

ИНТЕГРИРАНО СПРЕЧУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ЗАГАДУВАЊЕ

БАРАЊЕ ЗА Б - ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА

АКТИВНОСТ: ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ДРОБЕЊЕ, МЕЛЕЊЕ И СЕПАРАЦИЈА НА ОТПАДНА ТРОСКА

**ОПЕРАТОР:
ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ "МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ" ДОО
КАВАДАРЦИ**

Тех. бр. 01-03/21

НАДЛЕЖЕН ОРГАН



ОПШТИНА ЈЕГУНОВЦЕ

Март, 2021 година

Одговорно лице за изготвување на Дозволата

Доставување на Барање за Б интегрирана еколошка дозвола, согласно Законот за животната средина ("Сл. Весник на РМ" бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18)

Барање за спроведување на проект

Име на барателот: ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ "МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ"
ДОО КАВАДАРЦИ

Адреса на барателот: Ул. "Крсте Мисирков бр. 38 Кавадарци, 1430 Општина Кавадарци

Адреса на инсталацијата: Во кругот на Друштвото за производство, трговија и услуги "Југохром Алзар" ДООЕЛ увоз-извоз, Ул.101 бб, Јегуновце, 1215 Општина Јегуновце, Република Северна Македонија

Во врска со: Изградба на Инсталација за дробење, мелење и сепарација на отпадна троска

Орган надлежен за издавање на Б интегрирана еколошка дозвола

Градоначалник на Општина Јегуновце, 1215 Јегуновце, Република Северна Македонија

Одговорно лице за изготвување на барањето за Б интегрирана еколошка дозвола:

Име и презиме: Љупчо Аврамовски

Позиција: Лиценциран консултант за животна средина

Адреса: Ул. "Лондонска" бр.19, ТЦ "Тафталиџе" 1, спрат 3, 1000 Скопје

Контакт: avramovskilj@t.mk

Потпис:

Одобрил:

Управител: Емил Стојановски, Консултантска компанија "Енвиро Ресурси" ДОО Скопје

Адреса: Ул. "Лондонска" бр.19, ТЦ Тафталиџе 1, спрат 3, 1000 Скопје

Потпис:

Датум: 29.03.2021 година

СОДРЖИНА

I.	ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ	4
II.	ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ	6
III.	УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА	30
IV.	СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА	32
V.	ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД	34
VI.	ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРАТА	38
VII.	ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ И КАНАЛИЗАЦИЈА	40
VIII.	ЕМИСИИ ВО ПОЧВА	45
IX.	ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ФАРМЕРСКИ АКТИВНОСТИ	46
X.	БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ	47
XI.	ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ	51
XII.	ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ	54
XIII.	СПРЕЧУВАЊЕ ХАВАРИИ И РЕАГИРАЊЕ ВО ИТНИ СЛУЧАИ	71
XIV.	РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА	73
XV.	РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХНИЧКИ ДЕТАЛИ	74

БАРАЊЕ ЗА Б-ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА**I. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ**

Име на компанијата ¹	ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ "МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ" ДОО КАВАДАРЦИ
Правен статус	ДОО
Сопственост на компанијата	Приватна сопственост
Адреса на локацијата (и поштенска адреса, доколку е различна од погоре споменатата)	Во кругот на Друштвото за производство, трговија и услуги "Југохром Алзар" ДООЕЛ увоз-извоз, Ул.101 бб, 1215 Јегуновце, Општина Јегуновце, Република Северна Македонија
Број на вработени	30 вработени + правни субјекти-подизведувачи
Овластен претставник	Љубиша Буљандриќ, Управител
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето ²	Прилог 2 - Активности за кои е потребна Б-интегрирана еколошка дозвола, Точка 3. Индустија на минерали, 3.2. Инсталации за ископ, мелење, сеење, загревање на минерални сировини
Проектиран капацитет	ска 20.000 тони/годишно

I.1 Вид на Барањето¹

Обележете го соодветниот дел

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

I.2. Орган надлежен за издавање на Б - Интегрирана еколошка дозвола

Име на единицата на локалната самоуправа	Општина Јегуновце
Адреса	1215, Општина Јегуновце, Република Северна Македонија
Телефон	044/397-766

¹ Како што е регистрирана во Централен регистар на РСМ, важачка на денот на апликацијата

² Да се внесат шифрите на активностите во инсталацијата согласно Прилог 1 од Уредбата за определување на активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола односно дозвола за усогласување со оперативен план и временски распоред за поднесување на барање за дозвола за усогласување со оперативен план ("Службен весник на РСМ" бр.89/05). Доколку инсталацијата вклучува повеќе активности кои се предмет на ИСКЗ, треба да се означи шифрата за секоја активност. Шифрите треба да бидат јасно одделени една од друга.

³ Ова барање не се однесува на трансфер на дозволата во случај на продажба на инсталацијата

Одговор:

Во Прилог I дадени се детали за операторот и инсталацијата, заедно со соодветна пропратна документација

Прилози:

Прилог I - Тековна состојба од Централен Регистар;

Прилог II - GOOGLE Мапа и карта 1:25000

Прилог III – Договор за закуп

Прилог IV - Мислења од МЖСПП

Прилог V - Договори

Прилог VI - Програма за управување со отпад

II. ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ

Опишете ја постројката, методите, процесите, помошните процеси, системите за намалување и третман на загадувањето и искористувањето на отпадот, постапките за работа на постројката, вклучувајќи и копии од планови, цртежи и мапи (теренски планови и мапи на локацијата, дијаграми на постапките за работа)

Одговор

II.1. Постапка за оценка на влијанието врз животната средина

Согласно Законот за животна средина ("Сл. весник" на РМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 111/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) и Уредбата за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животната средина ("Сл. весник" на РМ бр. 74/05, 109/09, 164/12 и 202/16, каде наведениот проект припаѓа во Прилог II – Проекти за кои се утврдува потребата за спроведување постапка за оцена на влијанието врз животната средина (Генерално определени проекти), точка 11 - Други проекти, подточка (б) - Инсталација за дробење, мелење и сепарација на отпадна троска" (проекти што не се вклучени во Прилог I), а согласно Мислењето на Министерството за животна средина и просторно планирање - Управа за животна средина, заведено под архивски број 11-52/5 од 18.01.2021, донесено по основ на доставеното Писмо на намери, изготвен е Елаборат за заштита на животната средина за реализација на проектот.

Со доставеното Мислење инвеститорот се задолжува да изготви Елаборат за заштита на животната средина согласно Правилникот за формата и содржината на Елаборатот за заштита на животната средина согласно со видовите на дејностите или активностите за кои се изработува елаборат, како и согласно со вршителите на дејноста и обемот на дејностите и активностите кои ги вржат правните и физичките лица, постапката за нивно одобрување како и начинот на водењена регистарот за одобрени Елаборати ("Сл. весник" на РМ бр. 44/13 и 111/14).

Целта на Елаборатот е да се оцени влијанието врз животната средина при изградбата и работата на инсталацијата. Предмет на овој елаборат е да се обезбедат релевантни податоци, потребни за планирање на мерки и активности за заштита на животната средина од страна на надлежниот орган на управата. При подготовката на елаборатот земени се во предвид сите важни прашања од областа на животната средина релевантни за дадениот субјект, медиумите - воздух, вода и почва, како и областите на животната средина - отпад, бучава и миризба. Оцената на влијанието на објектот врз животната средина е подготвена врз основа на податоците добиени од операторот на активноста, искуствата и праксата од ваквите дисперзирани капацитети на инвеститорот во други земји, консултациите и искуствата од ваквите инсталации во Чешка, Словачка и Италија, сознанијата добиени од увидот на лице место и од расположивата и достапна стручна литература. Во рамки на постапката за изработка на Елаборатот согласно законската регулатива, поимот "проект" е дефиниран, како развоен документ со кој се анализираат и дефинираат конечните решенија за користење на природните и на создадените вредности, вклучувајќи ги оние на искористување на троската, уредувањето и изградбата на објекти и инсталации и спроведување на други дејности и активности, кои имаат влијание врз животната средина, пределот и врз здравјето на луѓето. Согласно законската регулатива во оваа област "инвеститор/барател" е правно или физичко лице, кое поднесува барање за одобрување на приватен проект или државен орган кој иницира проект.

При подготовката на Елаборатот земени се предвид влијанијата од проектните активности, како и мерките за заштитата на медиумите на животната средина: воздухот, водата и почвата и областите на животната средина: природата, отпадот, бучавата емитирана во животната средина, вибрациите и миризбата.

Елаборатот е подготвен врз основа на податоците добиени од инвеститорот и проектната документација, фактичката состојба утврдена на теренот, како и согласно направените истражувања по однос на ваков тип на проекти. При подготовка на Елаборатот се користеа и консултираа искуства и податоци од домашна и странска стручна литература, како и достапни национални и меѓународни упатства.

Елаборатот ги идентификува можните негативни влијанија, кои произлегуваат од реализацијата на планираните проектни активности. Врз база на анализа на сегашната состојба со животната средина на планскиот опфат каде се предвидуваат планските активности за реализација на проектот, се идентификуваат и проценуваат потенцијалните влијанија согласно нивниот интензитет и времетраење, како и другите потенцијални појави, кои се со одреден ризик по животната средина и се предлагаат мерки за спречување или ублажување на негативните влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето.

Со Елаборатот се предлагаат мерки и активности за примена на најдобро достапните техники и стандарди за заштита на животната средина и здравјето на луѓето.

Со Елаборатот се прави оценка и идентификација на потенцијалните влијанија на основа на претходна извршена проценка и анализа на животната средина и здравјето на луѓето од проектните активности, имајќи ги предвид и социо-економските аспекти и бенифити од реализација на проектот. Во основа со Елаборатот се дефинираат мерки и активности за спречување, намалување или компензација на влијанијата врз животната средина и здравјето на луѓето.

Предвидените активности со Елаборатот се во насока на усогласување на проектот со пропишаните стандарди за заштита на животната средина и здравјето на луѓето, кои се опфатени со техничките и технолошки решенија во проектната документација, а се во функција на предвидување на мерки и активности за заштита на животната средина и здравјето на луѓето.

Надлежен орган за спроведување на постапката за оценка на влијанието врз животната средина е Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП), односно Управата за животна средина. По доставеното известување со писмото за намера за изведување на проектот од страна на инвеститорот, МЖСПП го известува инвеститорот за потребата од подготовка на Елаборат.

Предлагач и инвеститор на проектот е Друштвото за производство, трговија и услуги "Минерал процесинг" ДОО Кавадарци.

II.2. Опис на постројката

Инсталацијата за дробење, мелење и сепарација на отпадната троска (во понатамошниот текст: троска) е капацитет за производство на сирови обоени метали со воведување на металуршки технолошки процес на обработка на троската. Металуршкиот процес на обработка на троската се заснова на мелење на микро фракции на магнетно оделување на сировите обоени метали од троската со употреба на гравитациона сепарација. Во металуршкиот процес на обработка на троската, не се употребуваат печки за топење, ниту хемикалии за разложување на металите, туку целиот процес се базира на мелење на микро фракции и на магнетно оделување со гравитациона сепарација.

Капацитетот на планираниот проект согласно проектната документација е да се инсталира монтажна технолошка линија за механичка обработка на троската со која постапно ќе се достигне

производство од 20.000 тони/годишно финален производ.

Технолошкиот процес се одвива на локација со отворена површина од 2.000 м² и затворена површина под згради или други објекти од 5.063 м². Инсталацијата се протега на катастарски парцели на просторот на локацијата на капацитетот Друштво за производство, трговија и услуги "Југохром Алзар" ДООЕЛ увоз-извоз, општина Јегуновце, поранешен капацитет Југохром-Јегуновце (во понатамошниот текст: Југохром- Јегуновце).

Во технолошкиот металуршки процес на преработка на троската се користи технолошка вода од постоечкиот капацитет во Југохром- Јегуновце, која рециркулира во производниот процес и не се создава отпадна вода, се работи за затворен рециркуларен систем.

Обезбедувањето на вода и одводот на отпадните води е потребно само за санитарниот јазел, лоциран на планскиот опфат на инсталацијата, а за што се користи постојната инфраструктурна мрежа на капацитетот Југохром- Јегуновце.

Со одвивањето на технолошкиот процес не се врши емисија на штетни гасови. Бучавата која се генерира во текот на дробењето е на ниво, како во сепарација за песок и не се загрозува животната средина, од причина што во технолошкиот процес се користат монтажни технолошки линии со инсталирани заштитни хауби и со оглед на фактот дека локацијата на инсталацијата е во просторот на капацитетот на Југохром-Јегуновце.

Инсталацијата согласно проектната документација се планира да работи во две смени и при тоа, не се создаваат вибрации со кои би се загрозувала животната средина, од причина што технолошката линија е стабилна и е лоцирана во просторот на капацитетот Југохром - Јегуновце.

Во планираната инсталација ќе се обавува дејност на обработка на троската и производство на финален производ преку дробење, мелење и сепарација на троската и ќе се врши складирање во затворените објекти на планскиот опфат на локацијата.

Инсталацијата е одалечена околу 100 метри од урбанизирани објекти и согласно Одлука на Советот на општина Јегуновце донесен е урбанистички план вон населено место Јегуновце, со утврдена намена на локацијата "Индустриски комплекс Југохром-Фероалојс", КО Јегуновце, КО Подбреѓе, општина Јегуновце за плански период 2011-2021 година со површина од 49,30 хектари.

Процесот на производство во инсталацијата, се состои од 2 (две) фази и тоа:

- Прва фаза - Секција за дробење, фракционирање и магнетна сепарација, која се состои од:
 - > Одделно поставено стабилно сито со прачки, на две нивоа и
 - > Технолошка линија за дробење, фракционирање, магнетна сепарација во состав на вилчеста (чељусна) дробилка ОМ-35, чеканеста дробилка СМД-86 А, инерцијално сито ГИЛ-52, магнетски сепаратор, бункер, барабанесто сито, хранилка и транспортери со ленти и
- Втора фаза - Секција за гравитациона сепарација, пакување и складирање на метален концентрат, која се состои од:
 - > Технолошка линија на таложни машини: две паралелни таложни машини со заедничко одводувачко, стабилно сито ГИЛ-32, двојни бункери и транспортери со ленти;
 - > Технолошка линија на таложна машина со барабанесто сито, бункер, хранилка и транспортери со ленти;
 - > Технолошка линија на мелницата се состои од бункер, хранител, мелница МС-6002 и транспортер со лента и
 - > Технолошка линија на штрафовичен сепаратор и маса за концентрација, која се состои од бункер, хранилка, транспортер со лента, мешалка, штрафовичен сепаратор и маса за концентрација.

Целокупната технолошка линија ќе работи на електрична енергија, добиена од инсталирана електрична мрежа од постоечките трафо-станции лоцирани за потребите на самата фабрика.

Втората секција се обезбедува со технолошка вода, која се користи за потребите на капацитетот

Југохром-Јегуновце. Се работи за технологија со рециклирачко користење на технолошката вода (затворен циркуларен систем), со употреба на соодветни по капацитет водни пумпи. Притоа, технолошката вода која се внесува во технолошката линија останува да рециркулира во процесот без да се испушти или промени и само периодично, по потреба се надополнува.

Од горе наведеното може да се заклучи, дека производствениот процес во инсталацијата е во целост во функција на заштита на животната средина и почитување на еколошките норми и стандарди согласно законските прописи, што од аспект на заштита на животната средина преставува примена на Best Available Tehnics (BAT), односно примена на најдобро достапните техники и технологии, применети во веќе постоечки капацитети во Чешка, Словачка и Италија.

Произведените планирани количини на сирови обоени метали и неметални фракции ќе се извезуваат согласно потпишаните договори. Се работи за отворање на инсталација, чие производство е во целост извозно ориентирано на пазарот во соседните земји и пошироко.

II.3. Локациска поставеност

Предложениот проект се наоѓа на територија на општина Јегуновце.

Технолошкиот процес се одвива на локација со отворена површина од 2.000 м² и затворена површина под згради или други објекти од 5.063 м² и е лоцирана на следните катарски парцели во просторот на локацијата на капацитетот Друштво за производство, трговија и услуги "Југохром Алзар" ДООЕЛ увоз-извоз (Југохром – Јегуновце), општина Јегуновце:

Недвижен имот запишан во Имотен лист бр. 440 за КО Подбреѓе:

- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 1, површина 2091 м²;
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 3, површина 692 м²;
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 4, површина 672 м²;
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 5, површина 128 м²;
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 6, површина 129 м²;
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 12, површина 504 м²;
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 21, површина 49 м² и
- КП бр. 26/37, викано место Макарија, катастарска култура гз/зпз 1, површина 552 м².

Недвижен имот запишан во Имотен лист бр. 612 за КО Јегуновце:

- КП бр. 824/1, викано место Бозиче, катастарска култура гз/зпз 80, површина 875 м².

Недвижен имот запишан во Имотен лист бр.2 за КО Подбреге:11

- КП бр. 102/1, адреса Меѓу јаз, бр. на зграда/друг објект 1, намена на зграда и други објекти Г1-7, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ДП, внатрешна површина 2899 м²;
- КП бр. 102/1, адреса Меѓу јаз, бр. на зграда/друг објект 21, намена на зграда и други објекти Г1-7, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ДП, внатрешна површина 39 м²;
- КП бр. 102/1, адреса Меѓу јаз, бр. на зграда/друг објект 3, намена на зграда и други објекти Г1-7, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ДП, внатрешна површина 666 м²;
- КП бр. 102/1, адреса Меѓу јаз, бр. на зграда/друг објект 6, намена на зграда и други објекти Г1-7, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ТС1, внатрешна површина 125 м² и
- КП бр. 102/1, адреса Меѓу јаз, бр. на зграда/друг објект 4, намена на зграда и други објекти Г1-7, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ДП, внатрешна површина 1334 м².
- Вкупната површина на локацијата на отворен простор изнесува 2.000 м².

- Вкупната површина на локацијата под зграда или друг објект, односно под затворен-покриен простор изнесува 5.063 м2.



Слика 1. Локација на Инсталацијата

До инсталацијата се доаѓа од автопатот Тетово – Скопје, преку локалниот пат Теарце - Јегуновце – Желино.

Локацијата на инсталацијата е прикажана на Гугл (GOOGLE) мапа и на картографски приказ 1:2500 на Слика 1.

II.4. Оперативни активности

Компанијата "МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ" ДОО Кавадарци, Република Северна Македонија, планира оперативни активности (дробење, мелење и сепарација), транспорт и извоз на финален производ од преработка на троската, да ги започне во 2021 година, согласно потпишаните договори со странската компанија увозник на преработената троска. Со проектната документација се дефинираат условите на дробење, мелење и сепарирање на троската, согласно позитивните законски прописи на Република Северна Македонија, кои што ја регулираат предметната материја. Обработката на троската ќе се врши во целост, согласно проектната документација, изработена од сертификирани стручни лица на компанијата.

Капацитетот на планираниот проект согласно проектната документација е да се инсталирање на монтажна технолошка линија, постапно достигне производство од 20.000 тони/годишно или 50 тони дневно.

Пред започнување на оперативните активности на локацијата, согласно проектната документација ќе се реализираат активности на воспоставање и уредување на планскиот опфат за предвидените плански активности, а во целост согласно пропишаните законски одредби за тој вид на дејност. Овие активности ќе се изведуваат со употреба на градежна механизација и транспортни средства, а во рамки на што ќе се предвиди соодветен сообраќаен режим на нивна употреба на платото на локацијата и надвор од локацијата.

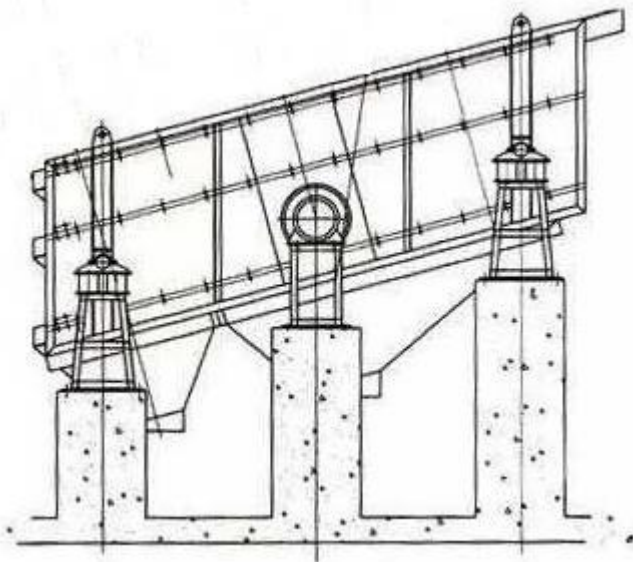
Комуналниот, градежен и комерцијален отпад ќе биде сервисиран од јавното комунално претпријатие или друг лиценциран правен субјект, додека органскиот отпад ќе биде одвоено третиран од страна на јавното комунално претпријатие или друг лиценциран правен субјект, согласно потпишан договор.

По завршувањето на подготвителните активности на подготвување на теренот на локацијата и подготвување на планскиот опфат, компанија ќе ги реализира активностите на монтирање на опремата за преработка на троската.

Монтираните транспортните ленти во процесот на технолошката активност на преработка на троската се од затворен монтажен тип (покриени со хауби), како и транспортните средства на кои е вградена заштитна хауба за да се елиминираат појавите на емисии на прашина и се избегнуваат појавите на загадување на воздухот, со што се заштитува животната средина и здравјето на луѓето.

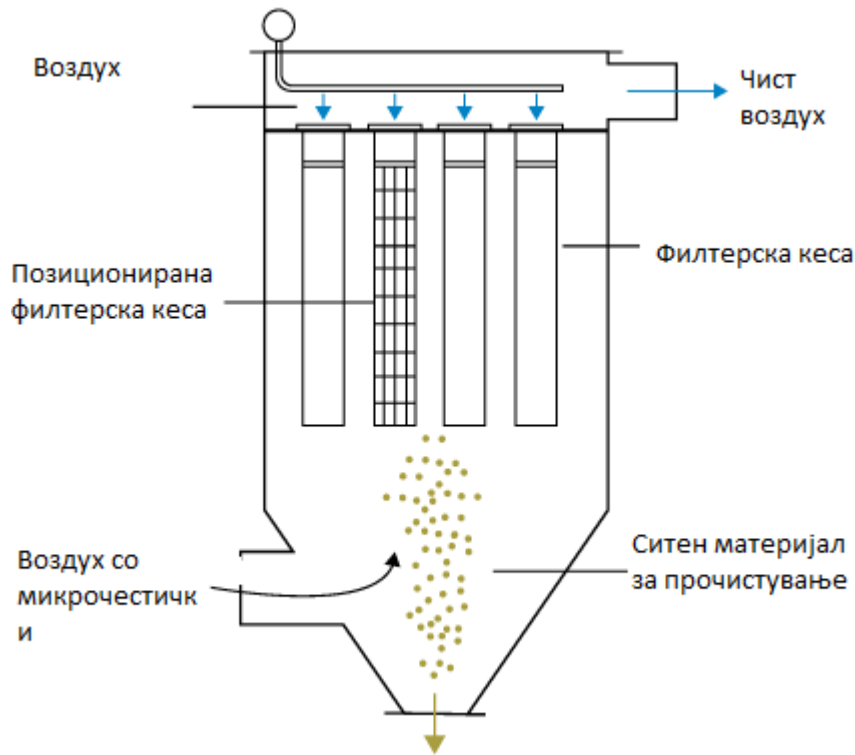
Опис на технолошкиот процес

Троската се депонира во бокс за складирање на троска. Боксот е затворен од три страни и покриен со метален лимен кров. Троската од складот на примарна троска се донесува со затворена транспортна лента на стабилно сито, со прачки на два нивоа (1), каде се одвива примарно сортирање на троската во следните фракции: 0-100, 100-300 и +300 мм. Притоа се добиваат 3 (три) одделни фракции.



Слика 2. Пресек на стабилно сито на две нивоа

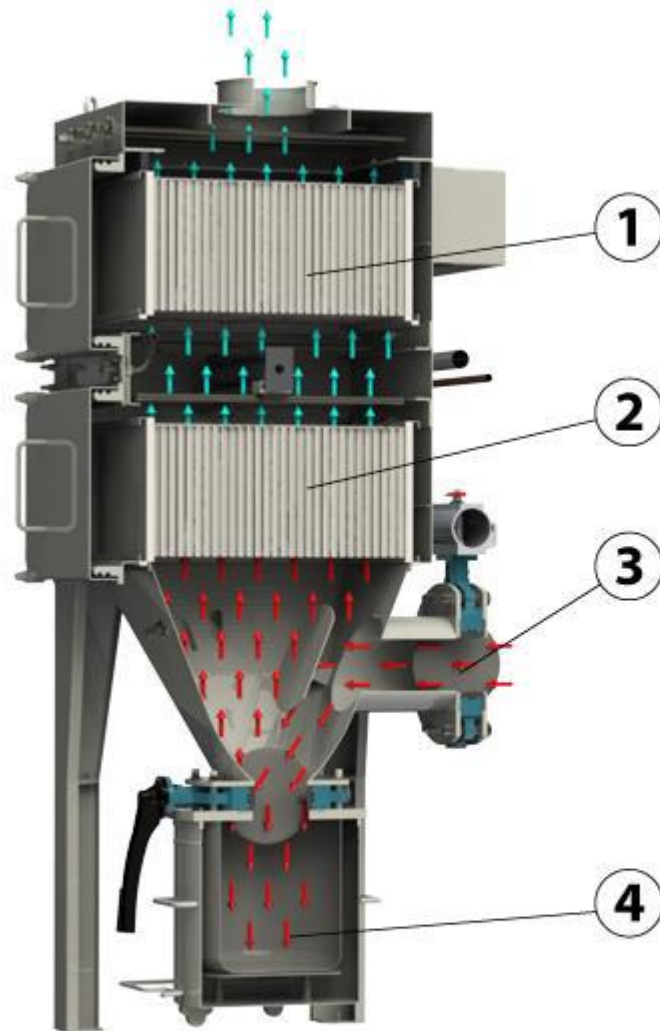
Ситото е поставено на наклон од 20 степени, со што се обезбедува компатибилен наклон за движење на троската низ ситовата подлога и сепарацијата по фракции. Над ситото е поставена заштитна хауба, која е поврзана со централен филтер. Централниот филтер е т.н. двоен филтер составен од две секции и тоа вреќест филтер и колекторски филтер со две секции.



Слика 3. Вреќест филтер

Вреќестиот филтер има за цел да ги апсорбира покрупните честички, кои би се емитирале во воздухот при процесите на експлоатација и слично. Во вреќестиот филтер се монтира во специјални вреќи (филтерски кеси), кои целосно ги задржуваат честичките. Специјалните вреќи се менуваат еднаш на три месеци и притоа материјалот, кој е задржан на нив се депонира во фракцијата 0-100 мм, како финален сепариран материјал.

Вториот филтер кој е монтиран до вреќестиот филтер е двоен колекторски филтер со две секции.

