

## **Додаток XIV Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите**

### **С О Д Р Ж И Н А**

XIV.1	Вовед .....	2
XIV.2	Мерки кои ќе ги превземе Раководството на Каменолом Краста.....	3
XIV.3	Престанок на работа .....	6
XIV.4	Реставрација на инсталацијата .....	7

## **XIV.1 Вовед**

Информациите презентирани во додаток XIV се со цел да се презентираат мерките кои што се превземаат од страна на Бетон Про, како и светски атрактивни методи за намалување на евидентираните можни загадувања од активностите кои што се изведуваат во рамките на инсталациите на Бетон Про.

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

Врз основа на добиените резултати од извршените мерења позначајни загадувања на животната средина од работењето на инсталацијата се забележани од прашината која се јавува при работата на самите инсталации, издувни гасови од опремата и машините кои што се користат на Каменоломот Краста, бучава и вибрации кои се резултат на работата на самата механизација.

Не е направена проценка за тоа колкав би бил работниот век на инсталации со кои управува Бетон Про. Меѓутоа, доколку настапат околности под кои ќе биде неопходно да престанат со работа, Бетон Про, се обврзува да ги сведе на минимум влијанијата врз животната средина од своето работење.

## **XIV.2 Мерки кои ќе ги превземе Раководството на Каменолом Краста**

Каменоломот Краста е должен во текот на припремата, работата и престанокот на експлоатацијата на каменоломот, да ги исполнi следните обврски кои се однесуваат на заштита на животната средина така да:

- ◆ не го загрозува здравјето на луѓето и не предизвикува влијание на околната и закана по здравјето на населението во околната;
- ◆ ги превзема сите адекватни превентивни мерки со кои го спречува или намалува влијанието врз животната средина;
- ◆ избегнува создавање на отпад, а доколку дојде до создавање на отпад го сведува на минимумили врши негова рециклијажа а доколку тоа не е можно тогаш отпадот го складира на начин на кој нема да има влијание врз околната;
- ◆ ефикасно користење на енергетски и природни ресурси
- ◆ ги превземе неопходните мерки за спречување на несреќи и ограничување на нивните последици;
- ◆ ги превзема неопходните мерки после престанокот на експлоатација на каменоломот, при кои може да дојде до загадување на животната средина;
- ◆ доколку дојде до значајни промени во работата да го извести Министерството за животна средина и просторно планирање.

#### **Мерки за спречување и минимизирање на емисиите во атмосферата**

- ◆ применување на постапки за спречување на ширењето на прашината со следните постапка на оросување т.е наводнување на: материјалот за преработка, на работните површини, депонии и пристапните патишта (влезни и излезни од каменоломот).
- ◆ При големи ветрови да не се извршуваат поголеми активности;
- ◆ Да се користи технички исправна механизација;
- ◆ Ефикасно одржување на пристапните патишта
- ◆ Ограничена брзина на движење на транспортните средства
- ◆ При транспорт на варовник да се навлажнува материјалот или да се користат камиони со церада

- ♦ Да се извршат и мерења на концентрациите на прашина и други полутанти, доколку се над дозволените граници треба да се превземат и додатни мерки за заштита на животната средина

**Мерки за спречување и минимизирање на негативното влијание од бучава**

- ♦ Да се спроведе заштита на работниците со пропишани заштитни средства
- ♦ Да се усогласат со месната заедница најповолни термини за минирање

**Мерки за спречување и минимизирање на негативно влијание врз животната средина од процесот на минирање**

- ♦ Да се изврши грофизичко-сеизмолошко испитување за да се утврди “нултата состојба” на објектот во околината на каменоломот
- ♦ Со главниот рударски проект да се анализираат можните влијанија од минирањето.

**Мерки за спречување и минимизирање на негативното влијание врз почвата и тоа:**

- ♦ Хумусниот дел од почвата да се складира засебно и да се чува како би можел да се искористи рекултивација
- ♦ Со рударски проект да се дадат рударски решенија за заштита од ерозија, обезбедување на стабилност на сите објекти од каменоломот
- ♦ Забрането е да се врши поправка, одржување на механизацијата надвор од предвиденото плато
- ♦ Доколку дојде до протекување на нафта и масло, надвор од предвиденото плато, одма да се изврши негово прибирање и

**посипување со материјал “ЕКОПОРА” и отстранување на загадениот слој**

**Мерки за спречување и минимизирање на негативно влијание на растителен и животински свет**

- ◆ Високата и друга вегетација на просторот на површински коп и објектите за преработка на камењата да се чува максимално во колку може подолг период, уништување на дрвата и другата вегетација да се врши само тогаш кога е неопходно

**Мерки за спречување и минимизирање на негативното влијание врз пејсажот**

- ◆ После завршување со експлоатацијата на каменоломот да се изврши техничка и биолошка санација на експлоатационото поле, неговата околина и другата работна околина согласно проектот за рекултивација
- ◆ Техничка санација во смисла доведување на завршните косини на каменоломот во трајно стабилна и безбедна состојба, обезбедување на услови за биолошка санација т.е биолошка рекултивација каде што е тоа можно, да се спроведува сукцесивно после напуштање на етажите.

**Мерки за спречување и минимизирање на негативното влијание врз населението**

- ◆ Ограничување на работното време на каменоломот и тоа на, 8 до 12 сати
- ◆ Усогласување со месната заедница за најповолни термини на минирање вотекот на денот

- ♦ Да се превземат сите мерки предвидени за обезбедување на сигурен сообраќај на регионалните и локалните патишта за време на минирањето.

#### **Мерки за управување со отпадот**

- ♦ Варовникот да се одложува на предвидени одложувалишта, одложувањето да се извршува спрема главен рударски проект. Одложениот материјал да се користи за санација, одржување и слично.
- ♦ Цврстиот отпад кој се создава во случај на инцидентно протекување на гориво, масло или мазива да се одложи ма посебна водонепропусна површина или во посебни контејнери.
- ♦ Целиот комунален отпад, прописно да се одложи во посебен контејнер лоциран во кругот каменоломот.

### **XIV.3 Престанок на работа**

Не се правени проценки за тоа колкав би бил работниот век на оваа инсталација. Меѓутоа, доколку настапат околности под кои ќе биде неопходно да престане со работа , Бетон Про, се обврзува да ги сведе на минимум влијанијата врз животната средина од своето работење.

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

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

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

Тоа вклучува:

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

- Во случај на престанок со работа сите масла, средства за подмачкување или горива кои што ќе бидат затекнати во моментот на престанок со работа истите ќе бидат предадени на овластен превземач кој понатаму ќе ги употребува или рециклира.

#### **XIV.4 Реставрација на инсталацијата**

Бетон Про, ќе ангажира стручни лица за ревитализација на ваков вид инсталации и планот ќе го достави на одобрување во Министерството за животна средина и просторно планирање.

Во прилог на овој Додаток, се даден Планот за рекултивација, кој што е дел од проектот: Главен рударски проект за површинска експлоатација на варовник од лежиштето “Краста”- Куманово.