 мм)
2. Фракционен дробен агрегат
  - а. 0 – 4 мм
  - б. 4 – 8 мм
  - ц. 8 – 16 мм
  - д. 16 – 32 мм

Гранулатот се користи како финален производ наменет за изработка на бетон, армиран бетон и тампонски слој за посипување на патишта.



"MAGAQB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м; 1000 Скопје - Р. Македонија  
Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
Mob.: ++389 70 209-551 ; e-mail: akifer@mt.net.mk

Од годишното производство на дробен камен од 100.000 тони производите учествуваат со:

- Дробен каменит (0 – 63 mm) со 10 %
- Фракционен агрегат (0 – 4 mm) со 35 %
  
- Фракционен агрегат (4 – 8 mm) со 20 %
- Фракционен агрегат (8 – 16 mm) со 20 %
- Фракционен агрегат (16 – 32 mm) со 15 %

Готовите производи се складираат на плац за готови производи

Во каменоломот "Добарски жедеи" ДОО се создава релативно мала количина на цврст отпад од технолошкиот процес. Целокупниот цврст материјал се преработува во различни грануляции кои претставуваат готов производ.

Отпадот од јаловина при ископ на површинскиот коп се складира на самата локација на определено место за таа намена. Јаловината е претежно земја која се користи за уредување на тревните површини на самата локација

Овој отпад е јаловина - земја е инертна и не ја нарушуива животната средина. Годишно се создава околу 4 тони јаловина од производството на гранулати.

Создадениот отпад од одржување на постројката и опремата се собира во контејнер на излезот на погонот а останатиот неметален отпад во контејнер за комунален отпад,

Отпадните масла од одржување на механизацијата се собираат во метални буриња и истото се користи за подмачкување на ланчаниците, транспортните уреди и другата опрема.

Собирањето и транспортирањето на отпадот се врши со средства и опрема која е наменета исклучиво за собирање и за транспортирање на отпадот.



"MAGAQB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м; 1000 Скопје - Р. Македонија  
Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
Mob.: ++389 70 209-551 ; e-mail: akifer@mt.net.mk

Отпадот од локацијата со сопствени возила се изнесува и се одложува на општинската комунална депонија.

Во каменоломот „Добарски жеден“ ДОО не се создава никаков течен отпад.

Појава на **фугитивна емисија** на прашина се јавува и на следните места

- На отворен склад (-120 +0) mm;
- На пресипни места (додавачите и сипките) при процесот на производство;
- На отворен склад, при пад на материјалот од транспортна трака, за готов производ-фракцијата од (-4+0) mm;
- При транспорт на сепариран варовник по отворени транспортни траки.

Емисиите на фугитивната прашина од операциите на дробење на преработка на варовникот се опиределени преку фактори на емисии од одделни операции на преработка на варовникот.

За намалување на фугитивните емисии односно на позициите каде што се забележала зголемена количина на прашина превземени се посебни мерки и тоа:

Работите во површинскиот коп каменоломот “ Добарски жеден” ДОО, се изведуваат на отворен простор и многу брзо и краткотрајно доаѓа до распостирање на прашина и гасовитите продукти, после минирањето, кои со природна вентилација се евакуираат. Патиштата кои се користат за транспорт се прскаат со вода.

Отворените транспортни траки на готови производи се покриваат со монтаж-демонтажни капаи или има поставено водено отпашување на оние места од траките каде што дозволува технологијата на работа каде што не доаѓа до намалување на квалитетот на производите.

Каменоломот “ Добарски жеден” ДОО применува распрскување на вода во околината на отворените складишта, внатрешните сообраќајници како и



"MAGAQB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м: 1000 Скопје - Р. Македонија  
Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
Mob.: ++389 70 209-551 ; e-mail: akifer@mt.net.mk

редовно чистење на бункерите за дотур на суровина и стопанскиот двор од заостаната прашина.

Производството на неметални материјали во основа е сув процес. Отпадната вода не се создава со исклучок на дождовните води од локацијата.

Од локацијата на каменоломот "Добарски жеден" ДОО нема испуштање на отпадна вода во површински води.

Во самиот технолошки процес не се употребува технолошка вода. Таа во објектот се користи само за перење на објектот и околината. Атмосферската вода која се создава при обилни дождови преку подземни природни канали се испушта во природна вододерина која се влива во сув канал за одводнување.

Водата која се создава заради хигиенските и санитарни потреби на вработените преку санитарен чвор се испушта во септичка јама. Септичката јама се празни по потреба од страна на овластен субјект.

Одбрано е едно мерно место за мерење на бучавост и едно мерно место за мерење на вибрации на осетливи места во околина на локацијата:

N-1 мерно место прва населена куќа во село Добарце

V-1 мерно место прва населена куќа во село Добарце

Мерењата кои се предвидени ќе бидат извршени во работно време и во согласност со Одлуката 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, член 3, таб II-VI).