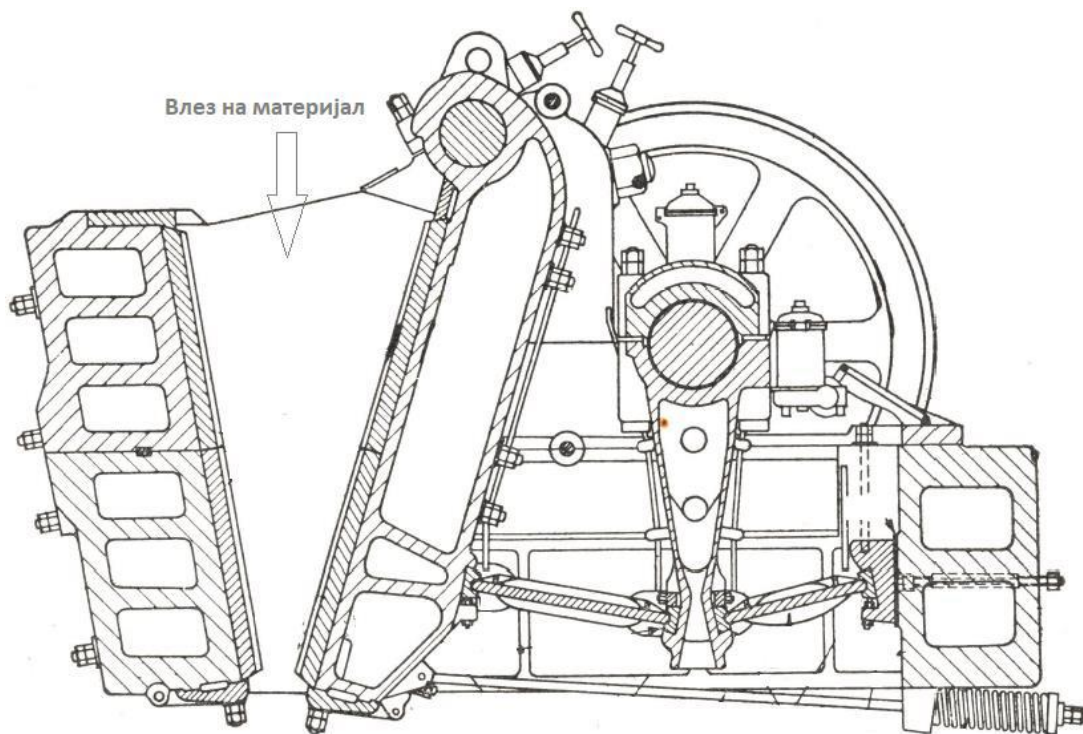


- ① Секундарен електростатски филтер
- ② Примарен електростатски филтер
- ③ Влез на материјал
- ④ Херметички контејнер за собирање на прашина

Слика 4. Двоен колекторски филтер со две секции

Вреќестиот филтер е поврзан со двоен колекторски филтер со 2 (две) секции. Станува збор за електростатски филтер, кој ги зафаќа и најмалите честички, кои можат да се појават при процесот на преработка на троската. Филтерот е опремен со херметички затворен контејнер за собирање на "нано" прашина, тоа се честички со големина од под 0.2 микрони. Контејнерот се празни еднаш на 6 (шест) месеци и е со капацитет од 10 (десет) тона.

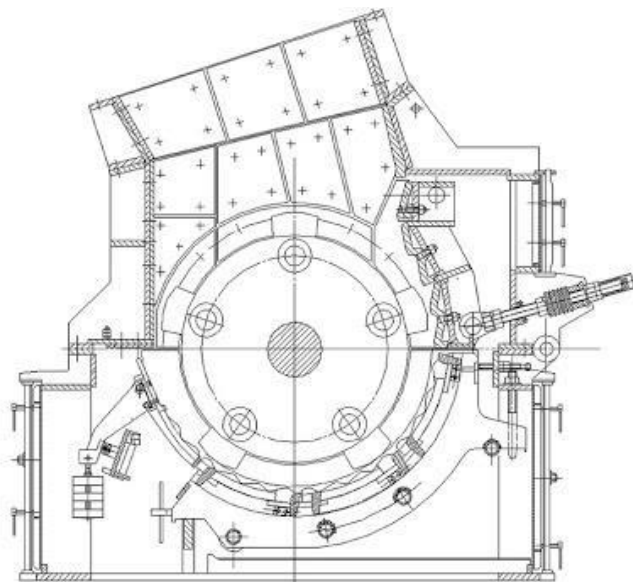
Фракцијата од 100-300 мм директно од конусното одлагалиште на стабилното сито, со прачки се доставува во вилчеста дробилка (2), за средно кршење преку затворена со монтажна транспортна лента со инсталирана заштитна хауба. Притоа, целта е да се добие поситна фракција од 0-100 мм.



Слика 5. Вилчеста дробилка

Фракцијата од 100-300 мм влегува во вилчестата дробилка преку примарниот отвор на дробилката за полнење на материјал означен на скицата со влез на материјалот. Примарниот влез на материјалот е калибриран на максимална фракција од 300 мм, додека излезот е калибриран на максимална фракција од 100 мм. Притоа, дробилката со механички удари помеѓу подвижната и неподвижната секција го ситни материјалот на фракција од 0-100 мм. Над дробилката има заштитна хауба, која е поврзана со централниот систем за отпрашување, кој води до вреќестиот филтер. Добиената фракција од 0-100 мм, заедно со првичната исеана фракција од 0-100 мм, со помош на член утоварувач се доставува во бункер за складирање (4) на чеканеста дробилка (8) и притоа е спремна за понатамошна обработка.

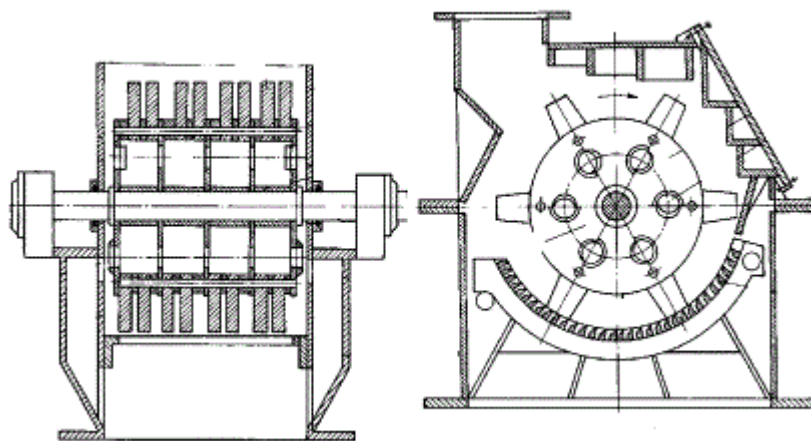
Фракцијата од +300 мм се обработува со хидрауличен чекан. Хидрауличниот чекан ја ситни фракцијата од +300 мм на поситна фракција и со член (фронтален) утоварувач ја враќа во стабилното сито со прачки.



Слика 6. Хидрауличен чекан

По завршување на процесот на преработка на троската и добивање на комплетна фракција од 0-100 мм, материјалот е спремен за понатамошна обработка.

Со помош на затворена транспортна лента со заштитна хауба (3), материјалот се доставува од вилчестата дробилка. Од бункерот за складирање со помош на подвижна затворена лента со заштитна хауба-хранилка (6) и подвижна затворена со заштитна хауба, технолошка линија (7), материјалот се доставува до чеканеста дробилка за фино дробење.

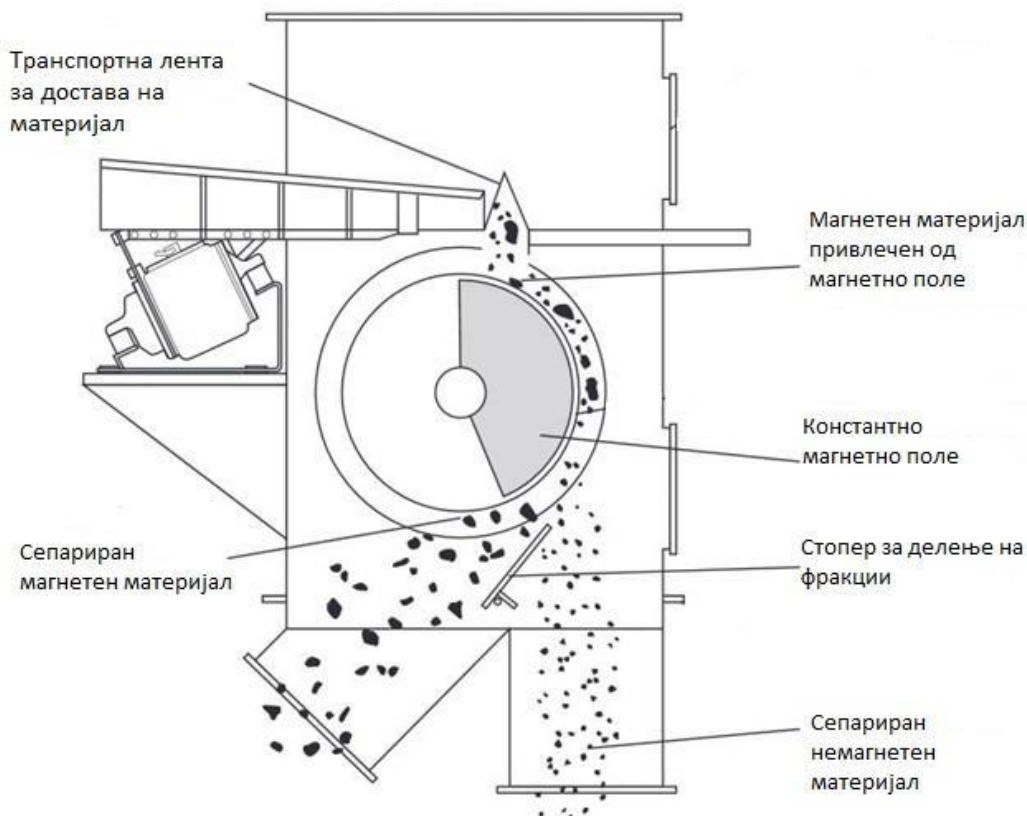


Слика 7. Чеканеста дробилка за фино дробење

Во овој чекор материјалот од 0-100 мм се дроби до фракција од 0-10мм и +10мм.

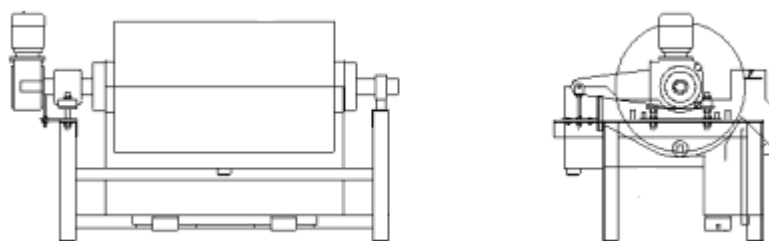
Технолошката линија предвидува можност за акумулација на издробениот производ по реализација на процесот на дробење на вилчестата дробилка во случај на преоптоварување или застој на линијата за дробење и сепарација. При појавување на таква потреба, протокот на материјалот од вилчестата дробилка се пренасочува на затворена подвижна линија заштитена со инсталирана хауба за заобиколување, со што материјалот се складира безбедно, додека не се одстрани дефектот (5).

По чеканеста дробилка, издробениот производ се пренесува со помош на затворен транспортер со лента (9), до магнетен сепаратор (10), а магнетната фаза се пренесува до барабанестото сито (16), за одвојување на фракциите од 0-10 мм и +10 мм.



Слика 8. Магнетен сепаратор

Магнетната фаза на фракцијата се пренесува до барабанесто сито, со цел издвојување на фракциите од 0-10 мм и +10 мм.

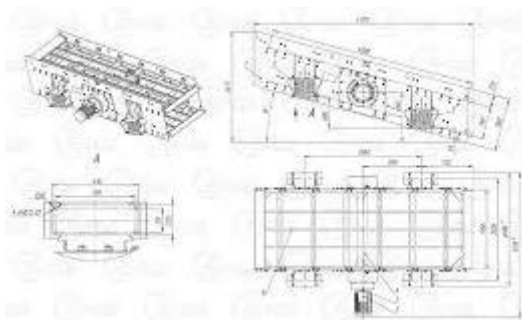


Слика 9. Барабанесто сито

Магнетна фаза на фракцијата од 0-10 мм е готов производ - метален концентрат. Магнетната фаза од +10 мм се пренесува до мелница (27), за понатамошна преработка, или може да се акумулира за одделно мелење во чеканестата дробилка.

Немагнетната фаза со помош на транспортер со лента (11), се пренесува на инерцијално сито ГИЛ-52 (12), каде се сортира на две фракции од 0-10 мм и +10 мм. Фракцијата од 0-10 мм со помош на подвижна линија (14), се пренесува до конусно одлагалиште за складирање, фракцијата од +10 мм, по подвижна линија (13), се враќа во бункерот преку затворена транспортна лента, за складирање на чеканеста дробилка за повторно ситнење. Во оваа фаза се сепарираат немагнетните метали од останатата матрица. Целокупниот експлоатационен процес во првата

фаза се одвива во затворен простор (дел од постоечките објекти во фабриката Југохром-Јегуновце).



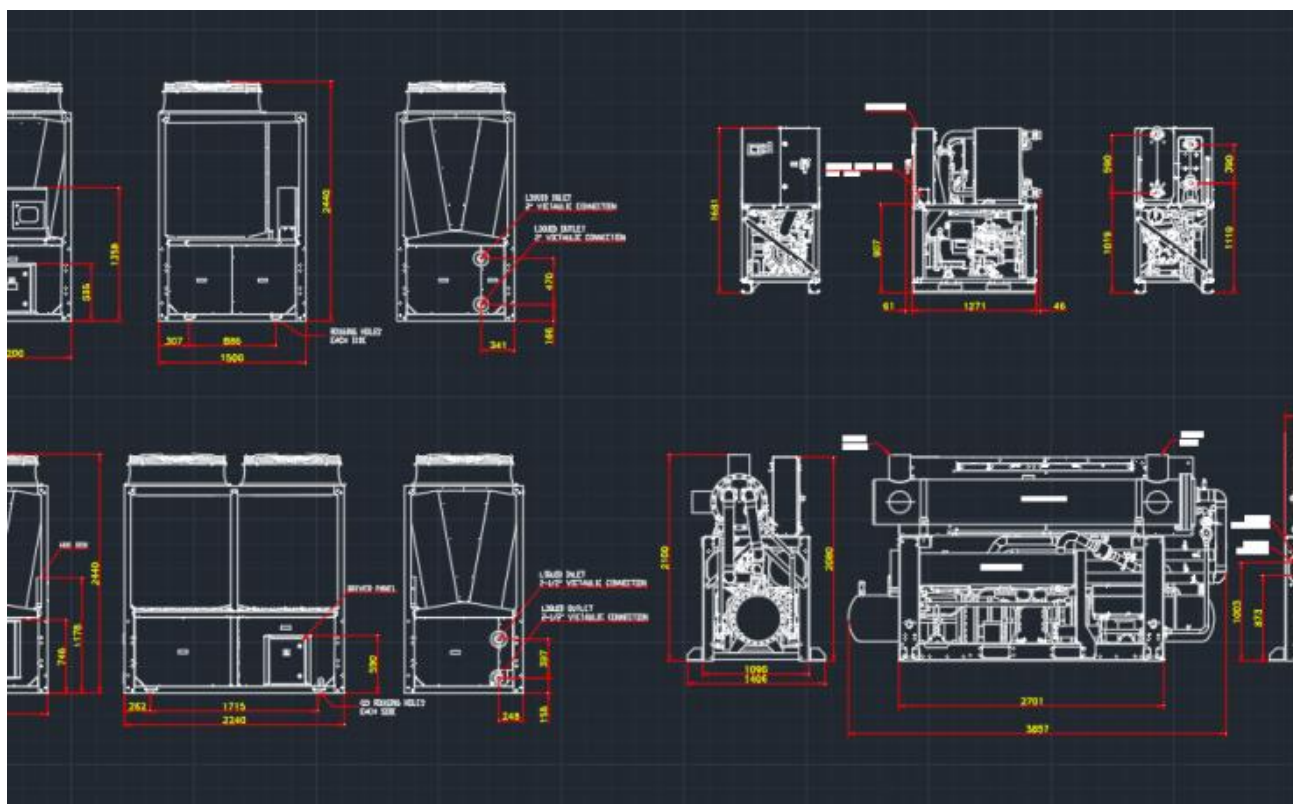
Слика 10. Сито ГИЛ-52

Меѓупроизводите што се добиени во првата секција, се пренесуваат во втората секција – секција за гравитациона сепарација.

Немагнетната фаза од 0-10 мм, што се формирала во ситото ГИЛ-52, се преработува на 2 (две) паралелни таложни машини (32 и 33). Технолошкиот процес на преработка започнува со утоварување со помош на челен утоварувач во двојни бункери на таложните машини (29).

Како команда за товарење на троката во бункерот, за возачот на утоварувачот е инсталиран сигнален семафор, управуван со мембрански сензор, инсталиран во долниот дел на бункерот, за да се спречи неговото целосно празнење.

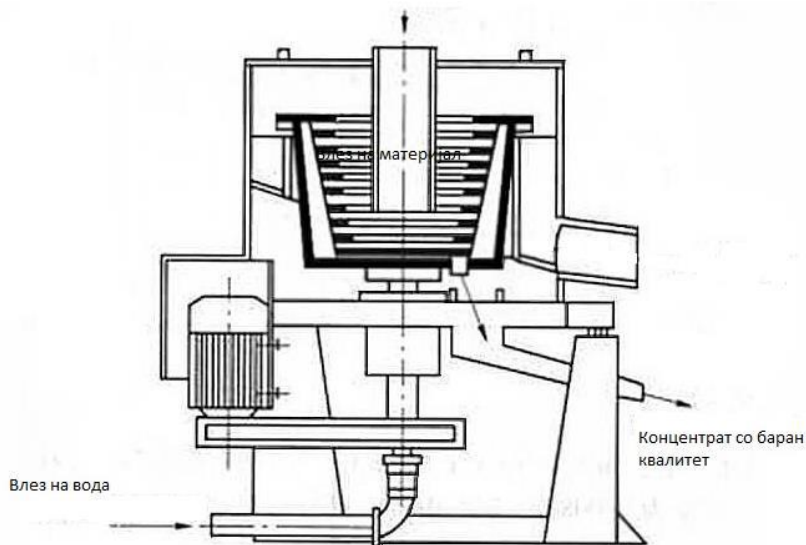
Откако, бункерот ќе се натовари, троката стигнува на затворениот транспортер со лентата (30 и 31). Троката со помош на затворен транспортер со лента, се товари во приемен бункер на гравитационата таложна машина.



Слика 11. Гравитациона таложна машина

Во гравитационата таложна машина со помош на систем на затворена транспортна вода и регулирани пулсирања на мембраната, троската во водната средина заради специфичната тежина се дели на лесен и тежок материјал.

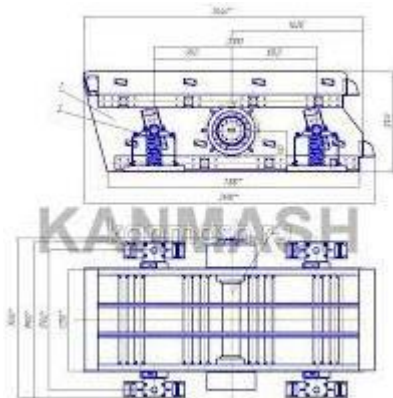
Во долниот дел на гравитационата таложна машина, се таложи најтешкиот материјал од поголемите фракции, ситните класи на тешки честички се вшмукуваат во конусниот концентратор, каде што концентратот на материјалот, конечно се доведува до бараниот квалитет, како резултат од притисокот на водата.



Слика 12. Конусен концентратор

Со помош на клапните се врши периодично растоварување на концентратот на подвижната линија (34 и 35) и се транспортира до платформата за привремено складирање. Добиениот тежок материјал, во зависност од потребата, може да се користи како песок за производство на тешки бетони или може да биде испратен во мелница за ситнење и понатамошна гравитациона сепарација. Станува збор за материјал кој се таложи во облик на големи фракции од гравитационата таложна машина и е богат со немагнетен метал. Овој материјал поради својата специфична тежина има голема примена во производството на специјални типови на бетони и достигнува густина при производство на тешки бетони од над 3500 kg/m^3 или 45 % поголема густина на бетонот во споредба со нормалните типови на бетон.

Полесниот материјал, кој е мокар, се товари на лизгалка, по која се транспортира до направата за прием на одводнувачкото сито ГИЛ-32 (36).



Слика 13. ГИЛ 32

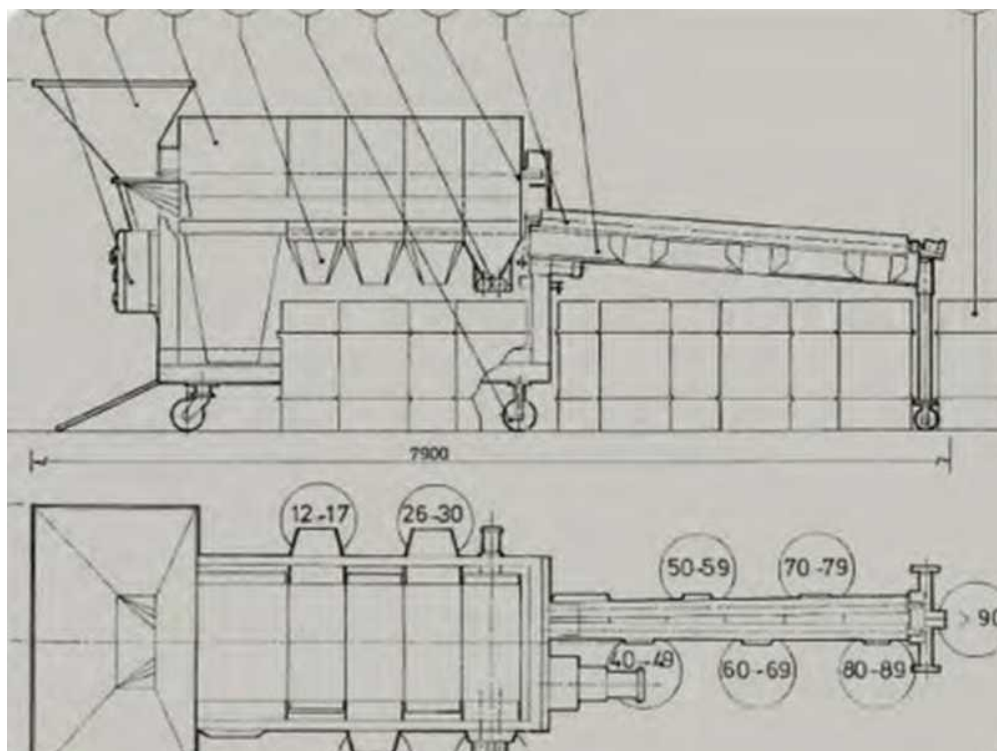
При поминување низ ситото, троската се раздвојува и се одводнува на фракции од 2 до 10 мм (обезводнен песок) и по подвижна линија (37) се пренесува до конусните одлагалишта за складирање и со инсталираната пумпа со пулпа од 0-2 мм, се одведува во базенот (45). Во базенот, како резултат на каскадната геометриска форма, се таложат тврдите честички. На крајот од базенот има пумпна станица за препумпување на технолошката вода, назад на почетокот на процесот на збогатување на финалниот производ, рецикулација и повторно користење на технолошката вода (затворен систем на рецикулација). Количината на вода која е потребна за нормално функционирање на процесот ќе се користи од постоечките капацитети во самата фабрика Југохром-Јегуновце. Не е предвидено никаква дополнителна побарувачка на вода освен од постоечките капацитети на фабриката. Вкупниот волумен на водата низ целиот процес е околу 400 м³.

Материјалот подигнат од базенот се истовара на бетонска платформа, околу која е инсталиран современо опремен дренажен систем, направен од метални жлебови. Остатокот од водата, што се наоѓа во материјалот се цеди во дренажен систем и преку жлебовите се влева назад во базенот.

Во процесот на работа, по природен пат (испарување и остатокот од водата во материјалите на производството), дел од повратната вода постојано се губи. Заради тоа, е предвидено постојано надополнување на водата од постојниот капацитет во количина од 400м³, од вкупно расположливата количина на вода од постојниот капацитет на Југохром Јегуновце во износ од 600м³. Овој дел од процесот се одвива на отворено.

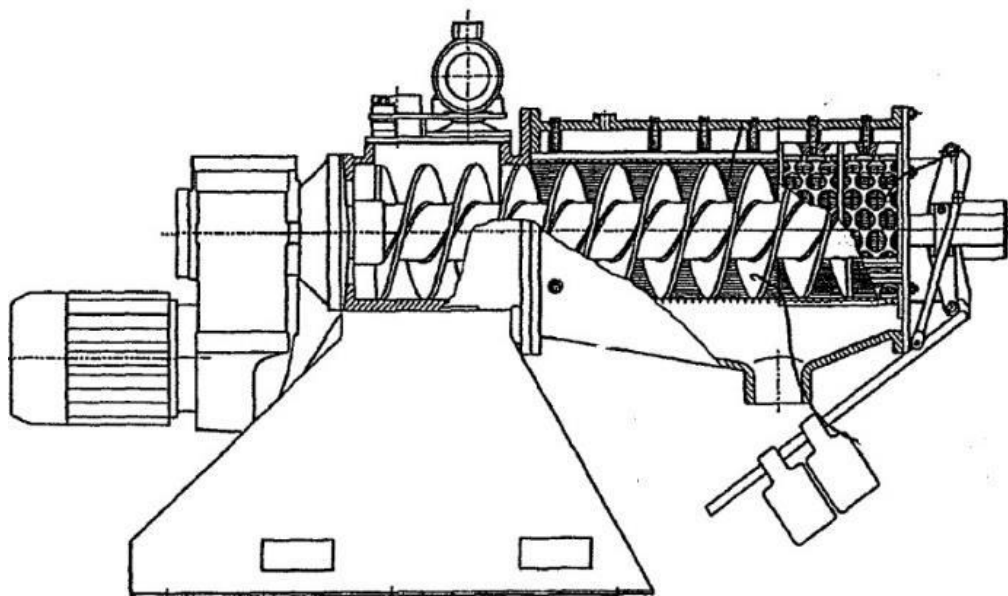
На единечната таложна машина (20) се доставува материјал добиен од линијата на мелницата.

Материјалот со помош на челен утоварувач се натоварува во бункерот (17), потоа со помош на хранилката (18) и подвижна линија (19) се утоварува во приемен бункер на гравитациона таложна машина (21), каде продолжува да се одвива процесот во затворен простор, до самиот крај на добивање на финален производ. Во таложната машина се врши гравитационото одвојување на материјалот, слично на претходно опишаниот процес. Тешкиот материјал (метален концентрат) се акумулира директно во таложната машина. Лесниот материјал со помош на лизгалка се пренесува до одводнувачко барабанесто сито (21). Во ситото се врши раздвојување и одводнување на материјалот. Обезводената фракција од од 2 до 10 мм, со помош на подвижна линија (23), се пренесува во бункерот (24) од технолошката линија на мелницата. Од бункерот, со помош на хранилката (25) и подвижната линија (26) се пренесува во мелницата, каде се меле до 10 мм. При целосно натоварување на линијата на мелницата или во случај на нејзин застој, предвидено е материјалот да се пренасочува со употреба на подвижна линија (21), до конусните одлагалишта за складирање.

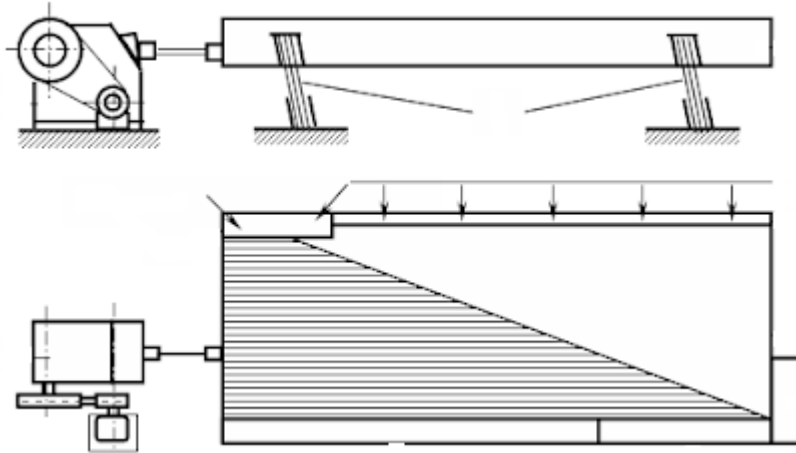


Слика 14. Мелница

Добиениот метален концентрат, што е акумулиран во потребното количество за транспорт и кој одговара на бараниот квалитет, се изедначува во квалитетот и се доставува до нарачателот. Материјалите на фракцијата од 0 до 2 мм, што се акумулирани во специјални мали секции на базенот, се преработуваат во технолошка линија со штрафовичен сепаратор и маса за концентрација.

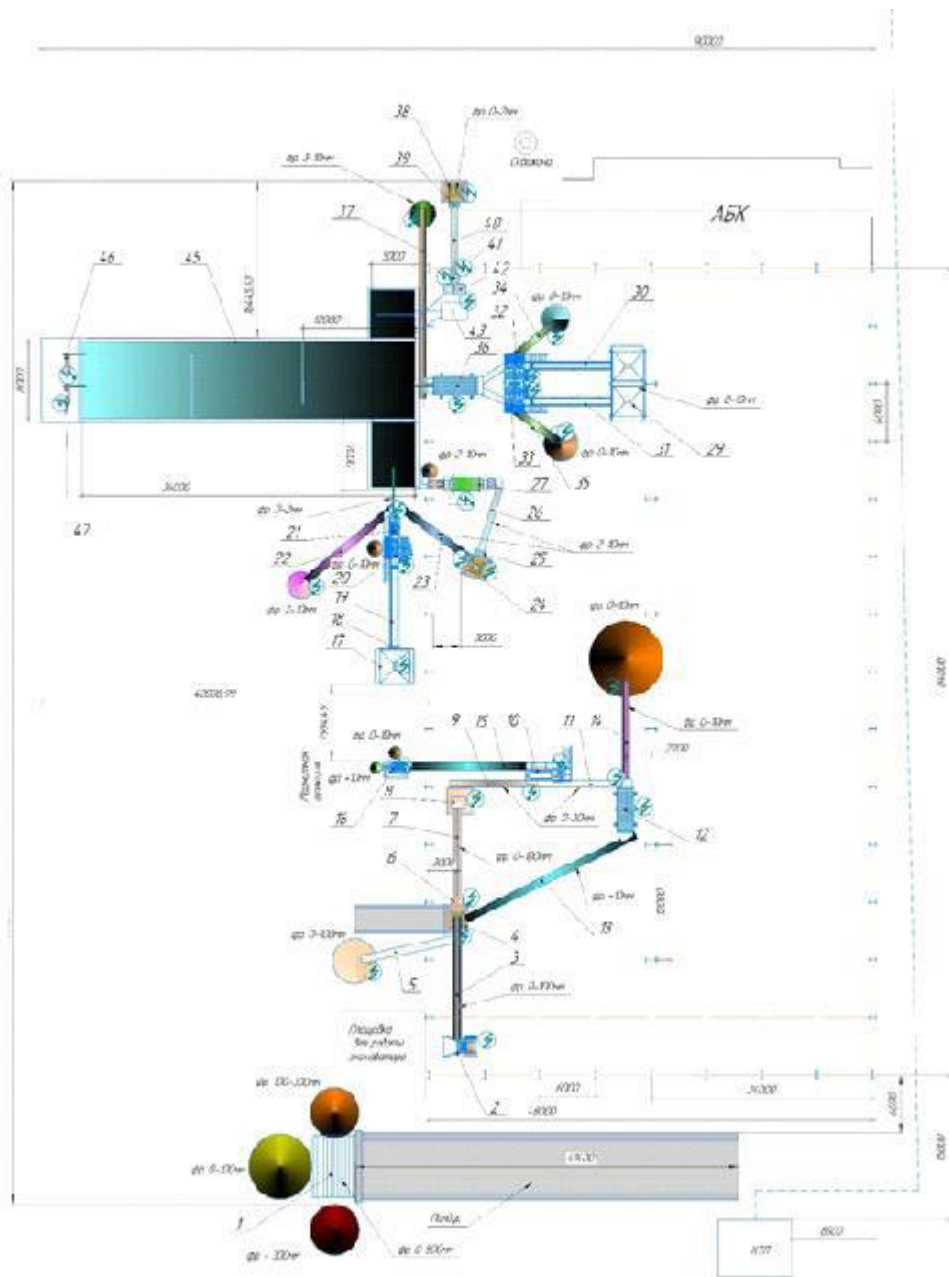


Слика 15. Страфовичен сепаратор



Слика 16. Маса за концентрирање на материјал

Троската кој излегува од специјалните секции на базенот со помош на утоварувач се натоварува во бункер (38). Со помош на отворена хранилката (39) и транспортерот со лента (40), материјалот се внесува во мешалката (41). Потоа, се врши паралелна преработка во двата штрафовични сепаратори (42) и во секвенцијалната маса за концентрација (43), со што максимално се искористува потенцијалот на материјалот. Притоа, како резултат од целокупниот процес се добива магнетна финална фракција и немагнетна фракција, од која се сепарираат немагнетни метали, кои се концентрираат. Немагнетна фракција по одвојувањето од немагнетните метали, содржи оксиди на калциум, магнезиум, натриум, калиум и силициум. Од целокупниот процес на дробење, мелење и сепарација на троската се очекува да се добие 30 % метален концентрат (метален отпад), кој ќе се извезува на понатамошна преработка надвор од државата и 70 % неметална фракција (неметален отпад) кој ќе се извезува од државата на финалните купувачи.



Слика 17. Шематски приказ на производниот процес

Спецификација на опремата:

ред. број	Ознака	Назив	Кол.	Моќност, kW
<u>Секција за дробење, фракционирање и магнетна сепарација</u>				
1		Стабилно сито со прачки на две нивоа	1	
2	ОМ-35	Вилчеста дробилка	1	75
3	КЛ12-800	Подвижна линија В=800, L=12м од под вилчеста дробилка	1	7,5

4		Бункер	1	
5	КЛ12-800	Транспортер со лента	1	7,5
6		Хранилка вибрациска	1	7,5
7	КЛ12-800	Подвижна линија В=800, L=12м за полнење на чеканеста дробилка	1	7,5
8	СМД-86А	Чеканеста дробилка	1	110
9	КЛ10-800	Подвижна линија В=800, L=10м кон магнетски сепаратор	1	5,5
10		Магнетски сепаратор	1	11
11	КЛ10-650	Подвижна линија В=650, L=10м кон сито ГИЛ-52А	1	5,5
12	ГИЛ-52А	Сито инерцијално	1	11
13	КЛ20-650	Подвижна линија В=650, L=20м, кружна	1	7,5
14	КЛ16-650	Подвижна линија В=650, L=16м од под сито ГИЛ-52А	1	5,5
15	КЛ17-650	Подвижна линија В=650, L=17м од под магнетски сепаратор	1	5,5
16	ГБ1-00.00	Сито барабанесто за суво сортирање	1	4
Секција на гравитациона сепарација				
17		Бункер на таложна машина	1	
18	ПЛ1-00.00	Хранилка В=800мм за полнење на таложна машина	1	4
19	КЛ11-500	Подвижна линија В=500, L=11м за полнење на таложна машина	1	5,5
20	МД1-00.00.00	Таложна машина	1	3
21		Барабанесто сито	1	4
22	КЛ12-650	Подвижна лента В=650, L=12м од под барабанесто сито	1	5,5
23	КЛ10-650	Подвижна линија В=650, L=10м кон бункер на мелница	1	5,5
24		Бункер на мелница	1	
25	ПЛ1-00.00	Хранилка В=800мм за полнење на мелница	1	4
26	КЛ8-650	Подвижна линија В=650, L=8м кон мелница	1	4
27	МСЦ 1500/3000	Мелница	1	90
28		Бункер спарен	1	
29	КЛ10-650	Подвижна линија В=650, L=10м кон таложна машина	1	4
30	КЛ10-650	Подвижна линија В=650, L=10м кон таложна машина		

31	МД1-00.00.00	Машина таложна	1	3
32	МД1-00.00.00	Машина таложна	1	3
33	КЛ12-500	Подвижна линија В=500, L=12м од под таложна машина	1	4
34	КЛ12-500	Подвижна линија В=500, L=12м од под таложна машина	1	4
35	ГИЛ-32	Сито одводнувачко	1	11
36	КЛ20-650	Подвижна линија В=650, L=20м од одводнувачко сито	1	7,5
37		Бункер на штрафовични сепаратори	1	
38	ПЛ1-00.00	Хранилка В=650мм за полнење на штрафовични сепаратори	1	4
39	КЛ10-650	Подвижна линија В=650, L=10м до штрафовични сепаратори	1	4
40		Мешалка	1	4
41	SISR-1000.2	Штрафовичен сепаратор	2	
42	СКО- 1	Маса за концентрација	1	1,5
43		Базен	1	
44	ПБ-250-56	Пумпа песочна	1	45
45	ПБ-250-56	Пумпа песочна	1	45
	ВКУПНО		45	536

Преработената троска односно добиениот финален производ ќе се транспортира со специјални камиони од типот "IVECO" опремени со метална када и церада за покривање, при што се почитувани европските стандарди за транспорт на овој вид на материјал. Со користењето на вака опремените современи камиони се елиминира можноста од емисија на прашина или појави на истурање на утоварениот материјал при транспортот.



Слика 18. Камион од типот "IVECO" опремени со метална када и церада



Слика 19. Останата механизација

Мерењата на празните и натоварени камиони од типот "IVECO" за транспорт ќе се врши со користење на индустриска вага, која ќе биде лоцирана на влезот на оперативниот простор на планскиот опфат на локацијата.

Откако ќе се воспостави целосниот процес на оперативните активности со сите потребни попатни пратечки содржини (лоцирање на монтажна технолошката линија и нејзино функционирање во полн капацитет, оформувањето на манипулативниот простор за реализација на транспортните активности и.т.н), периодот на оперативните активности ќе изнесуваат 12 (дванаесет) часа на ден.

Одвивањето на работните активности со троската ќе се одвива во 2 (две) смени, односно:

- Првата група работи во смена од 07.00-13.00h
- Втората група работи во смена од 13.00-19.00h и
- Третата група е слободна.

Сообраќајниот режим на транспорт и фреквенција на камионите ќе се регулира во соработка и под надзор на органот надлежен за безбедност на сообраќајот и на таа основа ќе се реализира секојдневна соработка и размена на информации.

На пристапниот пат и на оперативниот простор на локацијата ќе се постави вертикална и хоризонтална сообраќајна сигнализација за безбедно одвивање на транспортот и ќе се воспостави систем на контрола за строго придржување и почитување на сообраќајните знаци од страна на возачите на камионите и транспортните средства. Сообраќајниот режим со поставување на наведената сигнализација ќе се реализира во соработка со органот надлежен за безбедност на сообраќајот, кој ќе биде вклучен и во контролата на безбедноста на одвивањето на сообраќајниот режим, согласно поставената сигнализација.

Градежната механизација и транспортните камиони ќе се снабдуваат со гориво од бензиската пумпа на "Макпетрол" лоцирана во непосредна близина на влезот на капацитетот "Југохром"-Јегуновце.

Планираната динамика на изведување и завршување на оперативните активности, согласно подготвениот термински план и динамика се планира ќе се реализира за период од околу 5 (пет) години или 60 (шеесет) месеци од започнувањето со оперативните активности.

Компанијата располага со стручен тим на експерти, кои изработија Елаборат за безбедност и заштита при работа. За време на периодот на оперативни активности, стручни лица од компанијата ќе бидат континуирано присутни на локацијата и ќе бидат во контакт и ќе ги известуваат во писмена форма надлежните органи на Владата на Република Северна Македонија (Центарот за управување со кризи и Министерството за животна средина и просторно планирање, Управата за животна средина и Државниот Инспекторат за животна средина) за текот на работните активности. Компанијата е одговорна за запазување и спроведување на предвидените

мерки за заштита и се грижи за безбедноста при одвивањето на технолошкиот процес на експлоатација. Во случај на непридржување до пропишаните и утврдени мерки и стандарди согласно Елаборатот за безбеденост и заштита при работа, како и доколку би се предизвикала работна несреќа со повреда на вработен, одговорноста ја сноси ангажираната компанија за овие цели.

Компанијата именува Раководител за изведување на оперативните активности, кој ги исполнува условите за тоа работно место, предвидено со член 62 од Законот за минерални сировини ("Службен Весник на РМ" бр. 136/2012, 25/2013, 93/2013, 44/2014, 160/2014, 129/2015, 192/2015, 39/2016, 53/2016, 120/2016, 189/2016 и 7/2019). Раководителот ќе биде одговорен за изведување на работите и спроведување на сите важечки законски прописи, подзаконските акти, како и за реализација на проектните активности поврзани за овој вид на работи, како и за безбедност на градилиштето.

Од страна на компанијата ќе биде делегирано лице, кое ќе соработува со стручните лица за извршувањето на оперативните активности и реализирање на безбедносните мерки согласно Елаборат за безбеденост и заштита при работа.

За целиот период од реализирање на оперативните активности на локацијата ќе биде присутно стручно лице од ангажираната компанија, кое учествувало во изработката на Елаборатот за безбеденост и заштита при работа, заради воспоставување на целосен режим на безбедно одвивање на технолошкиот процес на експлоатација согласно усвоениот Елаборат од надлежниот државен орган.

Раководителот за изведување на работите има обврска да ги запознае со Елаборатот за безбедност и заштита при работа работниците, кои ќе бидат ангажирани за време на реализација на проектните активности и да организира курсеви за нивно обучување и однесување во вонредни и непредвидени ситуации, како и да ги опреми со соодветна заштитна опрема, согласно позитивните законски прописи.

Раководителот на градилиштето има обврска за време на изведување на работите да води евиденција и ажурно да ја подготвува следната документација и тоа:

- Дневник на работа;
- Евидентирање на присутност на работниците и
- Евиденција на мерење на камионите.

За целиот период на траење на оперативните активности се воспоставува континуирана соработка со надлежните државни и општински институции.

Шемата на оперативниот процес е следниот:

- Сектор за примање и складирање на троската;
- Сектор за реализирање на процесот на дробење;
- Сектор за реализирање на процесот на мелење;
- Сектор за реализирање на процесот на сепарирање и
- Сектор на пакување на готовиот-финален производ.

Доколку, дојде до појава на евентуално истекување на отпадни моторни масла на локацијата на оперативни активности ќе се пристапи кон информирање на лиценцирана компанија ангажирана за таа цел согласно договор, за итна интервенција од нејзина страна за отстранување на истеченото масло. Компанијата е обврзана да лоцира специјални метални буриња за интервентно расчистување на контаминираната почва и нејзино отстранување и сервисирање согласно позитивните законски прописи утврдени во случаите на вакви инцидентни случаи.

Лиценцираната компанија ќе реализира обука на работниците на планскиот опфат на оперативните активности, да во случаите на ваков еколошки инцидент постапат со покривање

со песок на контаминираната почва од излевање на отпадни масла и истата ја одложат во специјални метални буриња се до интервенирање и сервисирање на одложената контаминирана почва во металните буриња од страна на лиценцираната компанија.

На платото на локацијата најстрого е забрането паркирање на патнички возила и за тоа е поставена соодветна сигнализација.

Придружни и инфраструктурни објекти

Придружните и инфраструктурни објекти се објекти од привремен карактер и тоа: монтажни контејнери, еколошки монтажни тоалети, кои ќе бидат сервисирани од лиценциран правен субјект согласно потпишан договор, како и други инфраструктурни објекти во функција на вршење на преработувачките активности.

Скица на придружните и инфраструктурни проекти:



Скица на придружните и инфраструктурни монтажни објекти (контејнери) со внатрешен распоред (ентериер)

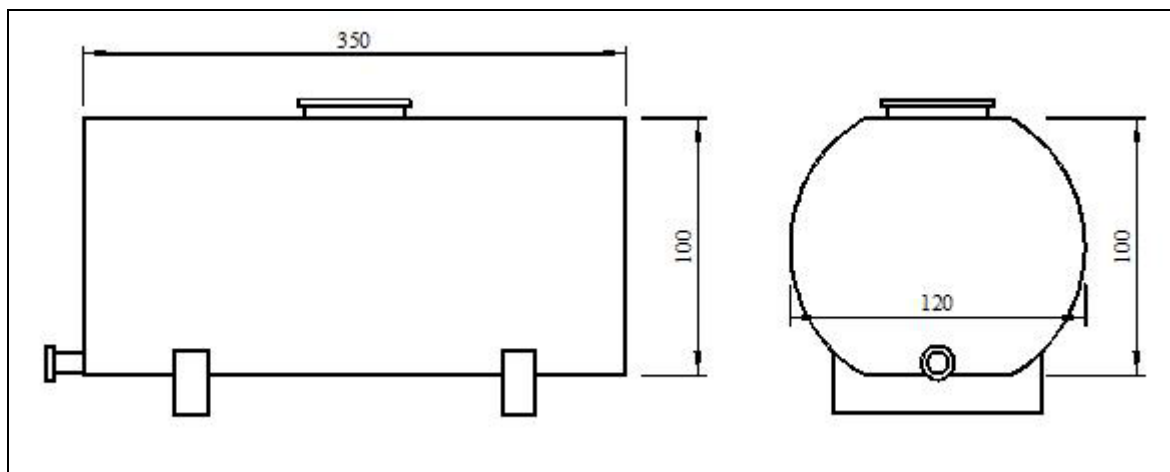
Цистерна за вода

Цистерната со технолошка вода ќе се користи за прскање на локацијата и распрскување, особено во периодот на суви временски-атмосферски прилики, заради намалување на емисиите на прашина при движење на механизацијата и транспортните товарни возила на оперативниот простор на локацијата.

Во технолошкиот металуршки процес на преработка на триската и производството на финален производ од триската, се користи технолошка вода од постоечкиот капацитет во Југохром-Јегуновце, која рециркулира во производниот процес и не се создава отпадна вода, се работи за затворен циркуларен систем.

Во процесот на работа, по природен пат (испарување и остатокот од водата во материјалите на производството), дел од повратната вода постојано се губи. Заради тоа, е предвидено постојано надополнување на водата од постојниот капацитет во количина од 400m^3 , од вкупно расположливата количина на вода од постојниот капацитет на Југохром Јегуновце во износ од 600m^3 .

Обезбедувањето на вода и одводот на отпадните води е потребно само за санитарниот јазел, лоциран на планскиот опфат на инсталацијата, а за што се користи постојната инфраструктурна мрежа на капацитетот Југохром-Јегуновце.



Цистерна за вода

Снабдување со електрична енергија

За потребите на инсталацијата за обработка на триската, за употребата на целокупната опрема и механизација ќе се користи електрична енергија од системот на напојување на капацитетот Југохром – Јегуновце.

Спецификација на потребната механизација

За непречено одвивање на оперативните активности се користи механизацијата, која е прикажана во следната табела:

Вид опрема	ТИП	потребен број
Булдожер	КАМАСО	1
Багер	LIPHER	1
Виљушкар	BALKAN	1
Мобилен сепартор	производство на инвеститор	1
Усипен кош	производство на инвеститор	1
Транспортни траки	производство на инвеститор	32 метри
Камиони товарни	KESON	100
Товарна лопата	VOLVO	1

При обработка на триската ќе се користи современ возен парк, кој претходно е прикажан, а е компатибилен на потребите и составот на триската која ќе се преработува.

III. УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА

Компанијата "Минерал процесинг" ДОО Кавадарци согласно проектната документација поставува инсталацијата со воведување на металуршки технолошки процес на обработка на триската и ќе произведува финален производ-сирово обоени метали. Металуршкиот односно технолошки процес се базира на мелење на микро фракции и на магнетно оделување на сировите обоени метали од триската со употреба на гравитациона сепарација.

За реализирање на проектните активности компанијата има склучено договор со компанија, која располага со сертификирани стручни кадри за давање на услугите во управувањето со отпадот и за прашањата со заштита на животната средина и примена на законските прописи во оваа област. За извршување на работните активности на компанијата ќе биде ангажирана следната работна

сила:

Организациона шема и други релевантни податоци

Работна задача	Проектиран број на вработени
Раководител на секторот за управување	1
Раководител на секторот за примање и складирање на троската	2
Раководител на процесот на обработка на троската (дробење, мелење и сепарирање на троската)	2
Раководител на секторот за пакување на готовиот-финален производ	2
Раководител на оперативниот простор	2
Раководител на секторот за надзор и контрола на финалниот производ	2
Раководител на секторот за механизација (градежната и друга механизација и транспортни средства)	2
Општи работници (стражарска служба, возачи и сл.)	ска. 27

Основните параметри по однос на работењето на површинскиот коп се следните:

Годишен капацитет на експлоатација- преработка	20.000 тони/год или 50 тони на ден
Број на работни денови во годината	300
Број на работни смени на ден	2
Број на работни часови во смена	6

Шематски приказ на управување

- Раководител на секторот за управување;
- Раководител на секторот за примање и складирање на троската;
- Раководител на процесот на обработка на троската (дробење, мелење и сепарирање на троската);
- Раководител на секторот за пакување на готовиот-финален производ;
- Раководител на оперативниот простор;
- Раководител на секторот за надзор и контрола на финалниот производ;
- Раководител на секторот за механизација (градежната и друга механизација и транспортни средства) и
- Општи работници (стражарска служба, возачи и сл.).

Од шематскиот приказ се гледа, дека за целокупната одговорност за раководење со градилиштето е надлежен Раководителот за управување со градилиштето, а кој одлучува и за развој на активностите на технолошкиот процес, во соработка со стручното лице, кое ќе биде назначено од операторот.

За поцелосно организирање и нормално функционирање на активностите на оперативниот простор на локацијата, дел од работните обврски ќе се пренесенат и на Раководителот на оперативниот простор.

Раководителот за управување со градилиштето има одлучувачка функција, додека Раководителот на оперативниот простор и стручното лице, кое ќе биде назначено од операторот имаат задача да ги спроведуваат неговите одлуки.

За прашањата во врска со заштитата на животната средина одговорен ќе биде лиценцираниот консултант за животна средина, Љупчо Аврамовски од консултанската компанија "Енвиро ресурси" ДОО Скопје.

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

Компанијата направи анализа на составот на троската која ќе биде опфатена со преработувачката активност во акредитирана лабораторија АД "Техничка контрола"-Скопје. Резултатите од анализата за составот на троската се дадено во прегледот, кој следува:

РЕЗУЛТАТИ ОД ТЕСТИРАЊЕ TEST RESULTS						
на доставен примерок, од клиентот ДПТУ Минерал процесинг доо, Кавадарци (Извештај од тестирање број – 352 / 2020)						
SiO ₂ , %	CaO, %	MgO, %	Al ₂ O ₃ , %	Fe, %	FeO, %	Cr, %
12.60	19.10	2.85	0.58	46.34	59.32	0.28
Ni, %		Cu, %		Zn, ppm		
0.10		0.03		< 0.1		
Користени методи за тестирање: МКС EN ISO 11885:2013;						

Резултати од тестирање на троската

Табела: Листа на сировини и горива кои се користат

Реф. Бр или	Материјал Супстанција ⁽⁴⁾	CAS ⁽⁵⁾ Број	Категорија на опасност ⁽⁶⁾	Моментално складирана количина (тони)	Годишна употреба (тони)	R и S фрази ⁽³⁾
1.	Нафта (дизел гориво)	68334-30-5	Класа 3	Обврска на компанијата сопственик на механизација (складирањето е на нејзината локација)	30 тона	R10, 38, 65, 51, 53, S2, 16, 23, 24, 43, 61, 62
2.	Тована масти	64742-52-5	Класа 9	300 литри	300 литри	S2, S24, S25, S60 S61
3.	Трака за транспорт	/	/	Монтажни траки со должина од 180 метри и резервни монтажни траки во должина од од	Монтажни траки со должина од 180 метри и резервни монтажни траки	/

				100 метри;	во должина од од 100 метри	
4.	Ролни за траки	/	/	Ролни во количина од 540	250 парчиња	/
5.	Рефлектори за осветлување	/	/	20 (дваесет) лед рефлектори со гаранција од 3 (три) години	20 (дваесет) лед рефлектори со гаранција од 3 (три) години	/
6.	Преработена троска и производство на финален производ	/	/	ска 20.000 тони/годишно или 50 тони на ден	Согласно експлоатациониот период во рок од 5 (пет) години треба да се реализира и извезе финалниот производ надвор од територијата на Република Северна Македонија согласно договор	/
7.	Електрична енергија	/	/	Ќе се користи инфраструктурната електрична мрежа за напојување од капацитетот Југохром со капацитет од 500 KW/час	/	/
8.	Вода	/		600 м3	400 м3	/

Нафта

Нафтата (дизел горивото) ќе се употребува како гориво за работа на механизацијата, која ќе се употребува во процесот на преработка на троската, а е обврска на компанијата сопственик на механизацијата.

Потребни количини на вода

Во технолошкиот металуршки процес на преработка на троската и производството на финален производ од троската, се користи технолошка вода од постоечкиот капацитет во Југохром-Јегуновце, која рециркулира во производниот процес и не се создава отпадна вода, се работи за затворен циркуларен систем.

Во процесот на работа, по природен пат (испарување и остатокот од водата во материјалите на производството), дел од повратната вода постојано се губи. Заради тоа, е предвидено постојано надополнување на водата од постојниот капацитет во количина од 400м3, од вкупно расположливата количина на вода од постојниот капацитет на Југохром Јегуновце во износ од 600м3

Обезбедувањето на вода и одводот на отпадните води е потребно само за санитарниот јазел, лоциран на планскиот опфат на инсталацијата, а за што се користи постојната инфраструктурна мрежа на капацитетот Југохром- Јегуновце.

За снабдување со вода за пиење за потребите на вработените ќе се користи пакувана вода во шишиња.

Снабдување со електрична енергија

За потребите на инсталацијата за експлоатација на триската, за употребата на целокупната опрема и механизација ќе се користи електрична енергија од системот на напојување на капацитетот Југохром – Јегуновце.

V. ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД

Во фазата на изведба ќе се генерира отпад од активностите за расчистување на теренот и подготовка на планскиот опфат за реализација на проектните активности за лоцирање на инсталацијата и воспоставување на потребната сообраќајна инфраструктура. Тоа подразбира појава на одредени количини на комунален отпад, кој ќе биде сервисан од јавното комунално претпријатие или друг лиценциран правен субјект согласно потпишан договор.

Во технолошкиот процес се генерира во помали количини отпаден материјал, кој ќе се користи како песок за производство на тешки бетони. Станува збор за материјал кој се таложи во облик на фракции од гравитационата таложна машина и е богат со немагнетен метал. Овој материјал поради својата специфична тежина има голема примена во производството на специјални типови на бетони и достигнува густина при производство на тешки бетони од над 3.500 kg/m³ или 45 % поголема густина на бетонот во споредба со нормалните типови на бетон.

Од технолошкиот процес не се создава друг вид на отпад, со оглед дека, триската во целост се искористува.

Можни се појави на отпад од одржување на оперативна механизација (искористени гуми, отпадно масло, филтри и сл.).

Комуналниот ќе се сервисира преку склучување на довори со лиценцирани правни субјекти за таа намена.