Предложен е мониторинг на емисија на респирабилна прашина, бучава и вибрации од линиите за дробење на минерални суровини и при минирање. Мониторингот се предлага да се изведува еднаш на две години на следните места за мониторинг и за следните параметри:



"MAGALB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
 бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м; 1000 Скопје - Р. Македонија  
 Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
 Mob.: ++389 70 209-551 ; e-mail: akifer@mt.net.mk

F 1, AS 1 Управна зграда до трафостаница

F 1, AS 1	Прашина	Седиментна прашина
-----------	---------	--------------------

F 2 Северо источно од локацијата

F 2	Прашина
-----	---------

F 3 Југозападно од локацијата

F 3	Прашина
-----	---------

V 1; F 4; AS 2; N 1 Прва населена куќа во село Добарце

V 1; F 4; AS 2; N 1	Вибрации	Прашина	Седиментна прашина	Бучава
---------------------	----------	---------	--------------------	--------

Мониторингот ќе го изведува овластена компанија за мерење на емисиите во воздухот избрана на тендер, а ќе се однесува на мерење емисиите на отпадни



"MAGAQB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м; 1000 Скопје - Р. Македонија  
Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
Mob. : ++389 70 209-551 ; e-mail: akifer@mt.net.mk

гасови од процесот на производство, мерење на бучавата на границите на локацијата и мерење на емисиите на респирабилна прашина и вибрации.

Каменоломот „Добарски жеден „ ДОО планира да ги редуцира сите емисии во воздух, вода и почва и со тоа да даде придонес за зачувување и унапредување на животната средина. Во почетокот ќе се комплетираат сите започнати активности според Главниот рударски проект кој фирмата го има изработено. Сегашните сопственици на фирмата ја имаат наследено состојбата со мерки за животна средина според тогашните закони, норми и прописи.

Во развојниот план на фирмата се планира воведување на концепт за почисто производство каде што пристапот на решавањето на проблемите е поинаков и ќе се делува на изворот на загадување со примена на нови техники, минимизација и употреба на отпадот.

Енергетската ефикасност ќе се реши со модернизација на регулацијата на електромоторите чија потрошувачка е главна и најголема ставка во производните трошоци. Со намалување на потрошувачката на електрична енергија ќе се даде придонес во глобалното намалување на загадување на воздухот преку заштеди при производство на електрична енергија од фосилни горива.

Сите активности по фази се така планирани да не предизвикаат зголемени влијанија врз животната средина, зголемени трошоци на сировини и енергија. Припремите и адаптациите ќе бидат така испланирани да не предизвикаат застој на производниот процес. Единствено ќе се запира кога тоа е неопходно и во исто време ќе се изведат некои поправки кои се предвидени со планот за редовно одржување.





"MAGALB KIFER, Robert i drugi d.o.o.", експорт-импорт

Друштво за производство, инженеринг, промет и услуги - Скопје  
бул. "Партизански одреди" б4а/2-2м; 1000 Скопје - Р. Македонија  
Tel: ++389 2 3069-650 Tel / Faks: ++389 2 3065-517  
Mob. : ++389 70 209-551 ; e-mail: akifer@mt.net.mk

Изработено е Упатство за подготвеност при вонредни состојби, список на потенцијални инцидентни и вонредни состојби како и план за реагирање при инцидентните ситуации.

Изработени се проекти и упатства во кои се опфатени сите чинители кои влијаат на животната средина и работната средина, а кои се јавуваат како последица од активностите на преработка на неметалните сировини во погонот, како и анализа на опасностите и конкретните мерки и средства кои се предвидени за целосно извршување на заштита на вработените во погоните на каменоломот "Добарски жеден" ДОО и за заштита на животната средина.

Вработените се запознати со потенцијалните инциденти и вонредни ситуации и со планот за реагирање при инцидентните ситуации.

Како превентивна мерка е опфатено поставувањето на лесно воочливи пригодни табли или други знаци за забрани и предупредувања, со натписи или цртежи кои информираат за опасностите и забранетите постапки.

Со оглед дека каменоломот се наоѓа на локација наменета за експлоатација на минерални сировини секогаш ќе биде атрактивен за дополнување и проширување на линијата на производство.

Сепак, за екстреман случај на затварање на локацијата, предложени се мерки со цел да се минимизираат краткорочните и долгорочните ефекти на активноста врз животната средина по престанок на активноста на локацијата.

Предложените мерки за минимизирање на влијанието на животната средина во случај на целосен или делумен престанок со работата на дел на активноста на каменоломот "Добарски жеден" ДОО се дадени во Планот за управување со резидуи.