Како отпадни материи при технолошкиот процес се генерираат неколку видови на отпад и тоа:

- комунален и комерцијален отпад;
- градежен шут во незначителна мерка;
- биоразградлив отпад од кујна од вработените и
- евентуално генерирање на отпад од моторни масла/хидраулични масла при дефект и нафтени деривати од работата, одржувањето и можните дефекти на транспортните камиони, возила и градежната механизација.

Комуналниот и комерцијалниот отпад кој ќе се генерира за време на подготвителните активности на планскиот опфат ќе се собира и селектира во специјални контејнери од 1.1 м³ и ќе се сервисира од лиценциран правен субјект.

Биоразградливиот отпад кој ќе се генерира за време на подготвителниот и експлоатациониот период ќе се собира во специјални садови и ќе се сервисира од страна на јавното комунално претпријатие или друг лиценциран правен субјект согласно договор.

Табела: Видови на отпад

Реф. бр	Вид на отпад/материал	Број од Европскиот каталог на отпад	Количина		Преработка/ одложување	Метод и локација на одложување
			Количина по месец (тони)	Годишна количина (тони)		
1.	Отпад од вегетација при чистење на теренот	20 02 01	Количините ќе се утврдат на лице место	Количините ќе се утврдат на лице место	Се одложува на одредена локација на локалната општинска депонија	Се сервисира од страна на општинското јавно комунално претпријатие или друг лиценциран правен субјект
2.	Комунален отпад	20 01 01 20 01 02	ска 0,5 кг/ден / човек	ска 132 кг/год	Се собира во пластични кеси и садови и одложува во контејнери од 1,1 м ³	Се сервисира од страна на општинското јавно комунално претпријатие или друг лиценциран правен субјект
3.	Биоразградлив отпад од храна од вработените	20 01 08	количините зависат од вработените	количините зависат од вработените	Се собира во пластични кеси и садови и одложува во контејнери од 1,1 м ³	Се сервисира од страна на општинското јавно комунално претпријатие или друг лиценциран правен субјект
4.	Отпад од пакување	15 01 01 15 01 02 15 01 05 15 01 06	Количините ќе бидат во зависност од изведувачките работи	Количините ќе бидат во зависност од изведувачките работи	Ќе се собираат во контејнери од 1.1м ³ поставени на локацијата на соодветно пристапно место (жолт контејнер за пластицен отпад од пакување и плав за отпадна хартија)	Ќе се сервисираат од лиценцирани правни субјекти
5.	Градежен шут	17 01 01 17 01 02 17 01 03 17 01 07 17 02 01	Количините ќе бидат во зависност од изведувачките работи	Количините ќе бидат во зависност од изведувачките работи	Ќе се сервисира од лиценциран правен субјект и ќе се	Операторот ќе ги организира работите со склучување на договор со

		17 02 02 17 02 03 17 03 02 17 04 05 17 04 07 17 05 04 17 06 04	ите работи	ите работи	носи на соодветна локација на депонија или искористување во други инфраструктурни проекти	лиценциран правен субјект
6.	Откопана земја	17 05 06	Количините ќе бидат во зависност од изведувачките работи	Количините ќе бидат во зависност од изведувачките работи	Користење на дел како материјал за насипување или одвоз на депонија	Операторот ќе ги организира работите со склучување на договор со лиценциран правен субјект

Во оперативната фаза, се очекува да се генерираат истите видови на отпад, кои се наведени во градежната фаза. Освен тоа, друг вид на отпад, можно е да се појави во вид на замастени крпи и текстил од евентуалните истекувања на масло и масти (13 02 05) од опремата, но овие количини се очекува да бидат незначителни со оглед, дека ќе се користи високо софистицирана технологија.

Исто така, се очекува создавање на комунален отпад (20 01 01, 20 01 11, 20 03 01) од работниците, кои ќе бидат ангажирани во производниот процес во количини до 0.5 кг/човек на ден.

Од технолошкиот процес не се создава отпад, со оглед дека, троската во целост се искористува.

Ќе се генерира во помали количини отпаден материјал кој ќе се користи како песок за производство на тешки бетони. Станува збор за материјал кој се таложи во облик на фракции од гравитационата таложна машина и е богат со немагнетен метал. Овој материјал поради својата специфична тежина има голема примена во производството на специјални типови на бетони и достигнува густина при производство на тешки бетони од над 3.500 kg/m³ или 45 % поголема густина на бетонот во споредба со нормалните типови на бетон.

Инвеститорот ќе има применето систем за управување со отпад, кој вклучува контрола на тековите и количеството на создаден отпад, поставување на посебни садови за складирање на различните фракции на отпад, како и воспоставување на соодветен мониторинг.

Во пост-оперативна фаза, односно со завршување на проектните активности ќе се реализира процес на санација на локацијата, ремедијација на земјиштето и оплеменување на просторот и доведување во состојба да може да се планира за вршење на други стопански дејности и изградба на други индустриски капацитети.

Согласно, законската регулатива во областа на управување со отпадот, операторот ќе подготви Програма за управување со отпад и ќе назначи лиценциран експерт за Управител со отпад, кој ќе се грижи за реализација и спроведување на Програмата.

Со ова се врши управување на создадениот отпад согласно законската регулатива, а се со цел за минимализирање на потенцијалните влијанија врз животната средина.

Во следната табела дадени се видовите на отпад, кои се очекува да се создаваат во текот на функционирањето на инсталацијата.

Видови и количество на отпад

Реден број	Вид на отпад	Број од Листата на видови на отпад (Сл. Весник на РМ бр. 100/05)	Количина на отпад на годишно ниво изразени во тони или литри	Начин на постапување со отпадот (Преработка, складирање, предавање, отстранување и слично)	Назив на правното лице кое постапува со отпадот и локација каде се отстранува отпадот (депонија)
01.	Пакување од хартија/ картон	15 01 01	Во зависност од производството	Се врши примарна селекција се собира во соодветни контејнери за таа цел	Лиценциран правен субјект собирач-постапувач
02.	Пакување од пластика	15 01 02	Во зависност од производството	Се врши примарна селекција се собира во соодветни контејнери за таа цел	Лиценциран правен субјект собирач-постапувач
03.	Апсорбенси, филтерски материјали, платна за бришење и заштитна облека	15 02 03	Во зависност од производството	Се селектира и собира во кеси и садови	Лиценциран правен субјект собирач-постапувач
04.	Комунален, биоразградлив отпад	20 01 01 20 01 02 20 01 08 20 01 11 20 01 39	Количините во зависност од работата на објектот	Се собира во соодветни контејнери за таа цел	Ќе го сервисира јавно комунално претпријатие или друг лиценциран правен субјект
05.	Отпад од моторно и други видови на масло од производниот процес	13 03 06 *	/	Ќе се отстранува-собира во специјални садови и ќе се сервисира согласно договор	Лиценциран правен субјект собирач-постапувач

* Опасен отпад согласно Листата на видови на отпад (Сл. Весник на РМ бр. 100/05).

Од целокупниот процес на дробење, мелење и сепарација на троката се очекува да се добие 30% метален концентрат (метален отпад), кој ќе се извезува на понатамошна преработка надвор од државата и 70% неметална фракција (неметален отпад), кој ќе се извезува од државата на финалните купувачи.

Сервисирањето на транспортните возила и опремата е обврска на компанијата сопственик на транспортните средства согласно потпишан договор.

VI. ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРА

Емисии во воздух за време на градежни/изведбени активности

Генерално, емисиите во воздухот согласно законската регулатива се категоризирани како:

- Фугитивни емисии. Овие емисии не се ослободуваат преку оџак, вентилационен отвор или издувен канал. Пример за фугитивна емисија се испарување на отпадна вода, емисија на прашина од насипана земја, емисии при постапување со градежни и други материјали, испарување на пари од отворени садови (контејнери и цистерни), како и од инцидентно истекување. Како фугитивни емисии се сметаат и оние од отвори во објектите (врати и прозорци) и
- Точкасти извори на емисија. Овие емисии се испуштаат во воздухот преку единечни точкасти извори, на пример, од вентилационен отвор, од оџак или од издувен систем.

Во фаза на градба/изведба може да се издвојат 2 (два) вида на извори на емисии во воздух и тоа:

- градежните активности за расчистување на теренот за подготовка на проектните активности и инсталирањето на технолошка линија, од монтажен тип, со заштитна хауба, може да продуцира незначителни емисии на прашина;

- употребата на градежната-оперативна механизација, како и на моторите со внатрешно согорување може да продуцира незначителни емисии на гасови од согорување на фосилните горива.

Емисии во воздух

Извор на емисија	Детали за емисијата				Отстапувања од МДК (mg/Nm ³)
	Висина на Оџак (кога е применливо) Број на мобилни извори (кога е променливо)	Супстанција / материјал	Емисија (mg/Nm ³)	МДК (mg/Nm ³)	Надминување / во рамките на МДК
Емисии во воздух од употреба на моторни возила за дотур на опрема, репроматеријали и готови производи	1-3 извори од механизацијата која ќе работи	Цврсти честички CO NOx SO ₂	незначителен <200 150 -	130 650 500 2.5 mg/час	нема - - -

Во подготвителната фаза на подготовка на планскиот опфат не се очекуваат емисии на воздух од

работата на градежната механизација и транспортните возила, кои се заштитени со инсталирана заштитна хауба.

Во оперативната фаза, извори на емисии во воздухот, пред се е прашина, која се генерира со реализација на проектните активности и тоа:

- преработката на троската со инсталирање на специјална заштитна хауба и филтри на технолошката линија ќе ги минимализира појавите на емисија на прашина во атмосферата и

- транспортот и движењето на оперативната механизација и возилата на локацијата и надвор од планскиот опфат, кои се со инсталирана заштитна хауба, со што се минимализираат можните потенцијални емисии на прашина во атмосферата.

Во пост-оперативна фаза, не се очекуваат потенцијални влијанија врз воздухот од реализацијата на проектните активности на санација на локацијата, ремедијација на земјиштето и оплеменување на просторот и доведување во состојба да може да се планира изградба на други индустриски капацитети.

Заради превентивни причини предвидени се две мерења во годината во две годишни сезони и тоа во летен и есенски период, кој ќе се реализираат од акредитирана лабораторија согласно потпишан договор и ќе се реализира континуиран мониторинг во оперативната фаза. Потенцијалните емисии на прашина во воздухот ќе се зафаќаат со инсталиран вреќаст филтер и двоен колекторски филтер со две секции, со што ќе се зафаќаат и најмалите честички на микронско ниво, со што во целост ќе се елиминира појавата на емисија на прашина во воздухот.

Според карактеристиките на проектот во оваа фаза, следните табели не се применливи:

Емисии во амбиентален воздух (НЕ Е ПРИМЕНЛИВА)

Извор на емисија	Детали за емисијата				Отстапувања од МДК (mg/Nm ³)
Опис	Висина на Оџак (кога е применливо)	Супстанција / материјал	Емисија (mg/Nm ³)	МДК (mg/Nm ³)	Надминување / во рамките на МДК
	Број на мобилни извори (кога е променливо)				
/	/	/	/	/	/

Емисии кои потекнуваат од испарливи органски соединенија (НЕ Е ПРИМЕНЛИВА)

Активност	Потрошувачка на р-рувач/Год.производство на превлечен производ	R и S Фази ²	Вредности за неконтролирани емисии (процент од влез на р-рувач)
/	/	/	/

Изразено во t/y

Емисии од согорување (НЕ Е ПРИМЕНЛИВА)

Капацитет на котелот	
- Производство на пареа	Kg/h
- Термале влез	KW
Вид на гориво за котелот (јаглен/ нафта/ЛПГ/гас/биомаса и др.)	
Максимален капацитет на согорување	L/ден
Содржина на сулфур:	%

NO₂	mg/Nm ³ при (0° S O ₂ (течност или гас), 6% O ₂ (цврсто гориво)
Максимален волумен на емисија	m ³ /h
Температура	°C (min) °C (max)
Периоди на работа	час/ден денови/годишно

Емисиите на прашина ќе бидат незначителни-минимални и нема да имаат значително влијание врз животната средина, како на локацијата, така и на поширокото подрачје, со оглед на тоа што капацитетот е лоциран во просторот на локацијата на Југохром-Јегуновце.

VII. ЕМИСИИ ВО ПОВРШНИСКИ ВОДИ И КАНАЛИЗАЦИЈА

Физичкото загадување се манифестира преку присуство на цврсти честички од остатоци на земја, песок, цврсти честички и сл. Физичко загадување од течни материи е и присуството на масти и масла.

Хемиското загадување настанува како резултат на растворање на присутните полутанти во отпадните води од процес и од воздухот. Овие полутанти се резултат на издувните гасови од возилата, емисиите од загадувачките компоненти од блиските индустриски и преработувачки капацитети, растварање на поедини компоненти од околното земјиште, од примена на агрохемиски средства и пестициди, животински и растителен отпад. Хемиската загаденост може да се манифестира, како јако-кисела, слабо-кисела, неутрална средина и сите варијации од јако-базна до јако-кисела средина.

Биолошките загадувања се последица од распаѓање на органски материи, кои служат како храна на разни микроорганизми. Тие можат да бидат резултат од исфрлена храна од работниците или несовесни минувачи, со што ќе бидат разнесени од ветрот, листови и друг биоразградлив отпад и други материи, што се присутни во непосредното окружување.

Со Законот за води се уредени обврските, кои се однесуваат на правните и физичките лица, кои испуштаат отпадни води, а кои се должни да инсталираат инструменти за мерење на испуштените количества на води и анализа на нивниот квалитет и да ги одржуваат инструментите во исправна состојба, да водат записи за извршените мерења и овие податоци да ги доставуваат до Министерството за животна средина и просторно планирање и Министерство за здравство. Правните и физичките лица, кои испуштаат отпадни води што содржат опасни материи и супстанции, се должни да инсталираат инструменти за мерење на испуштените количества на води и да извршат анализа на нивниот квалитет, како и да ги одржуваат инструментите во исправна состојба, да водат записи за извршените мерења и овие податоци да ги доставуваат до Министерството за животна средина и просторно планирање и Министерството за здравство. Согласно Законот за води квалитетот на водата во однос на специфичната цел за нејзината употреба е утврден преку класификација и категоризација на водните ресурси, езера, акумулации и подземни води.

Уредбата за класификација на води (Сл. Весник на РМ бр. 18/99) ги класифицира водите според следниве показатели: органолептични показатели, показатели на киселост-Ph, показатели на кислороден режим, БПК 5, минерализација, еутрофикација, микробиолошко загадување, радиоактивност, штетни и опасни материи. Граничните вредности не се утврдени за сите горе

наведени показатели, во однос на 5-те класи на вода. Овие гранични вредности соодветствуваат со водите во водните ресурси со нерегулиран тек, со водите во водните ресурси со регулиран тек, со подземните води и со езерата. Вака поставените класи ја одредуваат и целта за нивно користење. Во следната табела се претставени граничните вредности на горе споменатите показатели, кои ја класифицираат водата во 5-те класи, согласно Уредбата.

Показатели	Гранични вредности и концентрации за соодветна класа				
	Класа I	Класа II	Класа III	Класа IV	Класа V
1. Растворен кислород mg / l O ₂ (не се однесува за подземните води)	> 8,00	7,99 – 6,00	5,99 – 4,00	3,99 – 2,00	< 3,00
2. Етиламин %	90 - 105	75 - 90	50 - 75	30 - 50	< 30
3. Биохемиска потрошувачка на кислород БПК ₅ mg/l	< 2	2,01 – 4,00	4,01 – 7,00	7,0 – 15,0	>15,0
4. Хемиска потрошувачка на кислород - перманганат mg/l O ₂	< 2,50	2,51 – 5,00	5,01 – 10,0	10,1– 20,0	> 20,0
5. Вкупно суспендирани материји mg/l	< 10	10 - 30	30 - 60	60 - 100	> 100
6. Вкупно растворливи материји mg/l					

Според “Environment, Health and Safety (EHS) Guidelines” на Интернационалната Финансиска Корпорација IFC (Светска Банка) од 30 Април 2007 година, максимално дозволените концентрации на отпадна вода за испуст во канализација се следните:

Параметар	Единица мерка	МДК за испуст во канализација
pH	pH	6-9
Масти и масла	mg/l	10
Вкупен Азот	mg/l N	10
Вкупен Фосфор	mg/l P	2
ХПК _{КМНО4}	mg/l	125
БПК ₅	mg/l	30
Вкупни суспендирани честички	mg/l	50
Вкупни колиформни бактерии	mpn/100ml	4000

Во фазата на подготвителни активности на планскиот опфат на локацијата, во фазата на градба и во оперативната фаза, потенцијалните влијанија врз водните ресурси, може да се сумираат и тоа:

- набивање на почвата поради движење на градежната-оперативна механизација и транспортните камиони, што може да предизвика потенцијални појави на намалена инфилтрација на водата и
- можни појави на деградација на земјиштето на локацијата од употребата на оперативна механизација и транспортни камиони и на таа основа, појава на потенцијални – минимални влијанија на подземните водни ресурси.

Важно е да се нагласи дека во технолошко-металуршкиот процес ќе се користи техничка вода од капацитетот на Југохром-Јегуновце, во количина од 400 м³, од расположивите 600 м³ воден потенцијал на Југохром-Јегуновце, која ќе рециркулира и ќе се враќа во технолошкиот процес, односно се работи за затворен систем на користење на водата, без појава на испусти во водните реципиенти.

Материјалот подигнат од базенот се истовара на бетонска платформа, околу која е инсталиран современо опремен дренажен систем, направен од метални жлебови. Металните жлебови овозможуваат целокупната дренирана вода да се врати назад во базенот и притоа да нема никакво губење на количината на вода. Остатокот од водата, што се наоѓа во материјалот се цеди во дренажен систем и преку жлебовите се влева назад во базенот.

Во пост-оперативна фаза не се очекуваат потенцијални влијанија на водните ресурси. При одвивање на технолошкиот процес, не се очекуваат појави на контаминација на водните ресурси, односно не се очекуваат директни влијанија врз водните ресурси (површински и подземни). Градежните активности не вклучуваат создавање, а со тоа ниту испуштање на отпадни води во воден ресурс.

Индириктни можни влијанија на водните ресурси потенцијално е можно, само во случај на појава на евентуални инциденти, како резултат на:

- Неправилно управување и ракување со опремата и материјалите;
- Истекување на фекални комунални отпадни води;
- Истекување на нафтени деривати-гориво или масло од транспортната и градежна механизација на локацијата на експлоатација на ОТ заради дефект;
- Неправилното и нестручно механичко и хигиенско одржување на транспортните средства;
- Неправилно управување со цврстиот комунален отпад и
- Неправилно управување со отпадните фекални комунални води.

Веројатноста за појава на овие настани е многу мала. Нејзината појава е минимализирана, како резултат на добрата организација на оперативниот простор за непречено функционирање на технолошкиот процес, организирањето на пристапот, маневрирањето, механичкото и хигиенско одржување на транспортните средства и градежната механизација, согласно добрата градежна пракса.

Со цел да се контролира и спречи потенцијалното индириктно влијание, утврдено е спроведување и применување на посебни мерки за ублажување и елиминирање на ваквите појави.

Табела: Точка на мониторинг/ Референци од Националниот координатен систем:

Параметар	Пред третирање				После третирање					
	Име на супстанција	Макс. Просек на час [mg/l]	Макс. Дневен просек [mg/l]	kg/ден	kg/год.	Макс просек на час [mg/l]	Макс дневен просек [mg/l]	Вкупно kg/ден	Вкупно kg/год	Идентитет на реципиентот [6N;6E] ²

Табела: Точка на мониторинг/ Референци од Националниот координатен систем:

Параметар	Резултати (mg/l)				Нормален аналитички опсег	Методологија / техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум		
рН						
Температура						
Електрична проводливост μS						
Амониумски азот $\text{NH}_4\text{-N}$						
Хемиска потрошувачка на кислород						
Биохемиска потрошувачка на кислород						
Растворен кислород $\text{O}_2(\text{p-p})$						
Калциум Ca						
Кадмиум Cd						
Хром Cr						
Хлор Cl						
Бакар Cu						
Железо Fe						
Олово Pb						
Магнезиум Mg						
Манган Mn						
Жива Hg						

⁸ Согласно, Националниот координатен систем

Табела:

Параметар	Резултати (mg/l)				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 TOC						
Вкупен оксидиран азот TON						
Нитрити NO_2						
Нитрати NO_3						
Фекални колиформни бактерии во раствор (/100мл)						
Вкупно бактерии во азот (/100ml)						
Фосфати PO_4						

VIII. ЕМИСИИ ВО ПОЧВА

Во подготвителната фаза и во фазата на градба, потенцијалните влијанија би биле поврзани со:

- можни незначителни појави на почвата од работата на градежната-оперативна механизација и при инсталирањето на технолошката линија на локацијата, која е од монтажен тип;
- набивање на почвата поради движење на градежната-оперативна механизација и транспортните возила и
- појави на истекување на гориво и моторни масла или појави на ослободување на загадувачки материји, кои веќе се присутни во земјата/почвата на локацијата, со оглед дека планскиот опфат каде ќе се реализираат планските активности е во кругот на индустрискиот капацитет Југохром, Јегуновце, а и оперативниот простор каде ќе се одвиваат планските активности ќе биде заштитен со поставување на цементна покривка.

Во оперативната фаза, потенцијалните влијанија би биле истите, кои се веќе предвидени во градежната фаза.

Во пост-оперативна фаза, се очекуваат позитивни влијанија на почвата со реализација на проектните активности на санација на локацијата, ремедијација на земјиштето и оплеменување на просторот и доведување во состојба да може да се планира изградба на други индустриски капацитети.

Инсталацијата ќе биде приклучена на постојната канализациона инфраструктурна мрежа на капацитетот Југохром-Јегуновце и од тие причини не се очекуваат емисии врз почвата.

Отпадот од пакување, комуналниот и органскиот отпад, ќе се одложува во посебни контејнери и компатибилна урбана опрема согласно видот на отпадот и ќе биде сервисиран од лиценцирани правни субјекти.

Урбаната опрема ќе биде поставена во кругот на локацијата на инсталацијата и ќе се сервисира од лиценцирани правни субјекти зависно од видот на отпадот.

При обработката не се очекуваат влијанија на почвата, како на локацијата така и во непосредна близина на пристапниот пат. Со оглед на тоа, што пристапниот пат преку кој ќе се врши транспортот на троската и одвезувањето на финалниот производ со товарните возила од локацијата, можни се евентуални инциденти на истекувања на гориво од нафта, хидрауличко масло, моторно масло по должина на пристапниот пат или на експлоатационото тело. Доколку, дојде до појава на евентуално истекување на отпадни моторни масла на локацијата на експлоатационото тело ќе се пристапи кон информирање на лиценцирана компанија ангажирана за таа цел согласно договор, за итна интервенција од нејзина страна за отстранување на истеченото масло. Компанијата е обврзана да лоцира специјални метални буриња за интервентно расчистување на контаминираната почва и нејзино отстранување и сервисирање согласно позитивните законски прописи утврдени во случаите на вакви инцидентни случаи.

Лиценцираната компанија ќе реализира обука на работниците на планскиот опфат на експлоатационото тело да во случаите на ваков еколошки инцидент постапат со покривање со песок на контаминираната почва од излевање на отпадни масла и истата ја одложат во специјални метални буриња се до интервенирање и сервисирање на одложената контаминирана почва во металните буриња од страна на лиценцираната компанија.

IX. ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ФАРМЕРСКИ АКТИВНОСТИ

Во случај на отпад од земјоделски активности или за земјоделски намени, во следната табела треба да се опишат природата и квалитетот на супстанцијата (земјоделски и неземјоделски отпад) што треба да се расфрла на земјиште (ефлуент, мил, пепел), како и предложените количества, периоди и начини на примена (пр. цевно испуштање, резервоари).

Табела:

Идентитет на површината	/
Вкупна површина (ha)	/
Корисна површина (ha)	/
Култура	/
Побарувачка на Фосфор (kg P/ha)	/
Количество на мил расфрлена на самата фарма (m ³ /ha)	/
Процентот количество Фосфор во милта расфрлена на фармата (kg P/ha)	/
Волумен што треба да се аплицира (m ³ /ha)	/
Аплициран фосфор (kg P/ha)	/
Вк. количество внесена мил (m ³)	/

Х. БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ

1. Бучава

Емисијата на бучава во животната и работната средина во подготвителната фаза и фазите на градба и оперативната фаза е неминовна, но треба да се нагласи дека се работи за инсталација со специјална спецификација на опремата во инсталацијата за оваа цел, а согласно референтната листа на опремата и важно е да се нагласи дека локацијата на инсталацијата е во просторот на локацијата на капацитетот Југохром-Јегуновце.

Во подготвителната фаза и во фазата на градење со реализација на подготвителните активности ќе се опфати изведба на работи на инсталација на технолошката линија за металуршка преработка на троската, што вклучува и употреба на оперативна механизација и транспортни возила.

Во оперативната фаза, изворите на бучава се поврзани со активностите на металуршката преработка на троската, односно работата на технолошката линија, која е заштитена со специјални заштитни хауби, што ја елиминираат појавата на бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење.

Во пост-оперативна фаза, односно со завршување на преработувачките активности на инсталацијата ќе се реализираат проектни активности на санација на локацијата, ремедијација на земјиштето и оплеменување на просторот и доведување во состојба да може да се планира изградба на други индустриски капацитети. Во оваа фаза не се очекува појава на зголемена бучава, вибрации како и нејонизирачко зрачење.

Со оглед на локациската поставеност на инсталацијата од аспект на генерирање на бучава и вибрации, нема да има значително влијаније врз животната средина.

При процесот на обработка на троската, со работните активности на инсталираните монтажни линии заштитени со инсталирани хауби, како и при истоварот на троската и утовар на финалниот производ во специјални транспортни возила заштитени-покриени со хауби односно при внатрешниот и надворешен транспорт и одвоз на финалниот производ, се генерира одредено ниво на незначителна бучава, која се имитира во околната средина.

Бучавата која се генерира во споменатата локација во зависност од изворот и време траење може да биде:

- **континуирана** која е во строг сооднос со технолошкиот процес, односно со ефективното време на работење на инсталацијата и

- **дисконтинуирана** (периодична) бучава која може да се јави инцидентно (хаварии, поправки и други непредвидливи дејствија), чии интензитет и време траење, а со тоа и штетноста од оваа бучава не е можно да се одреди.

Интензитетот и време траењена на континуираната бучава и нејзиното влијание врз околната средина, познавајќи го технолошкиот процес во инсталацијата можат со голема сигурност да се предвидат.

Емисии на бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење

Извор на емисија	Вид на емисија (бучава, вибрација или нејонизирачко зрачење)	Опрема – уред со опис на максималната моќност	Интензитет на бучава што се емитува (dB) изразена преку показна вредност на опремата	Интензитет на вибрации и нејонизирачко зрачење што се емитират	Период на емисија (бр. на часови на ден)
Машинска опрема, агрегати, возила	Бучава	Стандардни градежни машини и механизација	Ќе зависи од перформансите на опремата	Незначително	12 часа/ден

Според направената класификација на степенот на бучава, која ќе се создава од инсталацијата, истата се категоризира во подрачјето од четврти степен.

Подрачје диференцирано според степенот на заштита од бучава	Ниво на бучава изразено во dB		
	Lд	Lв	Lн
Подрачје од прв степен	50	50	40
Подрачје од втор степен	55	55	45
Подрачје од трет степен	60	60	55
Подрачје од четврт степен	70	70	60

- Лд - ден (период од 07.00 до 19.00 ч.)
- Лв - вечер (период од 19.00 до 23.00 ч.)
- Лн - ноќ (период од 23.00 до 07.00 ч.)

Легенда:

- Подрачје од прв степен е наменето за туризам, рекреација, непосредна близина на здравствени и болнички установи и национални паркови и природни резервати.
- Подрачје од втор степен е примарно наменето за престој, односно станбен реон, објекти намени за воспитно-образовна дејност, објекти за социјална заштита, за сместување на деца и стари лица и др.
- Подрачје од трет степен е наменето за трговско-станбено-деловно подрачје, односно мешано подрачје за занаетќиски и слични дејности и подрачје наменето за земјоделска дејност, трговски услужни, угостителски и др.
- Подрачје од четврти степен, е подрачје без станбени објекти и привенствено наменети за индустриски и занаетчиски производни дејности.

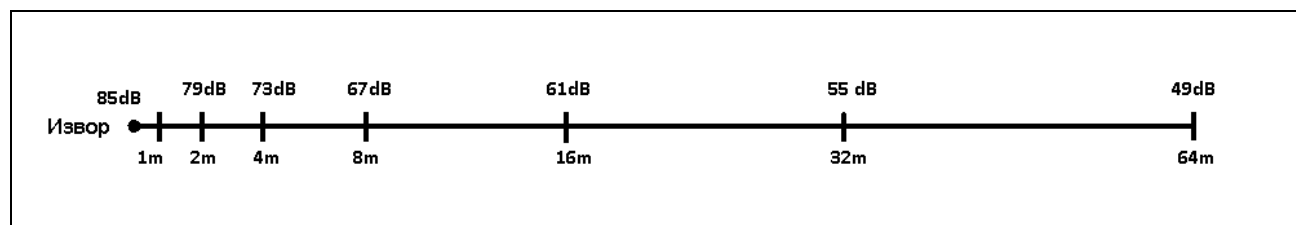
Со оглед дека, инсталацијата е лоцирана во подрачје од четврти степен, нивото на бучавата согласно техничката спецификација на опремата изнесува до 35dB, што е под дозволената максимална граница предвидена за подрачјето од четврт степен

Према природата на дејноста и активностите од функционирањето на инсталацијата, не се создаваат штетни вибрации и нема извори на нејонизирачко зрачење.

Табела:

Извор на емисија Референца/бр	Извор/уред	Опрема Референца/бр.	Интензитет на бучава dB на означена одалеченост на 3m од изворот Звучен притисок Lp	Периоди на емисија [број на часови предпладне./ попладне]
Багер	МВС, на дизел гориво	работни машини и возила	80 dB(A) на изворот/ < 60 dB на граница на експлоатационо поле	12 часа/ден 300 дена/год
Булдожер	МВС, на дизел гориво	работни машини и возила	85 dB(A) на изворот/ <70 dB на граница на експлоатационо поле	12 часа /ден 300 дена/год
Камион	МВС, на дизел гориво	работни машини и возила	65 dB(A) на извор / <45 dB на граница на експлоатационо поле	12 часа/ден 300 дена/год
Утоварач	МВС, на дизел гориво	работни машини и возила	75 dB(A) на изворот/ <55 dB на граница на експлоатационо поле	12 часа /ден 300 дена/год
сепаратор	електро моторен погон	моќност 32 kW	80 dB(A) од изворот/	12 часа/ден 300 дена/год

Флукуацијата на бучавата во локалитетот во однос на растојанието во слободно звучно поле без рефлексии прикажана на следниот дијаграм.



Флукуација на звучниот притисок во слободно звучно поле

Бидејќи во пракса тешко се остварува акустично слободно звучно поле, во поголем број случаи звучниот бран при својата патека од изворот до примачот наидува на препреки, при што истиот се рефлектира или апсорбира, а при тоа наведената емпирија за слободно звучно поле добива друг облик, а исто така и флукуацијата на звукот се менува.

Вибрации

Со работата на инсталацијата и употребата на мобилниот сепаратор со кој се врши сеење на, генерира вибрации но нивното влијание е занемарливо на локацијата и околината надвор од границите на локацијата на технолошкиот процес.

При оперативните активности на локацијата постои можност од **Вибрации на тлото**. Од

сознанијата добиени од увидот на лице место, техничките карактеристики на мобилната и стационарната опрема која е врзана во технолошкиот процес во локацијата, осцилациите на механичките системи од мобилната во инсталацијата е од времен карактер и не можат да генерираат вибрации на тлото (m/s^2), кои ќе ги надминат ГВЕ предвидени со ISO 8041.

Нејонизирачко зрачење

Опремата која се користи на локацијата не е од таков размер да предизвика значително нејонизирачко зрачење.

XI. ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ

Мониторингот на емисии се реализира согласно донесениот План за мониторинг на животната средина, со кој се обезбедуваат податоци кои можат да послужат за следење и документирање на статусот на животната средина и одредени медиуми на животната средина, како воздухот, водата, почвата и нејзините области, како и следење на ефектите од предвидените и применетите мерки за ублажување.

Основните цели на планот за мониторинг се:

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

Мониторингот вклучува следење на параметрите од медиумите и областите на животната средина: воздух, отпад, вода, бучава преку воспоставување на систем на утврдени периодични мерења со земање на примероци и нивно анализирање во акредитирана лабораторија согласно потпишан договор.

Периодичниот мониторинг ќе се реализира два пати во годината, за утврдување на состојбата на животната средина во рамки на проектните активности на планскиот опфат и истото ќе се реализира преку:

- мониторинг на емисија на прашина ПМ10 цврсти честици и
- мониторинг на интензитет на бучава.

На експлоатационото тело ќе се врши мониторинг за параметрите дадени во долната табела, во која е дадена фреквенцијата на мерење, методот на земање на примероци и методот на анализа. Мерните места означени со М1 и М2 на ситуацијата на сликата подолу.

Пополнете ја следната табела:

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Метода на земање на примероци	Метод на анализа/техника
Прашина РМ ¹⁰	Мониторинг во првите 2 години со динамика: континуирано 14 дена во есен, 14 дена во зима, 14 дена во прлет и 14 дена во лето или вкупно годишно 56 дена, со цел да се изразат вредностите како просечни вредности за една календарска година согласно утврдените вредности од Уредбата.	Според Стандардот МКС ISO 10780:1994	Според Стандардот МКС ISO 10780:1994

Бучава	еднаш годишно на 2 мерни места (Т1-Т2) на страните на експлоатационото поле	Стандартот МКС ISO 1996-2:2010	Стандартот МКС ISO 1996-2:2010
--------	---	--------------------------------	--------------------------------

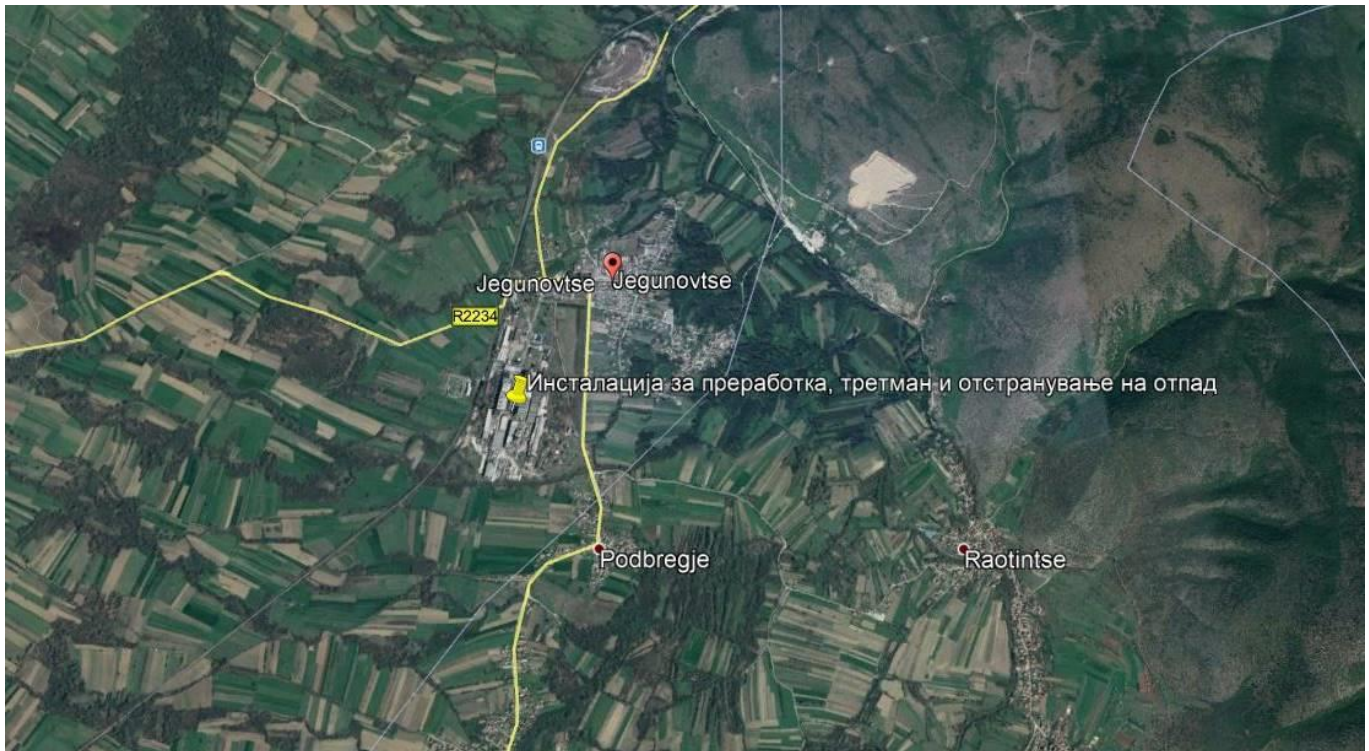


Скица на мерни места за мониторинг на бучава

Табела:

Референтни мерни точки: гранична линија на експлоатационо поле	Национален координатен систем		Мерни места	Местоположба
	X	Y		
Гранична линија:Т1/Т2	42°00'N	21°15'E	M1/M2	Север/Исток

На локацијата за поцелосен мониторинг на бучавата предвидени се 2 (мерни) мерни места.



Сл. 9 Скица на мерно место за ПМ10

На локацијата за поцелосен мониторинг на ПМ10 предвидено е 1 (едно) мерно место.

XII. ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ

Земено во целина, со опремувањето на инсталацијата, не се очекуваат значителни влијанија врз животната средина, но и покрај тоа во интерес на заштита на животната средина, а согласно законската регулатива со Програмата за заштита на животната средина треба да се предвидат и превземат конкретни мерки, и тоа:

- Да се врши примарна селекција на цврстиот комунален отпад со поставување на специјални контејнери за разделно собирање и селектирање на отпадот. Истите ќе бидат означени-обележени согласно видот на отпадот за кој ќе се користат и ќе бидат лоцирани на соодветно место на планскиот опфат. Вака селектираниот отпад ќе биде сервисан од лиценциран правен субјект согласно договор;
- При евентуални појави на пожар треба да се постапи според упатството за дејствување, кое ќе бидат поставено на видливо и достапно место, да се повика противпожарната единица со користење на бројот 193. До пристигнувањето на противпожарното возило/ла да се преземат мерки за спасување на загрозените лица и изнесување на експлозивните и други опасни материји;
- Да се склучи Договор со лиценциран правен субјект овластен за превземање на генерираниот отпад и да се постапува во рамките на законските и подзаконски прописи, а согласно склучени договори со лиценцирани правни субјекти;
- Да се изготви План за управување со отпад (еднаш годишно), со цел да се реализира организирано управување со отпадот и да се елиминираат евентуални ризици врз животната средина;
- Секој вработен да се грижи за хигиена на работниот простор, за да се елиминира или минимизира создавањето на фугитивни емисии на прашина во инсталацијата и на планскиот опфат, каде истата е лоцирана;

-
- За време на вршење на активностите, што би можеле да имаат влијание врз квалитетот на амбиенталниот воздух, секој вработен е должен да се однесува внимателно и одговорно, за да се избегне и спречи загадувањето на воздухот и
 - Да се врши информирање-обука на вработените за примена на еколошките мерки и да се подигне свеста за еколошко одржливо однесување (постапување со отпад, рационално користење на вода, електрична енергија и сл.).

Во колку и покрај наведените мерки на претпазливост од други причини дојде до излевање на нафтени деривати на планскиот опфат каде ќе се реализираат планските активности, неопходна е итна интервенција со ископ на контаминираната почва, нејзино времено складирање во специјални метални-непропусни садови и сервисирање на истата од страна на лиценциран правен субјект.

Цврстиот отпад ќе се собира во контејнери, од каде ќе се сервисира, согласно динамиката утврдена со договорот со јавното комунално претпријатие или лиценцирани правни субјекти за таа дејност.

Насоки од Законот за животна средина

- Секој е должен при превземањето на активности или вршење на дејност, да обезбеди висок степен на заштита на животната средина и здравјето на луѓето;
- Секое правно и физичко лице, кое спроведува проект, односно активност, е должно да превземе мерки и активности за заштита и унапредување на животната средина и нејзино враќање во задоволителна состојба;
- Правните и физичките лица се должни да доставуваат податоци за изготвување и одржување на Регистар за загадувачи и Катастар за животната средина;
- Одговорноста за штета предизвикана врз животната средина, заснована е на принципот загадувачот плаќа и
- Одговорен за штетата е операторот кој предизвикал еколошка штета. Ако штетата сеуште не настанала, операторот превзема мерки за спречување, во спротивно тоа го прави органот на сметка на операторот.

Насоки од Законот за управување со отпад

- Создавачот или поседувачот на отпад е должен со отпадот, како и трошоците настанати при управување со отпадот, како и трошоците за санациони мерки, за штетата која ја предизвикува отпадот или штета која би била предизвикана со отпадот да ги сноси создавачот или поседувачот на отпадот;
- Да врши контрола на влијанијата на отпадот врз животната средина, животот и врз здравјето на луѓето и
- Да го складира отпадот на места предвидени за таа намена.

Создавачот или поседувачот е должен отпадот

- Да го селектира, класифицира;
- Да го складира на места предвидени за тоа; и
- Да го преработува или да го предаде на правно или физичко лице кое има дозвола за тоа.

Насоки од Законот за квалитет на амбиенталниот воздух

- За време на вршење на активностите што би можеле да имаат влијание врз квалитетот на амбиенталниот воздух, секој е должен да се однесува внимателно и одговорно, за да се избегне и спречи загадувањето на воздухот;
- Изворите на загадување на амбиентниот воздух да се проектираат, градат, опремуваат,

одржуваат и работат, така што да не испуштаат загадувачки супстанции во воздухот поголеми од дозволените;

- Заради потребата од воспоставување и водење на Катастар на загадувачи на воздухот, правните и физичките лица се должни, податоците да ги доставуваат до Надлежен орган и
- Секое правно и физичко лице, сопственик или вршител на дејност во производствен процес, се должни во внатрешните планови за вонредни состојби, да предвидат мерки за заштита на амбиенталниот воздух при можни хаварии.

Можни влијанија во случај на инциденти

Можноста за инцидентни случаи на хаварии во ваков тип на инсталации се многу мали доколку се изврши:

- Спроведување на План за заштита и спасување;
- Вработените лица мора да бидат стручно оспособени за делување во случај на хаварија како и успешно ракување со средствата за гаснење;
- Во зоните на опасност не смеат да се складираат материјали и опрема кои можат да предизвикаат пожар или овозможат негово ширење и
- Редовно и тековно одржување на ПП апаратите како и проверка на хидрантската мрежа.

Мерки за заштита на животната средина и здравјето на луѓето во случај на настанување на хаварија, несреќа или вонредни состојби

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.

Потенцијалните инциденти и вонредни ситуации

Се идентификуваат потенцијалните инциденти и вонредни ситуации и тоа:

- Инциденти при вообичаени работни активности;
- Инциденти при одржување на објектот;
- Елементарни непогоди (поплава, земјотрес и сл) и
- Список на потенцијални инциденти и вонредни ситуации.

Управување со ризик

- Над објектот не треба да поминуваат никакви електрични водови, како ни други надземни и подземни инсталации кои би можеле да ја загрозат безбедноста на процесот во инсталацијата;
- Растојанијата помеѓу објектите треба да ги задоволуваат барањата на важечките прописи.
- Поставување на табли за предупредување;
- Објектот да биде ограден со заштитна ограда и пристап да имаат само овластени лица, додека движењето на надворешни лица да се одвива под надзор и
- Во случај на пожар да биде обезбеден лесен пристап на противпожарните возила и лесна евакуација на вработените.

Најдобри Достапни Техники

Операторот, во процесите на производство, заради придонес во значителните подобрувања на животната средина, во текот на своите дејствувања треба да се базира на концептот Најдобри Достапни Техники, како на најефективна и најнапредна фаза во развојот на активностите кои што ги обавува и методите на дејствување, кои во принцип ја покажуваат практичната соодветност на поедини техники за заштита.

Во таа смисла, операторот, ќе набавува, употребува, работи, а при тоа ќе одржува и надгледува технологии кои ќе одговараат најмногу за неговата активност, односно такви техники кои ќе бидат најефективни во постигнувањето на високо општо ниво на животната средина во целина. При тоа, треба да обрнува особено внимание на:

- Употреба на технологија што ќе создава мали количини на отпад,
- Употреба на помалку опасни супстанции,
- Искористување и рециклирање на супстанции кои се генерираат и користат во процесот, како и на отпадот, секаде каде тоа ќе биде погодно,
- Технолошки предности и промени во научните знаења и разбирања,
- Потрошувачката и природата на суровини користени во процесот.

Со цел да се подобри заштитата на животната средина при експлоатација на отпадната троска (ОТ), превземените мерки се однесуваат на сите поединечни аспекти на влијанија идентификувани и анализирани во текот на експлоатацијата на ОТ, дадени во следната табела.

Табеларен приказ на предвидени мерки за намалување на влијанијата врз животната средина

Реден број	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз ж.с.	Временски распоред за реализација на планот за подобрување во рок од 5 години				
			Месец и година	Месец и година	Месец и година	Месец и година	Месец и година
1.	Соодветно постапување со комунален и комерцијален отпад	Спречување на евентуални загадувања на медиумите, како и елиминација на можноста за нарушување на визуелното воспримање на поблиската околина	Конструктивна фаза 2021 година	Функционална фаза 2021 година	Конструктивна фаза 2022 година	Функционална фаза 2023 година	Постојано
2.	Да се склучи Договор со лиценциран собирач/постапувач за вршење на дејност за собирање, селектирање, превземање, транспорт и/или трговија со пакување и отпад од пакување	Со цел да се минимизираат количините на ваков вид на отпад и ќе се врши организирано менаџирање на ваков вид на отпад	Конструктивна фаза 2021 година	Функционална фаза 2021 година	Конструктивна фаза 2022 година	Функционална фаза 2023 година	Постојано
3.	Поставување на штедливи еколошки светилки	Ќе се придонесе кон заштета на ел. енергија и влијанија		Функционална фаза 2021 година	Конструктивна фаза 2022 година	Функционална фаза 2023 година	Постојано сервисир

		врз животната средина		година	година	година	ање на истите
4.	Мерење на емисија во воздух (два пати во годината)	Намалување на емисија на штетни честици во амбиенталниот воздух		Функцион ална фаза 2022 година	Функцио нална фаза 2023 година	Функцион ална фаза 2024 година	Постоја но
5.	Мерење на интензитет на бучава (два пати во годината)	Намалување на емисија на зголемена бучава		Функцион ална фаза 2022 година	Функцио нална фаза 2023 година	Функцион ална фаза 2024 година	Постоја но

МЕРКИ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИОНИОТ ПЕРИОД

По завршување на работата на инсталацијата, демонтажувањето на опремата ќе биде направено согласно програма која ќе се донесе од страна на инвеститорот, а која ќе биде подготвена од лиценцирани фирми, кои ќе бидат ангажирани за таа цел.

Планирана активност	Мерки за заштита
Ангажирање на овластена компанија за демонтажување на опремата, собирање и транспортирање на отпадот	Ангажирање на овластена компанија која има професионален тим обучен за работа за ваков тип на индустриска постројка, соодветна опрема и транспортни возила за навремено и квалитетно извршување на демонтажата
Демонтажување на опремата	Обезбедување на соодветна заштитна опрема за работниците кои ќе работат на демонтажата на опремата

Програма за подобрување и заштита на животната средина

Активност	Цел	Време на имплементација		Одговорен за спроведување на мерката	Начин на мониторинг над спроведување	Одговорен за мониторинг
		Подготовка	Реализација			
Воздух						
При подготовката на теренот односно при поставување на монтажната технолошка линија и пратечката опрема, поставување на монтажни објекти за времен престој на вработените, поставување на монтажни еколошки тоалети, организирање на оперативен простор за френквенција на транспортните камиони, возилата и градежната механизација и паркинг простор за товарните транспортни возила и механизацијата, ќе се користат најдобрите практики и стандарди	Да се минимализираат или елиминираат појавите на емисии на прашина и контаминација на воздухот	Април-Мај 2021 година	Април-Мај 2021 година	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Ќе се реализираат подготвителни активности на подготовка на локацијата за реализирање на планските активности (расчистување на локацијата од вегетацијата, одложениот комунален отпад (цврст и органски), со нивно пренесување и одлагање на општинската депонија од јавното претпријатие или друг лиценциран правен субјект согласно позитивните законски прописи	Создавање на целосен и квалитетен оперативен простор за реализацијата на работните активности и минимализирање или елиминирање на појавите на зголемени емисии на прашина и контаминација на воздухот	Април-Мај 2021 година	Април-Мај 2021 година	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето

На локацијата-оперативниот простор каде ќе се истовара и складира трската и каде ќе се врши утовар и превоз на финалниот производ, ќе се реализира активност на прскање на теренот на оперативниот простор со распркувач на вода од цистерна за техничка вода	Ќе се минимизира или елиминираат емисиите на прашина во воздухот	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Експлоатацијата на трската ќе се врши со транспортните ленти, кои ќе бидат од сите страни покриени и заштитени-заградени со заштитни хауби	Ќе се минимизираат или елиминираат емисиите на прашина во воздухот;	Април-Мај 2021 година	Април-Мај 2021 година	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Одржување на хигиената на возилата, пред нивно вклучување во сообраќајот, ќе се реализира на локацијата на компанијата, која ќе биде ангажирана за целите на транспортот	Ќе се минимизираат или елиминираат емисиите на прашина во воздухот	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Во случај да се регистрираат појави на интензивна фугитивна емисија на прашина ќе се изврши запирање на експлоатационите активности или намалување на обемот работни активности, со цел да утврди причината за емисијата и да се превземат мерки за нејзино елиминирање;	Ќе се минимизираат или елиминираат емисиите на прашина во воздухот	Повремено во случај на појава	Повремено во случај на појава	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето

Транспортирањето на троската и финалниот производ ќе се врши со помош на специјални транспортни товарни возила, кои што ќе бидат покриени со заштитна хауба	Ќе се минимализираат емисиите на прашина во воздухот како на локацијата така и долж трасата на транспортирање	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Примена на мерки за ограничување на максималната брзина на движење на транспортните возила согласно поставената сообраќајна сигнализација	Ќе се минимализираат емисиите на прашина во воздухот, како на локацијата така и долж трасата на транспортирање	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Утоварот на троската и финалниот производ ќе се врши внимателно и стручно за да се избегнат појавите на нивно растурање на локацијата, како и при транспортот до крајната дестинација	Ќе се минимализираат емисиите на прашина во воздухот како на локацијата каде се врши утовар така и при истовар	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Тампонирање на оперативниот простор на локацијата во рамките на експлоатационото поле, со континуирана контрола и редовно одржување на тампонот;	Ќе се минимализираат емисиите на прашина во воздухот	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Зачувување и одржување на вегетацијата околу експлоатационото поле и неговата околина	Ќе се минимализираат емисиите на прашина во воздухот	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Вршење на континуиран мониторинг над спроведувањето на мерките со цел следење на состојбата и навремено реагирање Мониторинг во првите 2 години на ПМ 10 честичките и интензитетот на бучавата на утврдените мерни места на локацијата 2 (два) пати во годината, во времетраење од 14 (четрнаесет) дена, со цел да се изразат вредностите како	Ќе се минимализираат емисиите на прашина во воздухот	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето, а мерењата ќе ги врши лиценциран правен субјект	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето

просечни вредности за една календарска година согласно утврдените вредности од Уредбата.						
Води						
Собирање и третман на комуналните отпадни води од монтажните еколошки тоалети во реализација со лиценциран правен субјект согласно потпишан договор	Спречување на влијанија врз водите	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Перење и одржување на хигиената на возилата е обврска на компанијата која ќе биде ангажирана за транспорт и истото ќе го реализира на локацијата каде е нејзиното седиште	Спречување на влијанија врз водите	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
<p>Ќе се воспостави и организира целосен и континуиран мониторинг од страна на Раководителот на градилиштето и вработените лица (обучени за таа цел) за елиминирање на можните негативни појави од еколошки инциденти од истекување на моторни масла и отпадни води кои содржат суспендирани материји и масти.</p> <p>Отпадот од инцидентите на истекување на моторните масла и нафтните деривати се собира во посебни метални буриња од страна на обучените работници со покривање на контаминираната почва со песок и одлагање во металните буриња, за да потоа се сервисира од лиценциран правен субјект согласно потпишан Договор</p>	Спречување на влијанија врз водите	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето

Управување со отпад						
При расчистување на локацијата, генерирањето земјен отпад од уредување и организирање на манипулативниот простор за одвивање на експлоатационите активности на локацијата, може во дел да се искористи како материјал за тампонирање за потребите на организирање на просторот на локацијата или согласно договор со јавното комунално претпријатие Друштво “Чистота Јегуновце” или друг лиценциран правен субјект	Ќе се воспостави контрола на влијанијата од постапување со отпадот	Април-Мај 2021 година	Април-Мај 2021 година	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
За сервисирање на комуналниот отпад, ќе се потпише договор со јавното комунално претпријатие Друштво “Чистота Јегуновце” или друг лиценциран правен субјект за негово редовно превземање и депонирање на општинската депонија за комунален отпад	Ќе се воспостави контрола на влијанијата од постапување со отпадот	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Органскиот отпад кој ќе се генерира од вработените, истиот ќе се собира во посебни метални садови и ќе се сервисира од јавното комунално претпријатие Друштво “Чистота Јегуновце” или друг лиценциран правен субјект согласно потпишани договор	Ќе се воспостави контрола на влијанијата од постапување со отпадот	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Отпадот од моторните масла и нафтените деривати ќе се собира во посебни метални буриња, од страна на обучени работници со претходно покривање на контаминираната почва со песок, а ќе	Ќе се воспостави контрола на влијанијата од постапување со отпадот	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето

биде сервисиран од лиценциран правен субјект согласно потпишан договор						
Комуналниот цврст отпад, иако во мали количини, согласно позитивните законски прописи ќе се селектира и за таа цел ќе се постават пластични контејнери од 1.1 метар кубен за селекција на хартија, пластика, лименки, пластична фолија и слично. За сервисирање на овие видови на отпад ќе се потпише договор со лиценциран правен субјект, кој ќе го откупува вака селектираниот отпад	Ќе се воспостави контрола на влијанијата од постапување со отпадот	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Во фазата на престанок на работа на инсталацијата ќе се реализираат активности на демонтирање и затварање на градилиштето. Овие количини на отпад, ќе се сервисираат согласно потпишаните договори со лиценцираните правни субјекти зависно од видот на отпадот	Ќе се воспостави контрола на влијанијата од постапување со отпадот	2030 година	2030 година	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Воспоставување на простор за времено складирање на отпадот, заштитени од разнесување од ветар или животни, без можност од контакт со дожд. Просторот да биде доволен да обезбеди целосно складирање на отпадот се до негово конечно отстранување надвор од градежната зона. Просторот на експлоатационото поле е ограден	Ќе се воспостави контрола на влијанијата од постапување со отпадот	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Повторно искористување отпадот кој ќе се генерира во помали количини, а е	Ќе се воспостави контрола на влијанијата од постапување со	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето

отпаден материјал кој ќе се користи како песок за производство на тешки бетони. Овој материјал поради својата специфична тежина има голема примена во производството на специјални типови на бетони и достигнува густина при производство на тешки бетони од над 3500 kg/m ³ или 45 % поголема густина на бетонот во споредба со нормалните типови на бетон.	отпадот			Раководите лот на градилиштето		
Редовно превземање на отпадот од страна на лиценцираните правни субјекти, согласно динамиката утврдена со потпишаниот договор	Ќе се воспостави контрола на влијанијата од постапување со отпадот	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководите лот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Редовно следење и мониторинг на сервисирањето на отпадот од страна на раководителот и лицето задолжено за тоа	Ќе се воспостави контрола на влијанијата од постапување со отпадот	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководите лот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Бучава и вибрации						
Работните активности ќе бидат соодветно однапред испланирани и добро организирани, со цел да се редуцира времето на користење на опремата, која создава најинтензивна штетна бучава	Намалување на бучавата	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководите лот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Минимизирање или стопирање на активностите доколку се утврди сериозно надминувања на дозволената бучава	Намалување на бучавата	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководите лот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Користењето на градежната механизација, транспортните товарни возила и опрема ќе бидат со мален звук и бучава и за таа цел ќе	Намалување на бучавата	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководите лот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето

бидат опремени со акустични пригушувачи				етото		
Сведување на минимум на бучавата при истовар на возилата	Намалување на бучавата	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Соодветно одржување на механизацијата од страна на компанијата сопственик на возниот парк за да се избегнат појавите на предизвикување на прекумерна бучава	Намалување на бучавата	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Ограничување на брзината од 30 km/h при возење низ или покрај населени места. Ќе се воспостави сообраќаен режим, кој ќе биде контролиран и реализиран од стручно лице, постојано присутно на локалитетот, кое ќе го регулира сообраќајот, со цел да се избегнат појавите на поинтензивна бучава.	Намалување на бучавата	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Редовна контрола и одржување на техничките средства и опремата треба да осигура добра работа и избегнување на зголемени нивоа на работна бучава.	Намалување на бучавата	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Почва						
Со механизацијата и товарните транспортни возила ќе управува обучен и стручен кадар. Со ова ќе се елиминира несакано разливање на хидрауличко масло во почвата	Спречување на влијанија во почвата	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Одржување на градежната механизацијата и товарните транспортни возила во функционална состојба	Спречување на влијанија во почвата	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето

од страна на компанијата сопственик на возниот парк				градилишт етото		
Обезбедување опрема и садови за собирање на евентуални истекувања на моторни масла и сл. од механизацијата и транспортните товарни возила, од страна на лиценциран правен субјект и сервисирање на истечените отпадни масла, со што ќе се минимизираат евентуални емисии во почвата, како и обука на работниците за итно складирање на контаминираната почва со прекривање со песок и одлагање во металните буриња за да после се сервисира од лиценцираниот правен субјект	Спречување на влијанија во почвата	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководите лот на градилишт етото	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Поставување на мобилни тоалети и нивно сервисирање од страна на лиценциран правен субјект согласно потпишан договор, со што ќе се минимизираат евентуални емисии на отпадна санитарна вода во почвата	Спречување на влијанија во почвата	Април 2021	Април 2021	Операторот на инсталацијата и Раководите лот на градилишт етото	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Ограничување на брзината на движењата на транспортните товарни возила и другите возила на локацијата и надвор од локацијата се до приклучување на автопатот	Спречување на влијанија во почвата	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководите лот на градилишт етото	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Редовен и континуиран мониторинг над спроведувањето на мерките, со цел минимизирање на влијание врз почвата	Спречување на влијанија во почвата	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководите лот на градилишт етото	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Постоечка инфраструктура						
Ќе се спроведе организиран сообраќаен режим на	Спречување на влијанија во почвата	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето

фреквенција на товарни транспортни и други возила, согласно кој ќе се врши безбедно и непречено одвивање на сообраќајот во функција на вршење на транспортните активности во соработка со надлежниот општински орган надлежен за сообраќај				а и Раководите лот на градилиштето		
Во соработка со органот надлежен за регулирање на сообраќајот ќе се постави вертикална и хоризонтална сигнализација, а со тоа ќе се овозможи соодветно приклучување на товарните возила во сообраќајот и непрекинато и безбедно транспортирање на троската и финалниот производ	Спречување на влијанија во почвата	Април-Мај 2021 година	Април-Мај 2021 година	Операторот на инсталацијата и Раководите лот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Ограничување на брзината на движење на товарните возила Ќе се воспостави сообраќаен режим, кој ќе биде контролиран и раелизиран од стручно лице, постојано присутно на локалитетот, кое ќе го регулира сообраќајот, особено во услови на поинтензивна фреквенција на сообраќајниот транспорт на патот кон сепарацијата. Се забранува претекнување на транспортните возила на трасата на движење од експлоатационото тело по пристапниот пат.	Спречување на влијанија во почвата	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководите лот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Воспоставување на редовна комуникација, размена на информации и известувања за тековните	Спречување на влијанија во почвата	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководите лот на	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето

експлоатациони активности со Дирекцијата за заштита и спасување, Центарот за управување со кризи, и Управата за хидрометеоролошки работи, а по потреба и со Институтот за земјотресно инженерство и сеизмологија и други надлежни органи на управата				градилиштето		
Визуелни аспекти и предел						
Преземање на соодветни технички и организациски мерки со изготвување на Планска организација на динамиката на експлоатацијата на троската	Намалување на влијанија врз пределот	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Во целост да се почитуваат и запазат стандардите на експлоатирање на троската на локацијата	Намалување на влијанија врз пределот	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Доставата и складирањето на потребните материјали да биде на самата локација на експлоатационото поле на специјални места и за таа цел ќе одлучуваат стручни лица	Намалување на влијанија врз пределот	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Биолошка разновидност						
Се забранува палење на оган, поради било која причина	Намалување на влијанијата врз биолошката разновидност како на локацијата така и на поширокото подрачје	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето
Забрана на собирање на шумски плодови (растенија, печурки) и други природни ресурси (полжави, желки, јајца од птици и др.) околу локацијата на експлоатационото	Намалување на влијанијата врз биолошката разновидност	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето

поле				етото		
Да не се уништуваат природните хабитати, особено оние кои се блиску до миграторните патеки и репродуктивните центри	Намалување на влијанијата врз биолошката разновидност како на локацијата така и на поширокото подрачје	Континуирано	Континуирано	Операторот на инсталацијата и Раководителот на градилиштето	Визуелно ќе се следи	Раководител на градилиштето

XIII. СПРЕЧУВАЊЕ ХАВАРИИ И РЕАГИРАЊЕ ВО ИТНИ СЛУЧАИ

Процедури за итни случаи, со цел намалување на влијанието врз животната средина од емисиите настанати при несреќи или истекување.

Влијанија врз животната средина од атмосферски и сеизмолошки појави

Заради остварување на услови за намалувања на влијанијата врз животната средина од емисии настанати при несреќи од овој вид, предвидена е примена на следните мерки:

- Целосен и континуиран мониторинг од страна на лиценцираната компанија, која го подготвила Елаборатот за безбедност и заштита при работа преку постојано присуство на нејзини стручни лица на планскиот опфат;
- Мониторинг на временските услови и планирање на работата согласно временските услови;
- Спроведување на процедурите за управување со системите за работа (технички и технолошки системи и опрема), согласно дадените упаства од производителите;
- Континуирано следење и мониторинг на состојбите од страна на стручните лица, особено во периодите на најавени временски непогоди со превземање на превентивни активности и мерки согласно Елаборатот за безбедност и заштита при работа;
 - Континуирана комуникација и размена на информации и соработка со Центарот за управување со кризи и Дирекција за заштита и спасување, Управата за хидрометеоролошки работи и другите надлежни органи;
- Обука на вработените лица од страна на стручните лица на компанијата која го подготвила Елаборатот за безбедност и заштита при работа, за нивно однесување во случај на несреќи, хаварии и елементарни непогоди-вонредни состојби;
- Континуирана соработка со надлежните општински и државни структури во случај на вонредни состојби и
- Согласно Елаборатот за безбедност и заштита при работа вработените на локацијата каде ќе се реализираат експлоатационите активности ќе бидат опремени со соодветна заштитна опрема во случај на вакви вонредни состојби.

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

Во итни случаи надвор од нормалното работно време т.е. ноќно време, викенди и празници предвидени се следните мерки и активности:

- Постојано присуство на чуварска служба на планскиот опфат и стручни лица од областа на безбедност и заштита при работа на локацијата, кои ќе бидат во целост информирани за постапките што треба да се превземат во случај на вонредни состојби;
- Експлоатационото тело ќе биде заградено со заштитна ограда за елиминирање на појави на влез на невработени лица, добиток и сл;
- Експлоатационото тело ќе биде опремено со камери, што е предвидено со Елаборатот за безбедност и заштита при работа и
- За безбедно одвивање и циркулација на сообраќајот и движењето на товарните камиони на платаото на експлоатационото тело ќе биде воспоставен-утврдено сообраќаен режим за што ќе биде има задолжено стручно лице;

Опишете ги постапките во случај на услови различни од вообичаените вклучувајќи пуштање на опремата во работа, истекувања, дефекти или краткотрајни прекинни.

Во случај на појава на услови различни од вообичаените, вклучувајќи пуштање на опремата во работа, истекувања, дефекти или краткотрајни прекини предвидени се следните мерки и активности:

- Иако, троската која што се преработува не е запалива и можноста од појава на пожар е минимална, ризиците од пожари се опфатени со посебен Елаборат за заштита од пожари, кој ќе биде усвоен од надлежниот орган на управата и во кој се предвидени мерки, активности за постапувања на вработените согласно утврдените процедури утврдени со позитивните законски прописи;
- Во случај на пожар на механизацијата, товарните транспортни возила или сепараторот, поставени се противпожарни апарати за чие што ракување персоналот е обучен;
- Во случај на дефекти или прекини на технолошкиот процес ќе биде известена сервисната служба составена од експерти, кои се во целост упатени со функционирањето на технолошката линија согласно упатствата од производителот за безбедно отклонување на дефектот;
- Во случаите на дефекти или прекини на технолошкиот процес вработените се задолжени да го напуштат производниот процес се до отклонување на вонредната состојба;
- Во случај на дефект на механизацијата или на товарните возила истите ќе бидат доведена во функционална состојба на самата локација ако се работи за помал дефект или во случај на поголем дефект ќе бидат пренесени со шлеп служба од страна на компанијата сопственик на возниот парк;
- Во случај на дефект на сепараторот, процесот на сеење се прекинува и притоа не е возможно да се предизвика хаварија која би ја загрозила животната средина;
- При пуштањето на опремата во работа во целост ќе бидат запазени постапките утврдени од страна на производителот;
- Вработените на локацијата ќе бидат опремени со потребната заштитна опрема за безбедно обавување на производните активности и
- Во случаите на хаварија и истекување на отпадни моторни масла ќе биде повикана лиценцираната компанија за деконтаминација на почвата и безбедно собирање на отпадните масла во специјални садови и нивно транспортирање согласно законските прописи;

За целиот период на оперативните активности на локалитетот операторот и раководителот на градилиштето ќе бидат во постојан контакт и соработка преку размена на информации со Дирекцијата за заштита и спасување, Центарот за управување со кризи, Управата за хидрометеоролошки работи, Институтот за сеизмолошко инженерство и другите надлежни државни и општински органи.

За овие цели од страна на лиценцираната компанија е разработен План за постапување во итни и вонредни услови за што вработените ќе бидат во целост запознаени и обучени.

Во случаите на појава на одредени емисии во животната средина, над пропишаните норми, компанијата, како општествено одговорен правен субјект е должна да изврши соодветно и стручно одстранување односно минимизирање на тие емисии во животната средина за да не дојде до загрозувањето на животната средина и за тоа да го известат Министерството за животна средина и просторно планирање, Општина Јегуновце и останати надлежни институции.

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

Опишете ги постоечките или предложените мерки за намалување на влијанието врз животната средина по делумен или целосен престанок на активноста, вклучувајќи отстранување на сите штетни супстанции.

Согласно Законот за животната средина со завршување на експлоатациониот период и престанок со активностите на инсталацијата, како должност на операторот го известува надлежниот орган за намерата за престанок на работа на инсталацијата, со што ќе поднесе план со мерки и активности за ремедијација на локацијата на која што се наоѓа инсталацијата. Поднесенiot план за ремедијација се состои од мерки и активности за ремедијација со динамични временски рокови на реализација и финансиски преглед за имплементација.

После завршувањето на експлоатационите активности планирани се мерки за ремедијација на почвата на локацијата, согласно нејзините карактеристики, а за подготовка на реализација на други стопански активности.

Пред почетокот на изведување на активностите за ремедијација на почвата се преземат мерки на отстранување на отпадниот материјал генериран со технолошкиот процес на преработка на троската. Инвеститорот во соработка со јавното комунално претпријатие или друг лиценциран правен субјект согласно потпишаниот Договор ќе го пренесе и одложи отпадниот материјал на општинската депонија.

Согласно предвидените мерки на ремедијација се предвидува отстранување на слој на земја во длабочина до 300 мм и негово пренесување и одлагање на општинската депонија.

Со завршување на претходно наведените активности на чистење на почвата на локацијата се планира донесување и нанесување тампон во дебелина од 300 мм.

Динамичен план на ремедијација

Активност	Временски период
Отстранување на слој земја во длабочина до 300 мм и негово пренесување и одлагање на општинската депонија	6 (шест) месеци по завршување на периодот на преработка
Нанесување на тампон земја по можност во дебелина од 300	6 (шест) месеци по завршување на првата активност на расчистување на слојот на контаминирана земја

XV. РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХНИЧКИ ДЕТАЛИ

На ова место треба да се вметне преглед на целокупното барање без техничките детали. Прегледот треба да ги идентификува сите позначајни влијанија врз животната средина поврзани со изведувањето на активноста/активностите, да ги опише постоечките или предложени мерки за намалување на влијанијата. Овој опис исто така треба да ги посочи и нормалните оперативни часови и денови во неделата на посочената активност

Локацијата на инсталацијата се наоѓа на територија на општина Јегуновце.

Технолошкиот процес се одвива на локација со отворена површина од 2.000 м² и затворена површина под зграда или други објекти од 5.063 м² и е лоцирана на следните катарски парцели во просторот на локацијата на капацитетот Друштво за производство, трговија и услуги "Југохром Алзар" ДООЕЛ увоз-извоз (Југохром – Јегуновце), општина Јегуновце:

Недвижен имот запишан во Имотен лист бр. 440 за КО Подбреѓе:

- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 1, површина 2091 м²;
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 3, површина 692 м²;
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 4, површина 672 м²;
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 5, површина 128 м²;
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 6, површина 129 м²;
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 12, површина 504 м²;
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 21, површина 49 м² и
- КП бр. 26/37, викано место Макарија, катастарска култура гз/зпз 1, површина 552 м².

Недвижен имот запишан во Имотен лист бр. 612 за КО Јегуновце:

- КП бр. 824/1, викано место Бозиче, катастарска култура гз/зпз 80, површина 875 м².

Недвижен имот запишан во Имотен лист бр.2 за КО Подбреге:11

- КП бр. 102/1, адреса Меѓу јаз, бр. на зграда/друг објект 1, намена на зграда и други објекти Г1-7, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ДП, внатрешна површина 2899 м²;
- КП бр. 102/1, адреса Меѓу јаз, бр. на зграда/друг објект 21, намена на зграда и други објекти Г1-7, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ДП, внатрешна површина 39 м²;
- КП бр. 102/1, адреса Меѓу јаз, бр. на зграда/друг објект 3, намена на зграда и други објекти Г1-7, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ДП, внатрешна површина 666 м²;
- КП бр. 102/1, адреса Меѓу јаз, бр. на зграда/друг објект 6, намена на зграда и други објекти Г1-7, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ТС1, внатрешна површина 125 м² и
- КП бр. 102/1, адреса Меѓу јаз, бр. на зграда/друг објект 4, намена на зграда и други објекти Г1-7, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ДП, внатрешна површина 1334 м².
- Вкупната површина на локацијата на отворен простор изнесува 2.000 м².
- Вкупната површина на локацијата под зграда или друг објект, односно под затворен-покриен простор изнесува 5.063 м².

До инсталацијата се доаѓа од автопатот Тетово – Скопје, преку локалниот пат Теарце - Јегуновце – Желино.



Локација на инсталацијата

Компанијата "МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ" ДОО Кавадарци, Република Северна Македонија, планира изградба на инсталација за реализирање на оперативни активности (дробење, мелење и сепарација на троска), како и транспорт и извоз на троската и оперативните активности да ги започне во 2021 година, согласно потпишаните договори со странската компанија увозник на преработената троска. Со проектната документација се дефинираат условите на дробење, мелење и сепарирање на троската, согласно позитивните законски прописи на Република Северна Македонија, кои што ја регулираат предметната материја. Обработката на троската ќе се врши во целост, согласно проектната документација, изработена од сертификирани стручни лица на компанијата, а во согласност со постојната законска регулатива во животната средина.

Капацитетот на планираниот проект согласно проектната документација е да со инсталирање на монтажна технолошка линија, постапно достигне производство од 20.000 тони/годишно или 50 тони дневно.

Пред започнување на проектните активности на планскиот опфат ќе се реализираат активности на подготовка на локацијата, со цел да се отстранат отстранување на површинскиот слој на почва на локацијата и слоевите на комунален и комерцијален отпад. Овој отпад ќе биде превземен, транспортиран и одложен на општинските депонии од страна на јавното комунално претпријатие или друг лиценциран правен субјект согласно потпишан договор.

По завршувањето на подготвителните активности на расчистување на теренот на локацијата, компанија ќе ги реализира активностите на монтирање на монтажната опрема за дробење, мелење и сепарација на троската.

Монтираните транспортните ленти во процесот на технолошката обработка на троската се од затворен тип (покриени со хауби), со што максимално се елиминира појавата на емисии на прашина, а со самото тоа и се избегнуваат појавите на загадување на воздухот и се заштитува животната средина и здравјето на луѓето.

Финалниот производ ќе се транспортира со специјални камиони од типот "IVECO" опремени со метална када и церада, при што се почитувани европските стандарди за транспорт. Со користењето на вака опремените современи камиони се елиминира можноста од емисија на прашина или појави на истурање на утоварениот материјал при транспортот.

Мерењата на празните и натоварени камиони од типот "IVECO" за транспорт се врши со користење на индустриска вага, која ќе биде лоцирана на влезот на оперативниот простор на планскиот опфат на локацијата.

Откако ќе се воспостави целосниот процес на оперативните активности со сите потребни попатни пратечки содржини (лоцирање на монтажна технолошката линија и нејзино функционирање во полн

капацитет, оформувањето на манипулативниот простор за реализација на транспортните активности и.т.н), периодот на оперативните активности ќе изнесуваат 12 (дванаесет) часа на ден.

Одвивањето на работните активности со троската ќе се одвива во 2 (две) смени, односно:

- Првата група работи во смена од 07.00-13.00h
- Втората група работи во смена од 13.00-19.00h и
- Третата група е слободна.

Сообраќајниот режим на транспорт и фреквенција на камионите ќе се регулира во соработка и под надзор на органот надлежен за безбедност на сообраќајот и на таа основа ќе се реализира секојдневна соработка и размена на информации.

На пристапниот пат и на градилиштето ќе се постави вертикална и хоризонтална сообраќајна сигнализација за безбедно одвивање на транспортот и ќе се воспостави систем на контрола за строго придржување и почитување на сообраќајните знаци од страна на возачите на камионите. Сообраќајниот режим со поставување на наведената сигнализација ќе се реализира во соработка со органот надлежен за безбедност на сообраќајот, кој ќе биде вклучен и во контролата на безбедноста на одвивањето на сообраќајниот режим, согласно поставената сигнализација.

Најстрого ќе се забрани претекнување на товарните возила на пристапниот пат до планскиот опфат.

Градежната механизација и транспортните камиони ќе се снабдуваат со гориво од бензиската пумпа на "Макпетрол" лоцирана во непосредна близина на влезот на капацитетот "Југохром"- Јегуновце.

Планираната динамика на изведување и завршување на проектните активности на преработка на троската, согласно подготвениот термински план и динамика се планира да се реализира за период од 5 (пет) години од започнувањето со активностите.

Компанијата располага со стручен тим на експерти, кои изработија Елаборат за безбеденост и заштита при работа. За време на периодот на проектните активности, стручни лица од компанијата ќе бидат континуирано присутни на локацијата и ќе бидат во контакт и ќе ги известуваат во писмена форма надлежните органи на Владата на Република Северна Македонија (Центарот за управување со кризи и Министерството за животна средина и просторно планирање, Управата за животна средина, Државниот Инспекторат за животна средина) за текот на работните активности. Компанијата е одговорна за запазување и спроведување на предвидените мерки за заштита и се грижи за безбедноста при одвивањето на технолошкиот процес на преработка на троската.

За целиот период од реализирање на проектните активности на локацијата ќе биде присутно стручно лице од ангажираната компанија, кое учествувало во изработката на Елаборатот за безбеденост и заштита при работа, заради воспоставување на целосен режим на безбедно одвивање на технолошкиот процес согласно усвоениот Елаборат од надлежниот државен орган.

Раководителот за изведување на работите има обврска да ги запознае со Елаборатот за безбеденост и заштита при работа работниците, кои ќе бидат ангажирани за време на проектните активности и да организира курсеви за нивно обучување и однесување во вонредни и непредвидени ситуации, како и да ги опреми со соодветна заштитна опрема согласно позитивните законски прописи.

Раководителот на градилиштето има обврска за време на изведување на работите да води евиденција и ажурно да ја подготвува следната документација и тоа:

- Дневник на работа;
- Евидентирање на присутност на работниците и
- Евиденција на мерење на камионите.

Доколку, дојде до појава на евентуално истекување на отпадни моторни масла на локацијата ќе се пристапи кон информирање на лиценцирана компанија ангажирана за таа цел согласно договор, за итна интервенција од нејзина страна за отстранување на истеченото масло. Компанијата е обврзана да лоцира специјални метални буриња за интервентно расчистување на контаминираната почва и нејзино отстранување и сервисирање согласно позитивните законски прописи утврдени во случаите на вакви инцидентни случаи. Лиценцираната компанија ќе реализира обука на работниците на планскиот опфат на експлоатационото тело да во случаите на ваков еколошки инцидент постапат со покривање со песок на контаминираната почва од излевање на отпадни масла и истата ја одложат во специјални метални буриња се до интервенирање и сервисирање на одложената контаминирана почва во металните буриња од страна на лиценцираната компанија.

На локацијата најстрого е забрането паркирање на патнички возила и за тоа е поставена соодветна сигнализација.

Придружните и инфраструктурни објекти при реализирање на проектните активности се објекти од привремен карактер и тоа: контејнери, еколошки монтажни тоалети, кои ќе бидат сервисирани од лиценциран правен субјект согласно потпишан договор, како и други инфраструктурни објекти во функција на вршење на преработувачките активности.

Врз основа на извршениот увид во техничката документација и анализа на природните карактеристики на теренот на поширокото подрачје, како и на еколошките фактори и ресурси во зоната на влијанието на инсталацијата, го констатиравме следното:

- Активирањето на инсталацијата на овој простор ќе се овозможи одржлив развој, кој ќе продуцира економски ефекти во општината и пошироко со нови вработувања, поволен економски амбиент, намалување на економската миграција и подобрување на квалитетот на живеење;
- Со започнување на работата на инсталацијата ќе се придонесе кон подобрување на социјалниот фактор во општината и пошироко во овој регион;
- Реализирањето на проектот со избраната намена на просторот ќе овозможи рестартирање на економски активности на дел од просторот на локацијата на Југохром-Јегуновце, дел од локацијата да се ефектуира со економски оператор како просторна и функционална целина, која ќе даде допринос за развојот на локалната и национална економија, истовремено имајќи го за цел анимирањето на интересот на разни инвеститори за реализација на предложената програма за одржлив развој на стопанството;
- Утврдените влијанија врз животната средина се во рамки на влијанија, што може да се контролираат, односно може да бидат избегнати или намалени преку спроведување на утврдените мерки и контрола;
- Утврдените мерки за заштита на животната средина предвидени имаат воглавно превентивен карактер, со цел да се подобри безбедноста во поглед на спречување на можните хаварији и придонесе до континуирано одржување и заштитата на животната средина.
- Со цел за надминување на идентификуваните недостатоци и постигнување на усогласеност со поставените стандарди на животна средина утврдени се низа на мерки за контрола и спречување на можните влијанија;
- Операторот на активноста има обврска да обезбеди спроведување и имплементирање на предвидените активности и мерки во текот на реализација на проектните активности на планскиот опфат, како би се обезбедило елиминирање на појавите на контаминирање на животната средина.

Со предвидените мерки за заштита на животната средина се елиминираат сите евентуални ризици од деградација на ресурсите на животната средина на локацијата и во нејзината околина, како и на поширокото подрачје, со што од еколошки аспект предвидената инвестиција ги исполнува потребните услови за рационално и безбедно функционирање.

XVI. ИЗЈАВА

Со оваа изјава поднесувам барање за дозвола, во согласност со одредбите на Законот за животна средина (Сл. Весник на РМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 42/14, 111/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) и регулативите направени за таа цел.

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

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

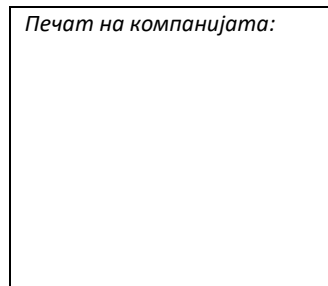
Потпишано од : _____ Датум : _____
(во името на организацијата)

ДПТУ "МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ" ДОО Кавадарци

Име на потписникот : _____

Позиција во организација : _____

Печат на компанијата:



ПРИЛОЗИ:

Прилог I -1 Тековна состојба од Централен Регистер

Централен Регистар

24.09.2020

/електронски издаден документ/

Тековна состојба

Дигитално потпишан од: Vesna Tosheva
 Централен Регистар на Република Северна Македонија
 Датум и час на потпишување: 24.09.2020 во 15:12:13
 Издавач на сертификатот: KibsTrust Qualified Certificate
 Services
 Сертификатот е валиден до: 29.01.2021
 Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

ЕМБС:	7436017
--------------	----------------

Целосен назив на Субјектот на Упис:	Друштво за производство трговија и услуги МИНЕРАЛ ПРОЦЕС ИНГ ДОО Кавадарци
Кратко име:	МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ ДОО Кавадарци
Седиште:	Ул. КРСТЕ МИСИРКОВ Бр.38 КАВАДАРЦИ
Вид на субјект на упис:	ДОО
Акт:	Друго : Одлука за основање на подружница број 9-9 од 24.09.2020
Датум на основање:	03.07.2020
Времетраење:	Неограничено
*Вид на сопственост:	Приватна сопственост
Единствен даночен број:	4011020518282
Потекло на капиталот:	Мешовит
Големина на субјектот:	микро
Организационен облик:	05.3 - друштво со ограничена одговорност
Надлежен регистар:	Трговски Регистар
Деловен статус:	Активен

Основна главнина

Паричен влог EUR:	5.000,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	0,00
Вкупно основна главнина EUR:	5.000,00

Сопственици

ЕМБГ/ЕМБС:	0602980483010
Име:	ВЛАТКО СТОЈАНОВ
Адреса:	Ул. ПЕТАР АЦЕВ Бр.21/2-7 СКОПЈЕ - АЕРОДРОМ АЕРОДРОМ
Тип на сопственик:	Содружник / Основач
Паричен влог EUR:	160,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	0,00
Вкупен влог EUR:	160,00

ЕМБГ/ЕМБС:	013435360
Име:	ЉУБИША БУЉАНДРИЌ
Адреса:	Ул. 16 СРПСКЕ БРИГАДЕ Бр.012 КЛАДОВО КЛАДОВО
Држава:	СРБИЈА
Тип на сопственик:	Содружник / Основач
Паричен влог EUR:	3.280,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	0,00
Вкупен влог EUR:	3.280,00

ЕМБГ/ЕМБС:	ФГ710907
Име:	ВАСИЛ ШИМАН
Адреса:	Ул. БОХДАН ХМЕЛНИТСКИ Бр.15 ЗАКАРПАТСКА ОБЛАСТ ЗАКАРПАТСКА ОБЛАСТ
Држава:	УКРАИНА
Тип на сопственик:	Содружник / Основач
Паричен влог EUR:	780,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	0,00
Вкупен влог EUR:	780,00

ЕМБГ/ЕМБС:	PO1463713
Име:	АГОН РЕТКОЦЕРИ
Адреса:	Ул. СЕФЕ РЕКИЦА Бр.1 ЛИПЈАН ЛИПЈАН
Држава:	КОСОВО
Тип на сопственик:	Содружник / Основач
Паричен влог EUR:	780,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	0,00
Вкупен влог EUR:	780,00

Дејности

Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	24.33	Ладно обликување и свиткување
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС		
Евидентирани се дејности во надворешниот промет		

Овластувања

Управител

ЕМБГ/ЕМБС:	013435360
Име:	ЉУБИША БУЉАНДРИЌ
Адреса:	Ул. 16 СРПСКЕ БРИГАДЕ Бр.012 КЛАДОВО КЛАДОВО
Држава:	СРБИЈА
Овластувања:	Управител-ВСС
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет

Подружници

Подброј:	7436017/2
Назив:	Друштво за производство, трговија и услуги МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ ДОО Кавадарци - Подружница МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ 1 Јагуновце
Тип:	Подружница
Подтип:	Подружница
Опис:	Подружница
Адреса:	Ул. НАСЕЛЕНО МЕСТО БЕЗ УЛИЧЕН СИСТЕМ ЈЕГУНОВЦЕ ЈЕГУНОВЦЕ
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра	38.21 Обработка и отстранување на безопасен отпад

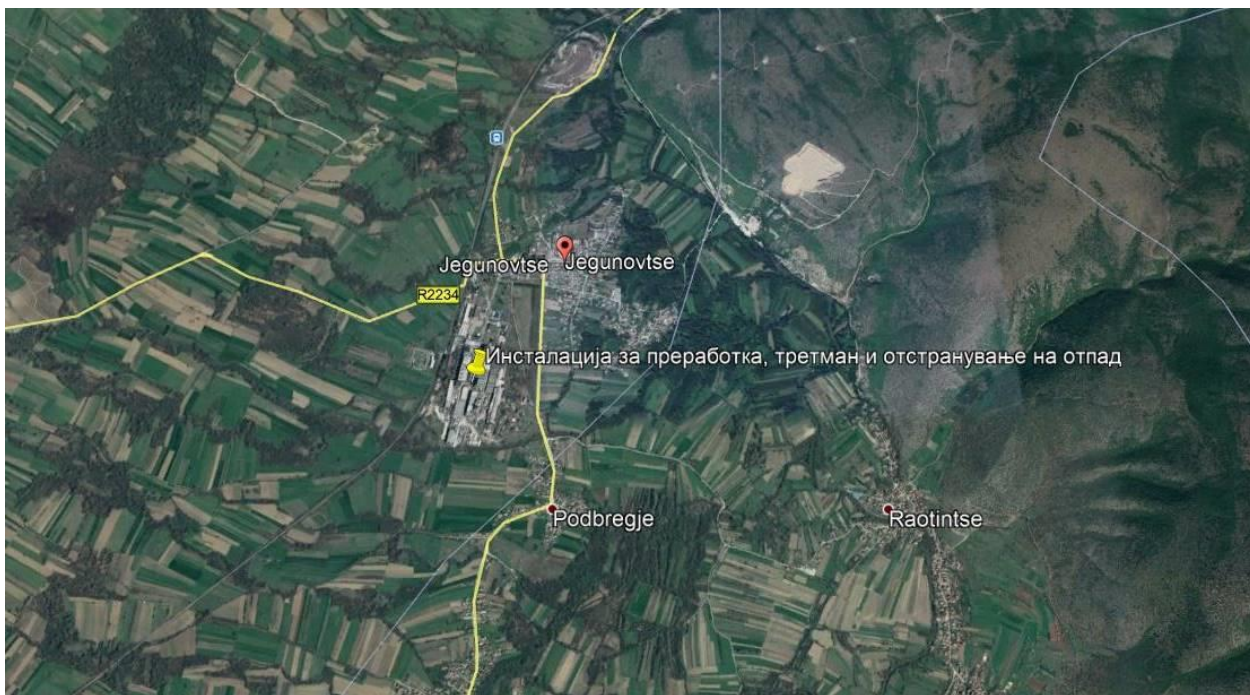
Овластени лица на подружницата

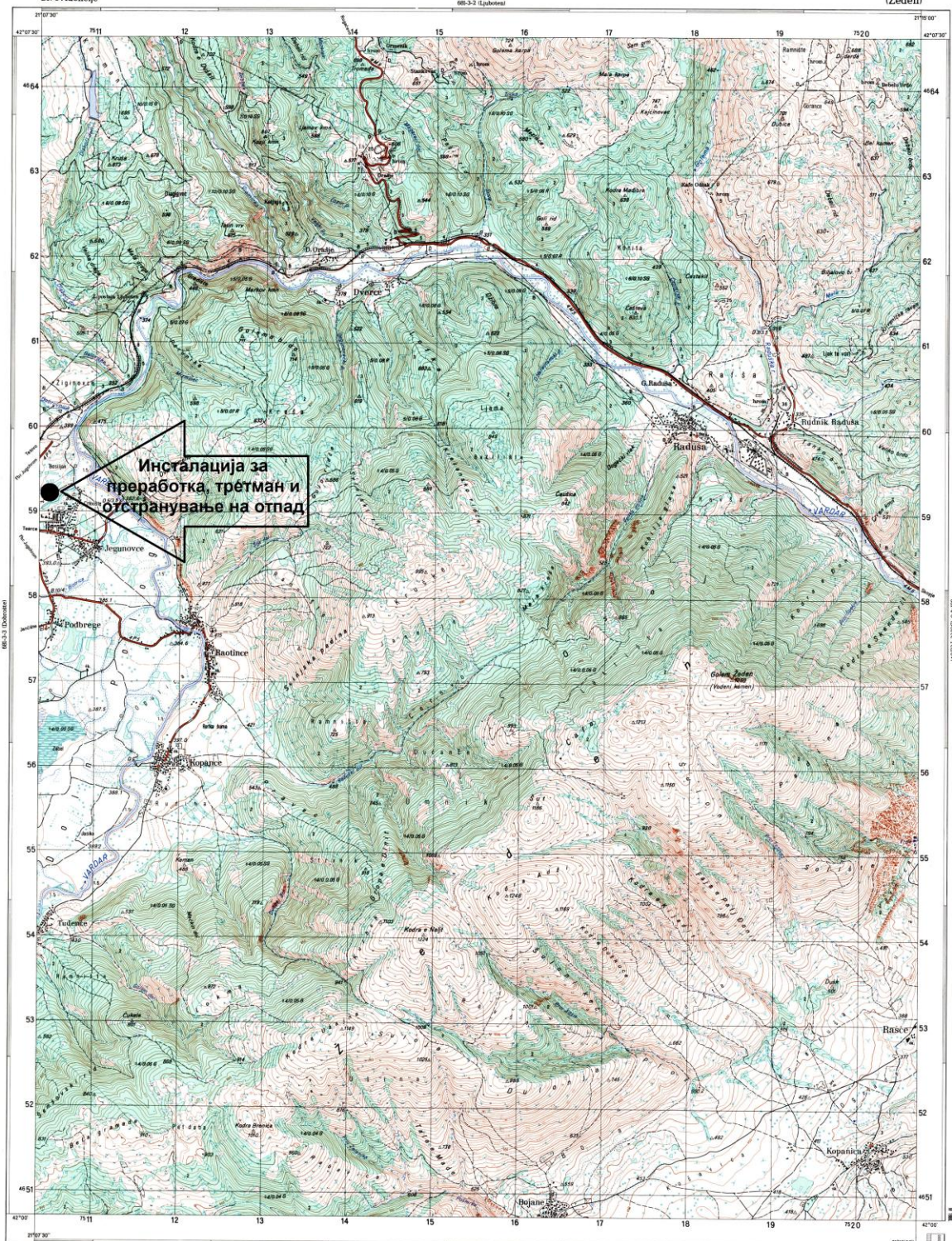
ЕМБГ/ЕМБС:	013435360
Име:	ЉУБИША БУЉАНДРИЌ
Адреса:	Ул. улица 16 Српске Бригаде Бр.012 Кладово Кладово
Држава:	СРБИЈА
Овластувања:	Овластено лице на подружницата
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет

Дополнителни Информации	
Дополнителни информации:	Друштво регистрирано без уплата /внесување на влог согласно чл.175 од Законот за трговски друштва (Сл.Весник на РМ бр.28/04, 84/05, 25/07, 87/08, 42/10, 48/10 24/11 166/12 70/13 119/13 ,120/13 , 187/13 , 38/14 , 41/2014 , 138/14 , 88/15 ,192/15, 6/16,30/16 , 61/16 , 64/18 и120/18)
КОНТАКТ:	
E-mail:	mineralprocesingdoo@gmail.com

*Видот на сопственоста се определува врз основа на својството на основачот/содружникот /сопственикот и служи исклучиво за статистички цели на Државниот завод за статистика на Република Македонија.

Прилог II -1 GOOGLE Мапа и карта 1:25000





Издание и Имена Војногеографски институт
Корисност и издвојување забележано

738-1-2 (Grupisti)
1:25 000

0 500 1000 1500 2000 2500 m

Безбојен отисок
Гео-Кригенов пројекција
Грчки поларни мерштајп

Илустрација на еквидистанцијата 10 m

Знаење мерштајпа
δ = +0708
Магнетна деklinација
за 1973 година
δ = +1136
Година промена - (P73)

Примено	1	2
Уредба	486	486
Датум издање	4	4
Слика	78	78

Државна агенција за заштитно истражување на земјиште
CROJE



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

НОТАР

Фатиме Дурмиши

За подрачјето на Основен Суд

Тетово

ул. "Илинденска" бр. 79

Во Тетово 15.10.2020 (ден петнаесетти, месец октомври, двеилјадиидваесетта година).-----

ПОТВРДА (СОЛЕМНИЗАЦИЈА) НА ПРИВАТНА ИСПРАВА-----

ДОГОВОР ЗА ЗАКУП-----

Јас Нотар Фатиме Дурмиши за подрачјето на Основен Суд Тетово со седиште на ул. Илинденска бр. 79, потврдувам дека денес пред мене пристапија лицата поради постапка за Солемноизација на Договор за закуп на недвижен имот:-----

1. Друштво за производство, трговија и услуги ЈУГОХРОМ АЛЗАР ДООЕЛ увоз-извоз Јегуновце, со седиште во Јегуновце, ул. 101 бр. 1215, со ЕМБС 7130775 и со ЕДБ 4055016501135, видно од Тековната состојба на правното лице (прилог А), застапувана од управителот **ВАСИЛ СКЕНДЕРОВСКИ**, роден на ден 14.01.1971 година во Скопје, со адреса и живеалиште во Скопје-Кисела Вода, ул. Рилски Конгрес бр. 92/1-16, со ЕМБГ 1401971450043 и со регистарски број на лична карта А1720425 издадена од МВР Скопје, како **ЗАКУПОДАВЕЦ** и-----

2. Друштво за производство, трговија и услуги МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ ДОО Кавадарци, со седиште во Кавадарци, ул. Крсте Мисирков бр. 38, со ЕМБС 7436017 и со ЕДБ 4011020518282, видно од Тековната состојба на правното лице (прилог Б), застапувана од управителот **ЉУБИША БУЉАНДРИЌ**, роден на ден 15.08.1966 година во Кладово, Р. Србија, со адреса и живеалиште во Кладово, ул. 16 Српске Бригаде бр. 012, Р. Србија, со ЕМБГ 1508966752537 и со регистарски број на патна исправа-пасош 013435360 издадена од МВР Р. Србија, како **ЗАКУПЕЦ**.-----

Именуваните побара од мене согласно член 55 од Законот за Нотаријат (Сл.весник на РМ бр.72/16) да им ја потврдам приватната исправа - Договор за закуп, со извршна клаузула, склучен во Скопје на ден 17.08.2020 (ден седумнаесетти, месец август, двеилјадиидваесетта година), помеѓу договорните страни составен во пет страни и пет листа.-----

За оваа правна работа, утврдив дека предмет на овој договор е закуп на недвижен имот земјиште и обејкт сопственост на закуподавецот **ЈУГОХРОМ АЛЗАР ДООЕЛ увоз-извоз Јегуновце** заведен во **Имотен лист број 440 за КО Подбреге**, **Имотен лист број 612 за КО Јегуновце** и **Имотен лист број 2 за КО Подбреге**, сите три издадени од Агенција за катастар на недвижности Тетово (прилог В, Г, Д), потврден кај мене Нотар Фатиме Дурмиши од Тетово и Опрема која се наоѓа во горе наведениот недвижен имот определен во Записникот за примопредавање (прилог Ѓ), подобро опишан во член 2 (два) на договорот кој е предмет на оваа потврдување.-----

За оваа правна работа утврдив дека над закупецот **Друштво за производство, трговија и услуги ЈУГОХРОМ АЛЗАР ДООЕЛ увоз-извоз Јегуновце**, со ЕМБС 7130775 не е покрената стечајна постапка видно од потврдата за стечајна постапка од 15.10.2020 година издадена од ЦРПСМ, како и дека не е покрената ликвидациона постапка видно од потврдата за ликвидациона постапка од 15.10.2020 година издадена од ЦРПСМ (прилог Е, Ж).-----

За оваа правна работа утврдив дека над закупецот **Друштво за производство, трговија и услуги МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ ДОО Кавадарци**, со ЕМБС 7436017 не е покрената стечајна постапка видно од потврдата за стечајна постапка од 15.10.2020 година издадена од ЦРПСМ, како и дека не е покрената ликвидациона постапка видно од потврдата за ликвидациона постапка од 15.10.2020 година издадена од ЦРПСМ (прилог З, С).-----

ДОГОВОР ЗА ЗАКУП

Склучен во Скопје, на 17.08.2020 година, меѓу:

1. Друштво за производство, трговија и услуги ЈУГОХРОМ АЛЗАР ДООЕЛ увоз-извоз Јегуновце со седиште во с. Јегуновце, ЕМБС 7130775, ЕДБ 4055016501135, застапуван од управител Васил Скендеровски од Скопје (понатаму како Закуподавец) од една страна и
2. Друштво за производство, трговија и услуги МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ ДОО Кавадарци со седиште на ул. Крсте Мисирков бр.38 во Кавадарци, ЕМБС 7436017 и ЕДБ 4011020518282, застапуван од управител Љубиша Буљандриќ (понатаму како Закупец) од друга страна

I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОР

Член 1

Предмет на овој договор е уредување на правата и обврските на договорните страни во врска со закуп на недвижен имот и опрема.

II. ПРАВА И ОБВРСКИ НА ДОГОВОРНИТЕ СТРАНИ

Член 2

Закуподавецот се обврзува веднаш по склучување на овој договор записнички да му ги предаде на Закупецот следните ствари во употреба (предмети на закуп) :

1. Недвижен имот запишан во Имотен лист бр. 440 за КО Подбреге како:

- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 1, површина 2091 м2,
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 3, површина 692 м2,
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 4, површина 672 м2,
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 5, површина 128 м2,
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 6, површина 129 м2,
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 12, површина 504 м2,
- КП бр. 102/1, викано место Меѓу јаз, катастарска култура гз/зпз 21, површина 49 м2,
- КП бр. 26/37, викано место Макарија, катастарска култура гз/зпз 1, површина 552 м2.

2. Недвижен имот запишан во Имотен лист бр. 612 за КО Јегуновце како:

- КП бр. 824/1, викано место Бозиче, катастарска култура гз/зпз 80, површина 875 м2.

3. Недвижен имот запишан во Имотен лист бр. 2 за КО Подбреге како :

- КП бр. 102/1, адреса Меѓу јаз, бр. на зграда/друг објект 1, намена на зграда и други објекти Г1-7, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ДП, внатрешна површина 2899 м2,
- КП бр. 102/1, адреса Меѓу јаз, бр. на зграда/друг објект 21, намена на зграда и други објекти Г1-7, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ДП, внатрешна површина 39 м2,

- КП бр. 102/1, адреса Меѓу јаз, бр. на зграда/друг објект 3, намена на зграда и други објекти Г1-7, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ДП, внатрешна површина 666 м2,
- КП бр. 102/1, адреса Меѓу јаз, бр. на зграда/друг објект 6, намена на зграда и други објекти Г1-7, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ТС1, внатрешна површина 125 м2.
- КП бр. 102/1, адреса Меѓу јаз, бр. на зграда/друг објект 4 намена на зграда и други објекти Г1-7, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ДП, внатрешна површина 1334 м2.

4. Опрема која се наоѓа во горе наведениот недвижен имот, а која точно ќе се определи во Записникот за примопредавање на владението на предметите на закуп, кој е составен дел на овој договор.

Закупецот се обврзува за употребата на стварите од ставот погоре да му плаќа на Закуподавецот месечна закупнина во нето износ од 22.000,00 евра во денарска противвредност според средниот курс на НБ на РСМ на денот на плаќањето, сметано од месец октомври 2020 година па се до престанокот на овој договор.

Закупецот е должен закупнината да ја плаќа не подоцна од 15-тиот ден во тековниот месец за претходниот месец на сметка на Закуподавецот зголемена за ДДВ и други ставки (комуналии, евентуални штети и трошоци за поправки).

Закупецот не смее без писмено одобрение од Закуподавецот да употребува негови ствари кои не се предмет на закуп во смисол на ставот 1 од овој член.

Договорните страни се согласни сите комуналии и други тековни трошоци (потрошена електрична енергија, вода, собирање на отпад, телефон, интернет и и др.) поврзани со предметите на закуп и нивната употреба да бидат на товар на Закупецот, кој се обврзува истите редовно да ги намирава.

Договорните страни се согласни дека Закуподавецот за наплата на стасаните побарувања по овој договор е овластен да задржи предмети на Закупецот кои ќе ги затекне во недвижниот имот предмет на закуп.


Член 3

Закуподавецот изјавува дека на земјиштето – предмет на закуп се наоѓа сопствена електрична трафостаница со инсталирана моќност од 1630 KVA, а на закупецот се обврзува да му обезбеди активна моќност од 1000 KW.

Закупецот се обврзува ел. енергија за неговите потреби да набавува самиот, како и за евидентирање на потрошената ел. енергија по обезбедено одобрение од надлежниот регулатор да инсталира посебно мерно борило кое ќе овозможи на електропреносниот систем оператор (МЕПСО) од вкупната мерена ел. енергија во трафостаницата да ја разграничи потрошената ел. енергија од страна на Закупецот.

Член 4

Закупецот изјавува дека извршил непосреден увид во предметите на закуп при што се уверил дека истите се без недостатоци и во состојба да послужат за употребата заради која е склучен овој договор.



АДВОКАТ
ЈОСИФ ФИЛИПОВСКИ
ул. Васил Главинов бр.35-4 Скопје
Лиценца бр. 3876

Член 5

Договорните страни се согласни дека трошоците за поправки на предметите на закуп (пукање цевки, дефект на електрична и водопроводна инсталација и сл.) за времетраењето на овој договор паѓаат на товар на Закупецот.

За потребата на поправка на определен предмет на закуп, Закупецот е должен да го извести Закуподавецот и да му овозможи увид во процесот на поправка.

Член 6

Закуподавецот за времетраењето на овој договор не може без согласност на Закупецот да врши измени на предметите на закуп, доколку тоа би ја спречувало нивната употреба.

Закупецот со писмена согласност од Закуподавецот има право да ги подобрува и модернизира, внатрешно и надворешно да ги опремува, како и да превзема други градежни работи на објектите предмет на закуп.

Вложувањата на закупецот во објектите предмет на закуп во смисол на ставот погоре остануваат во сопственост на Закуподавецот.

Член 7

Закупецот е должен без непотребно одлагање да го извести Закуподавецот за секој недостаток на предметите на закуп кој би се покажал во текот на закупот и за секоја опасност која во текот на закупот би се појавила према истите.

Член 8

Закуподавецот изјавува дека е единствен сопственик и владетел на предметите на закуп и дека над истите не е воспоставен товар кој би ја ограничил нивната употреба и дека не постои забрана за нивно располагање.

Закупецот се обврзува веднаш да го извести Закуподавецот во случај трето лице да претендира да врши право над предметите на закуп или самовласно да ги одземе.

Член 9

Закупецот се обврзува предметите на закуп да ги употребува како добар стопанственик, и тоа исклучиво за третман на остаток од производство на фероникел (нус производ – шљака).

Закупецот се обврзува да ги обезбеди сите потребни дозволи и одобренија за вршење на дејноста од ставот погоре.

Необезбедувањето на услови за вршење на дејноста од ставот 1 од овој член од страна на Закупецот не претставува основ за ослободување од обрската за плаќање на закупнина.

Член 10

Закупецот не смее предметите на закуп да ги даде во подзакуп или во употреба на трето лице според некој друг основ.





АДВОКАТ
ЈОСИФ ФИЛИПОВСКИ
Ул. Васил Главинов бр. 315-4 Скопје
Лиценца бр. 3876

Член 11

Закупецот е должен по престанување на овој договор записнички да ги врати предметите на закуп на Закуподавецот, неоштетени и во состојба во која ги примил.

III. ПРЕСТАНОК НА ДОГОВОРОТ

Член 12

Овој Договор се склучува на определено време од 5 (пет) години, односно престанува да важи на 31.08.2025 година.

Член 13

Скоја од договорните страни покрај законски пропишаните можности за раскинување на договор по вина на другата договорна страна, има право да го откаже овој Договор по пат на писмено известување упатено до другата договорна страна, во кој случај Договорот престанува да важи по истекот на 10 (десет) месеци сметано од месецот во кој е упатено писменото известување кое содржи изјава на волја за откажување на оваа правна работа.

Член 14

Закуподавецот има право да го раскине договорот по вина на Закупецот особено во случај кога Закупецот:

- доцни со плаќањето на две фактури,
- ги користи предметите на закуп спротивно на одредбите на овој договор.

Раскинувањето на овој договор во смисол на ставот погоре е ефективно веднаш откако Закупецот ќе прими писмено известување од Закуподавецот на неговата службена е-маил адреса или на адресата на неговото седиште.

Член 15

Закупецот е должен во рок од 7 (седум) дена по престанокот на овој договор по било кој основ да ги испразни закупените недвижности од луѓе и негови ствари и заедно со закупените подвижни ствари да ги предаде во владение на Закуподавецот.

IV. КЛАУЗУЛА НА ИЗВРШНОСТ

Член 16

Закупецот изрично изјавува дека се согласува врз основ на овој Договор, а заради наплата на стасани побарувања на Закуподавецот непосредно да се спроведе присилно извршување врз неговиот целокупен подвижен и недвижен имот, како и посебно да може да се спроведе постапка за присилно предавање и испорака на закупените подвижни ствари и постапка за присилно испразнување и предавање на закупените недвижни ствари, сето тоа во согласност со одредбите на Законот за извршување.




АДВОКАТ
ЈОСИФ ФИЛИПОВСКИ
ул. Васил Главинов бр.315-4 Скопје
Лиценца бр. 3876

V. ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

Член 17

Сите прашања неуредени со одредбите од овој договор ќе се решаваат согласно одредбите од Законот за облигационите односи и другите важечки прописи во Република Северна Македонија.

Член 18

Дополнителни спогодби кон овој Договор имаат правна сила само доколку истите се склучени во писмена форма.

Член 19

Договорните страни се согласни сите евентуални спорови поврзани со овој договор кои нема да успеат да ги решат по мирен пат да се решаваат пред Основниот суд во Тетово.

Член 20

Договорните страни се согласни овој договор да биде заверен кај овластен нотар со извршна клаузула. Трошоците за состав и заверка на овој договор ќе паднат на товар на Закупецот.

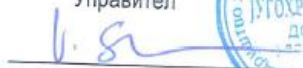
Член 21

Овој Договор е составен на македонски и англиски јазик, и тоа секоја јазична верзија во по 3 (три) истоветни примероци, од кои по 1 (еден) примерок за секоја од договорните страни и 1 (еден) примерок за службени потреби.

Во случај на противречности меѓу јазичните верзии на договорот ќе преовладува македонската верзија.

ЗАКУПОДАВЕЦ

Управител





ЗАКУПЕЦ

Управител





Прилог IV – Договори

ДОГОВОР ЗА ДЕЛОВНА СОРАБОТКА КУППОРОДАЖБА НА МЕТАЛНИ КОНЦЕНТРАТИ

Заклучен на ден 01.09.2020 год .

1. Друштво за производство, трговија и услуги МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ ДОО од Кавадараци, со ЕМБС 7436017 и ЕДБ 4011020518282, регистрирано по законите на Република Северна Македонија, преку управителот Љубиша Буљандриќ од Кладово Р.Србија , со број на патна исправа со 013435360 издадена од Република Србија како продавач, и

2. EURO OIL Company, ЕМБС7128568 и ЕДБ 3285141915018, регистрирано по законите на Соединети американски Држави преку управителот Николај Аврамов од Софија Р.Бугарија, како купувач

Станките на овој договор се договорија следното:

ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

Член 1

Фирмата продавач има производствен капацитет за производство на метални концентрати.

- Железен концентрат Fe

Начинот на правење на ценат е 40% од берзанската цена на железото помножено со процентот на присутните метали во сертификатот помножено со колиината на продажба.

ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЌАЊЕ

Член 2

- Договорена цената на метални концентрати е 40% од берзанската цена по тон товарено на камион франко Тетово..
- Плаќањето ќе се врши вирмански, авансно за неделната количина по достава на свифтот може да почне да се утовара.
- Извозните трошкови како утовар, шпедитерски услуги, пропратни документи и дозволи паѓаат на трошок на продавачот.
- Транспортните трошоци и увозните трошоци паѓаат на сметка на купувачот.



РОКОВИ И ГАРАНЦИИ

Член 3

Време на траење на договорот е 5 (пет) години, но по истекувањето на секоја година ќе се потпишува Анекс на договорот за да се определува цената за наредната година и може да дојде до промена на некои од условите за кои би се договориле двете страни.

Член 4

Организирање на превозот ќе биде од страна на купувачот, секој камион кој ќе биде утоварен оваа недела треба да биде доставена таблица и број и возач од страна на купувачот до продавачот 3 дена однапред и камионите што се утовараат тековниот ден да бидат на место на утоварот во 07:00 пред фабриката истиот ден.

Член 5

За почетокот на работата продавачот ќе го информира купувачот 15 дена однапред и секоја промена на произведената количина ќе биде најавена 15 дена однапред за да може купувачот да биде спремен за преземање на тие количини.

Член 6

Продавачот се обврзува целокупното производство да го продава само на овој купувач и ни една количина несее да се продаде на друг продавач. Ако го прекрше овој договор продавачот се обврзува да му плати на купувачот сума од 500.000 Евра.

Член 7

Купувачот ќе издаде банкова гаранција на продавачот на 1.000.000 евра како гаранција на овој договор со кој ќе ја потврди сигурноста на договорот од своја страна во целост.

Член 8

Договорот е потпишан во три едно бразни примероци. Раскинување или одложување на овој договор може да се случи само во случај на виша сила.

Член 9

Почетокот на важење на овој договор е во моментот на издавање на Дозвола за работ на продавачот од страна на МЖСПП.

МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ ДОО



EURO OIL Company



ДОГОВОР ЗА ДЕЛОВНА СОРАБОТКА
КУППОРОДАЖБА НА НУСПРОИЗВОД-ЗГУРА

Заклучен на ден 01.09.2020 год .

1. Друштво за производство, трговија и услуги **МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ ДОО** од Кавадараци, со ЕМБС 7436017 и ЕДБ 4011020518282, регистрирано по законите на Република Северна Македонија, преку управителот Љубиша Буљандриќ од Кладово Р.Србија , со број на патна исправа со 013435360 издадена од Република Србија како продавач, и

2. **METALLURGICAL ECO RESOURCIS LTD**, ЕМБС 12557997 и ЕДБ N12557997W, регистрирано по законите на Обединетото Кралство – Англија преку управителот Лазло Симан од Будимпешта Р.Унгарија, со број на патна исправа VJ6417297 издадена од Република Унгарија, како купувач

Станките на овој договор се договорија следното:

ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

Член 1

Фирмата продавач има производствен капацитет за производство на метални концентрати, остатокот од тој производствен процес процес е нуспроизвод-Згура која треба ќе се сомеле во фракција од 0,3mm од 9.3mm:

- 0,3mm-3,3mm третина,
- 3,3mm-6,3mm третина,
- 6,3mm-9,3mm третина.

Во секој утовар треба да има од сите три фракции подеднакво. Специфичната тежина на нуспроизвод-Згура треба да не биде помала од 3т по 1м3.

ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЌАЊЕ

Член 2

- Договорена цената на нуспроизвод-Згура е 25 евра по тон Франко – Солун.
- Плаќањето ќе се врши вирмански, авансно за неделната количина по достава на свифтот може да почне да се утовара.
- Извозните трошкови како утовар, шпедитерски услуги, пропратни документи и дозволи и транспортот до Солун паѓаат на трошок на продавачот.
- Увозните трошоци и трошоци во Лука-Солун паѓаат на сметка на купувачот.



РОКОВИ И ГАРАНЦИИ

Член 3

Време на траење на договорот е 5 (пет) години, но по истекувањето на секоја година ќе се потпишува Анекс на договорот за да се определува цената за наредната година и може да дојде до промена на некои од условите за кои би се договориле двете страни.

Член 4

Организирање на превозот ќе биде од страна на продавачот, секој камион кој ќе биде утоварен оваа недела треба да биде доставена таблица и број и возач од страна на продавачот до купувачот 3 дена однапред и камионите што се утовараат тековниот ден да бидат на место на утоварот во 07:00 пред фабриката истиот ден.

Член 5

За почетокот на работата продавачот ќе го информира купувачот 15 дена однапред и секоја промена на произведената количина ќе биде најавена 15 дена однапред за да може купувачот да биде спремен за преземање на тие количини.

Член 6

Продавачот се обврзува целокупното производство да го продава само на овој купувач и ни една количина несмее да се продаде на друг продавач. Ако го прекрше овој договор продавачот се обврзува да му плати на купувачот сума од 500.000 Евра.

Член 7

Купувачот ќе издаде банкова гаранција на продавачот на 100.000 евра како гаранција на овој договор со кој ќе ја потврди сигурноста на договорот од своја страна во целост.

Член 8

Договорот е потпишан во три едно бразни примероци. Раскинување или одложување на овој договор може да се случи само во случај на виша сила.

Член 9

Почетокот на важење на овој договор е во моментот на издавање на Дозвола за работ на продавачот од страна на МЖСПП.

МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ ДОО



METALLURGICAL ECO RESOURCES LTD



Прилог V – Мислења од Министерство за животна средина и просторно планирање

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх. Бр./Nr.Arh. 11-52/5
Дата/Data: ~~18-01-2021~~ год./viti

ДО/DERI TE: ДПТУ „МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ“ ДОО
ул. „Крсте Мисирков“ бр. 38
Кавадарци

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Доставување на Мислење

ВРСКА/LIDHJA: Ваш број 04-01/04/20 од 10.12.2020 година

Почитувани,
Të nderuar,

Во прилог на овој допис Ви доставуваме Мислење број 11-52/5, по доставено известување за намера за изведување на проект – Инсталација за дробење, мелење и сепарација на отпадна троска во општина Јегуновце, за потребите на инвеститорот ДПТУ „МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ“ ДОО од Кавадараци.

Со почит,
Me respekt,

в.д. Директор на Управа за животна средина
и Сектор за директорија për mjedis jetësor
Hisen Xhemali



Изработил/Përpiloi: Влатко Цветаноски
Контролирале/Kontrolluan: Дејана Тодоровска
Александар Петковски
Согласен/Miratoi: Билјана Петкоска

1

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk



УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Во постапка за утврдување на потребата за оцена на влијание врз животната средина беа земени во предвид мислењата од општина Јагуновце со број 11-52/3 од 05.01.2021 година и мислењето од Секторот за управување со отпад со број 11-52/4 од 11.01.2021 година.

Од доставената документација констатираме дека инвеститорот се задолжува да изготви Елаборат за заштита на животната средина согласно Правилникот за формата и содржината на Елаборатот за заштита на животната средина согласно со видовите на дејностите или активностите за кои се изработува елаборат, како и согласно со вршителите на дејноста и обемот на дејностите и активностите кои ги вршат правните и физичките лица, постапката за нивно одобрување како и начинот на водење на регистарот за одобрени Елаборати (Службен весник на Република Македонија бр. 44/2013 и 111/2014) и истиот да го доставите до Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање на негово разгледување и одобрување.

Укажуваме дека во Елаборатот за заштита на животната средина потребно е покрај деталниот опис на технологијата и потенцијалното влијание од истата врз сите медиуми на животната средина, потенцијалната количина на отпад од технолошкиот процес кој ќе се добие евентуално при преработката и добивањето на двата нови производи од преработката на троската да достави и договори со компании кои ќе се јават како увозници на добиените производи по преработката на троската, со што би се гарантирало дека увозот и преработката се оправдани (со оглед на тоа дека во РСМ нема компании кои би можеле да ги користат овие новодобиени производи од преработката на троската) и добиените производи ќе бидат извезени од земјата.

Врз основа на горенаведеното го издаваме мислењето како во диспозитивот и укажуваме на обврската на инвеститорот за изготвување на Елаборат за заштита на животната средина.

в.д. Директор на Управа за животна средина
и Секторисе për mjedis jetësor
Lisen Khemali



Изработил/Përpiloi: Влатко Цветаноски
Контролирале/Kontrolluan: Дејана Тодоровска
Александар Петковски
Согласен/Miratoi: Билјана Петкоска

ПРОГРАМА ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД

**ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО, ТРГОВИЈА И
УСЛУГИ "МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ" ДОО
КАВАДАРЦИ Подружница број 1, Б.Б Јегуновце,
Општина Јегуновце**

За период 2021-2024 година

Февруари 2021 година

ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ

Име на компанијата:	Друштво за производство, трговија и услуги "Минерал процесинг" ДОО Кавадарци, Подружница број 1, Б.Б.Јегуновце, општина Јегуновце, Република Северна Македонија
Правен статус:	ДОО
Сопственост на компанијата:	Приватна сопственост
Адреса на локацијата:	Б.Б.Јегуновце, Општина Јегуновце, Република Северна Македонија
Индустриски активности кои се предмет на разгледување:	Инсталација за дробење, мелење и сепарација на отпадна троска
Број на вработени:	сса 30
Овластен преставник:	Г-дин. Љубиша Буљандриќ
Функција во компанијата:	Управител

Име на единицата на локална самоуправа:	Општина Јегуновце
Адреса:	Ул.101 бб, 1215 Јегуновце
Телефон:	044/397-766

Име на органот на државна управа:	Министерство за животна средина и просторно планирање
Адреса:	Плоштад Пресвета Богородица бр. 3, 1000 Скопје
Телефон:	02/3 215 503

1. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД

Дејноста која се извршува во Инсталацијата за дробење, мелење и сепарација на отпадна троска генерира различни видови на отпад. Соодветното управување со отпадот е од суштинско значење, како заради усогласувањето со законодавството од областа на животна средина и заради реална заштита на животната средина, а во таа насока и избегнување на потенцијалните жалби за предизвикани штети врз животната средина. Изготвувањето на Програмата за управување со отпад е изработена согласно членот 21, став 1 од Законот за управување со отпадот („Сл. Весник на РМ“ бр. 68/04, 71/04, 107/07, 102/08, 143/08 и 124/10, 9/11, 123/12, 147/13, 163/13, 156/15 и 63/16), каде е дефинирано, дека: "Сите правни и физички лица кои при вршењето на својата дејност во текот на една календарска година создаваат повеќе од 200 kg опасен и/или повеќе од 150 t неопасен отпад се должни да изготват и спроведат Програма за управување со отпад, која се донесува за период од 3 години. Исто така, согласно членот 23 од истиот Закон, правните и физички лица имаат обврска да достават годишен извештај за спроведување на Програмата до Надлежниот орган. Програмата за управување со отпад е во целост изготвена согласно содржината утврдена во членот 21, став 4 од Законот за управување со отпадот.

Програмата за управување со отпад е законски пропишана и утврдена активност со цел со нејзиното имплементирање да се обезбеди: заштита на животната средина, животот и здравјето на луѓето, производство на безбеден производ, одредување на основните насоки за управување со сите видови на отпад, подобрување на управувањето со отпад и одредување на стимулативни мерки за реализација на активностите за избегнување и намалување на количеството на создаден отпад, како и негово повторно користење.

Согласно член 23, став 4 од Законот за управување со отпад, правните и физичките лица се должни да поднесуваат Годишен извештај за спроведување на своите Програми до градоначалникот на Општина Јегуновце најдоцна до 31 Јануари во тековната година, за Програмата од претходната година.

Според, Член 38 од Законот за управување со отпадот, Друштво за производство, трговија и услуги "Минерал процесинг" ДОО Кавадарци, Подружница број 1, Б.Б.Јегуновце, општина Јегуновце, Република Северна Македонија (во натамошниот текст: Минерал процесинг), назначи стручно оспособено лице за изготвување на програмата за управување со отпадот, кое поседува Потврда за учество во обука за стручно оспособување за управување или постапување со отпад и уверение за положен стручен испит за вршење на работите за управување и/или постапување со отпад од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање.

Всушност, основната цел на програмата согласно законот е да даде насоки за спроведување на мерки и активности, што треба да се преземат и реализираат од страна на субјектите за подобрување на состојбата во управување со отпадот, заштита на животната средина, здравјето на луѓето и подобрување на квалитетот на животот.

На основа претходно изнесеното Минерал процесинг е должен да изготви Програма за управување со отпад, која заедно со планот ги обработува поглавјата дадени во Законот за управување со отпад, кои се однесуваат на:

- Постојано ниво на создавање на отпад, по видови, количини и извори на создавање и предвидување на видот и количеството отпад што се создава во наредната година;
- Постојани и планирани технички, организациони и други мерки за избегнување и за намалување на создавањето на отпад и намалување на штетноста на отпадот;
- Податоци за постојаните и планирани организационо-технички капацитети на правните и физичките лица;

- Постојани и планирани, технички, организациони и други мерки вклучувајќи и инвестиции за постапување со отпадот селектирање, третман, преработка, искористување на енергијата, складирање и отстранување;
- Рокови за реализација на истите;
- Воведување на меѓународни системи за заштита на животната средина;
- Временска рамка за спроведување на стандардите кои се однесуваат на составот и изработката на одделни производи и пакувања и нивната соодветност за повторна употреба или преработка вклучително и рециклирањето;
- Мерки за заштита од штетното влијание на отпадот по животната средина, животот и здравјето на луѓето и
- Планирани активности за едукација и обука на кадарот што управува со отпадот. Програмата за управување со отпад е изготвена согласно националното законодавство во областа на животната средина, а пред се, согласно одредбите на:
 - Уставот на РМ;
 - Закон за заштита животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 42/14, 111/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18);
 - Закон за амбиентален воздух (Сл. Весник на РМ бр. 67/04, 92/07, 35/10, 47/11 и 100/12, 10/15 и 146/15);
 - Закон за води (Сл. Весник на РМ бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15 и 52/16);
 - Закон за управување со отпад (Сл. Весник на РМ бр. 68/04, 71/04, 107/07, 102/08, 134/08, 124/10, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16 и Сл. Весник на РСМ бр 31/20);
 - Закон за управување со пакување и отпад од пакување (Сл. Весник на РМ бр. 161/09, 17/11, 47/11, 136/11, 6/12, 39/12, 163/13 и 146/15);
 - Закон за безбедност и здравје при работа на РМ (Сл. Весник на РМ бр. 92/07, 136/11, 23/13, 25/13, 137/13, 164/13, 158/14, 15/15, 129/15, 192/15, 30/16 и 27/18);
 - Закон за заштита на природата (Сл. Весник на РМ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15 и 63/16);
 - Закон за бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 79/07, 124/10, 47/11, 163/13, 146/15 и 63/16);
 - Закон за води (Сл. Весник на РМ бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14 и 146/15 и 52/16) и
 - Листа на видови отпад (Сл. Весник на РМ бр. 100/05).

При изработка на Програмата се користени препораките на НЕАП 2-Национален Еколошки Акционен План, Стратегија за управување со отпад на Република Македонија (2008-2020) и Националниот план за управување со отпад (2009-2015).

Програмата е изработена со примена на универзалните начела врз кои се темели современото управување со отпадот во развиените земји (ЕУ, САД, Јапонија), наведени подолу:

- Начело за одржлив развој - Одржливиот развој е генерално разбран како развој на активности што се спроведуваат на начин кој не ги загрозува потребите, способностите и развојот на идните генерации. Одржливото управување со отпад значи поефикасно користење на ресурсите, намалување на количината на создадениот отпад на местото на неговото создавање, на начин кој ќе помогне да се постигне целта на одржливиот развој.
- Начелото „Загадувачот плаќа,“ - Начелото загадувачот плаќа значи дека загадувачот е оној кој треба да го поднесе целиот трошок за последиците од своите активности.

- Хиерархија во управување со отпадот - Хиерархија во управување со отпадот е развиена како концепт во изминатите две децении и претставувала синтеза на научните сознанија и практичните искуства, но денес е сторено начело во управување со отпадот кај сите развиени земји. Ова начело го дефинира пожелниот редослед на практиките за управување со отпад и тоа:
 - Спречување/намалување на создавање на отпад-минимизирање на користењето на ресурсите т.е. на создавање на отпад и намалување на опасните карактеристики на отпадот, како приоритет од највисок ранг, а потоа:
 - Повторно користење-повторно користење на производи или добра за истата или различни намени/цели,
 - Преработка/Рециклирање (што вклучува компостирање и согорување) т.е. операции кои овозможуваат искористување на материјата и енергијата содржани во отпадот,
 - Отстранување (депонирање/горење)-најнепожелно решение кое се применува само доколку не постои можност за решенија од повисок хиерархиски ред,
- Одговорност на производителот-Начело на одговорност на производителот значи дека производителите, увозниците, дистрибутерите и продавачите на производи кои создаваат отпад треба да преземат колективна одговорност за тој отпад, без да очекуваат заедницата да го понесе товарот на организирањето и плаќањето за собирање, третман и отстранување на отпадот. Ова начело посочува дека производителите на производи кои создаваат отпад треба да преземат одговорност за:
 - Превенција и минимизирање на отпадот од нивните производи во производството, користењето и по нивната употреба и
 - Развивање на пазари за повторна употреба и рециклирање на отпад создаден од нивните производи.

2. ОПШТИ ОПРЕДЕЛБИ И НАСОКИ НА КОМПАНИЈАТА

Како општествено одговорен правен субјект, Минерал процесинг, согласно деловната политика врши постојаната контрола на квалитет на производството, согласно најдобро достапните практики и технологии и е во чекор со најновите техничко-технолошки и административни стандарди.

Воедно, Минерал процесинг, покрај својата основна дејност води грижа и за заштита на животната средина и работи во согласност со домашното законодавство и најдобрите светски практики.

Во таа насока, менаџментот на Минерал процесинг, посветува особено внимание на спроведување на систем на управување со отпадот, со цел да се запази законски утврдената хиерархија за управување со отпад, и тоа:

- Спречување (избегнување на создавањето отпад);
- Намалување (намалување на количеството создаден отпад);
- Повторна употреба на создадениот отпад;
- Рециклирање;
- Третман; и
- Отстранување (депонирање).



Хиерархија на управување со отпад

3. ОПИС НА ТЕХНОЛОШКИОТ ПРОЦЕС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА

Во планираната инсталација ќе се обавува дејност на производство на сирови обоени метали со дробење, мелење и сепарација на отпадна троска и ќе се врши складирање на троската во отворените и затворените објекти на планскиот опфат на локацијата.

Процесот на производство во инсталацијата, се состои од 2 (две) фази и тоа:

- Прва фаза - Секција за дробење, фракционирање и магнетна сепарација, која се состои од:
 - > Одделно поставено стабилно сито со прачки, на две нивоа и
 - > Технолошка линија за дробење, фракционирање, магнетна сепарација во состав на вилчеста (чељусна) дробилка ОМ-35, чеканеста дробилка СМД-86 А, инерцијално сито ГИЛ-52, магнетски сепаратор, бункер, барабанесто сито, хранилка и транспортери со ленти и
- Втора фаза - Секција за гравитациона сепарација, пакување и складирање на метален концентрат, која се состои од:
 - > Технолошка линија на таложни машини: две паралелни таложни машини со заедничко одводнувачко, стабилно сито ГИЛ-32, двојни бункери и транспортери со ленти;
 - > Технолошка линија на таложна машина со барабанесто сито, бункер, хранилка и транспортери со ленти;
 - > Технолошка линија на мелницата се состои од бункер, хранител, мелница МС-6002 и транспортер со лента и
 - > Технолошка линија на штрафовичен сепаратор и маса за концентрација, која се состои од бункер, хранилка, транспортер со лента, мешалка, штрафовичен сепаратор и маса за концентрација.

Инсталацијата согласно проектната документација се планира да работи во две смени и при тоа, не се создаваат вибрации, со кои би се загрозувала животната средина, од причина што технолошката линија е стабилна и е лоцирана во просторот на капацитетот Југохром - Јегуновце.

Целокупната технолошка линија ќе работи на електрична енергија, добиена од инсталирана електрична мрежа од постоечките трафо-станции лоцирани за потребите на капацитетот Југохром-Јегуновце.

Втората секција се обезбедува со технолошка вода, која се користи за потребите на капацитетот Југохром-Јегуновце. Се работи за технологија со рецикуларно користење на технолошката вода (затворен циркуларен систем). Притоа, технолошката вода која се внесува во технолошката линија останува да рецикулира во процесот без да се испушти или промени и само периодично, по потреба се надополнува.

Инсталацијата е одалечена околу 100 метри од урбанизирани објекти и согласно Одлука на Советот на општина Јегуновце донесен е урбанистички план вон населено место Јегуновце, со утврдена намена на локацијата "Индустриски комплекс Југохром-Фероалојс", КО Јегуновце, КО Подбреѓе, општина Јегуновце за плански период 2011-2021 година со површина од 49,30 хектари. Производствениот процес во инсталацијата е во целост во функција на заштита на животната средина и почитување на еколошките норми и стандарди согласно законските прописи, што од аспект на заштита на животната средина преставува примена на Best Available Tehnics (BAT), односно примена на најдобро достапните техники и технологии, веќе постоечки такви капацитети во Чешка, Словачка и Италија.

Произведените планирани количини на сирови обоени метали и неметални фракции ќе се извозуваат согласно потпишаните договори. Се работи за отварање на инсталација, чие производство е во целост извозно ориентирано на пазарот во соседните земји и пошироко.

Инсталацијата е одалечена околу 100 метри од урбанизирани објекти и согласно Одлука на Советот на општина Јегуновце донесен е урбанистички план вон населено место Јегуновце, со утврдена намена на локацијата "Индустриски комплекс Југохром-Фероалојс", КО Јегуновце, КО Подбреѓе, општина Јегуновце за плански период 2011-2021 година со површина од 49,30 хектари.

На планскиот опфат на локацијата е определен простор за селектирање на отпадот со поставување на канти од 1.1м³ со жолта и плава боја за селектирање на пластичниот и отпадот од хартија. Сервисирањето на вака селектираниот отпад ќе се врши со склучување на договори со лиценцирани правни субјекти.

За комуналниот отпад кој ќе се генерира од планираните активности на планскиот опфат е предвиден простор каде ќе се постават контејнери од 120 литри, кои ќе бидат сервисирани од јавното комунално претпријатие на основа потпишан договор.

4. ОРГАНИЗАЦИСКО-ТЕХНИЧКИ КАПАЦИТЕТИ

Технолошкиот процес на Друштвото се одвива на локација со отворена површина од 2000 м² и затворена површина под згради или други објекти од 5063 м². и е сместена во просторот на капацитетот Југохром-Јегуновце.

Магацинскиот простор се наоѓа во затворен објект, опремен со целосна опрема потребна за дејноста за складирање/чување на отпадната троска, а во одделен простор и за финалниот производ.

Распоредот на просториите е проектиран согласно потребите на дејноста која се врши и во целост ги задоволува потребите, како на вработените, така и на активностите кои се извршуваат во истите.

4.1.Организациски капацитети

Согласно член 38, став 1 од Законот за управување со отпад правното лице има обврска да назначи најмалку едно стручно лице кое е оспособено да врши работи на управител за отпад. Согласно постојната организациска шема во моментот компанијата брои 30 вработени поделени во 4 (четири) сектори.

Постапувањето со отпадот е опфатено согласно пропишани начини на постапување во рамки на утврдената законска регулатива, со обврска да сите вработени ги почитуваат и се придржуваат кон пропишаните норми. За таа цел се реализира запознавање и обука на

вработените со начинот на постапување со отпадот, согласно пропишаните норми и стандарди во компанијата.

Одговорноста за постапувањето со отпадот е поделена на повеќе нивоа. За правилното постапување со различните видови на отпад, што се генерираат од технолошкиот процес на компанијата, како и за одржување на континуитет во постапувањето со отпадот на сите вработени се грижат:

- Управителот со отпад;
- Раководителот на одделот за техничка контрола и
- Раководителот на секторот за производство.

Секторите на инсталацијата и бројот на вработените се определуваат со систематизација која е во фаза на подготовка-завршна фаза, а се подготвува од референтна компанија со искуство во оваа област.

4.3. Суровини и помошни материјали

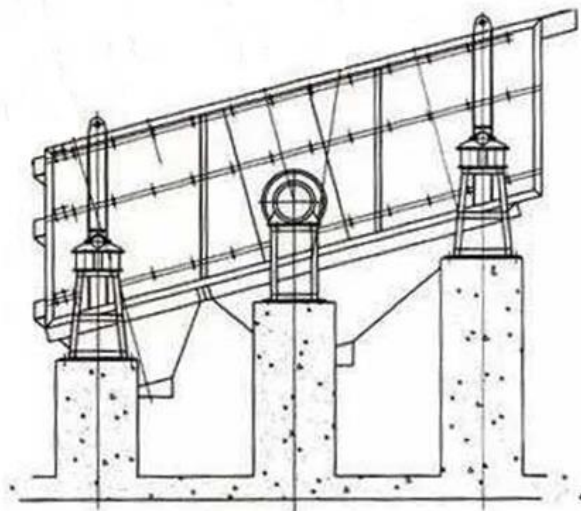
Во технолошкиот процес на дробење, мелење и сепарација на отпадна троска се користат суровини и помошни материјали. Карактеристиките на суровините и помошните материјали можат да се најдат во Material Safety Data Sheet во компанијата, согласно кои се врши ракување и постапување, како во нормални, така и во итни случаи.

Како помошни материјали кои се користат во компанијата се хартија за печатење, вода и најразлични детергенти кои се користат за одржување на хигиената на просторот што е од суштинско значење за здравјето на вработените.

5. Опис и слики на опремата

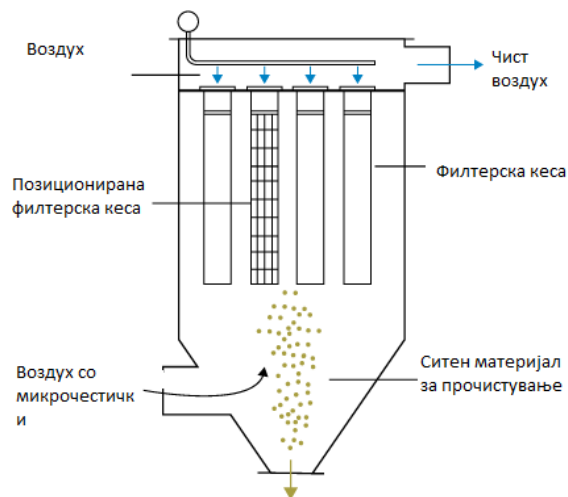
Во Технолошкиот процес на компанија се користат следните машини:

Троската се депонира во бокс за складирање на троска. Боксот е затворен од три страни и покриен со метален лимен кров. Троската од складот на примарна троска се донесува со затворена транспортна лента на стабилно сито, со прачки на два нивоа (1), каде се одвива примарно сортирање на троската во следните фракции: 0-100, 100-300 и +300 мм. Притоа се добиваат 3 (три) одделни фракции.



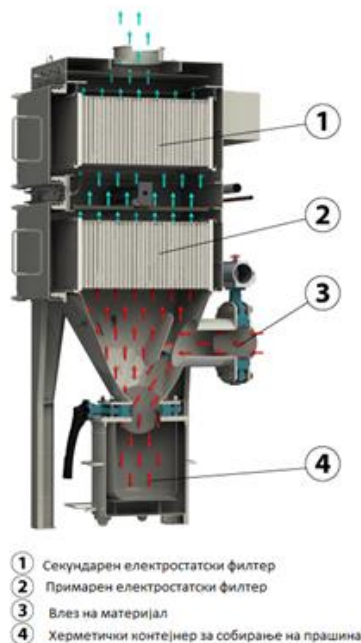
Пресек на стабилно сито на две нивоа

Ситото е поставено на наклон од 20 степени, со што се обезбедува компатибилен наклон за движење на троската низ ситовата подлога и сепарацијата по фракции. Над ситото е поставена заштитна хауба, која е поврзана со централен филтер. Централниот филтер е т.н. двоен филтер составен од две секции и тоа вреќест филтер и колекторски филтер со две секции.



Вреќест филтер

Вреќестиот филтер има за цел да ги апсорбира покрупните честички, кои би се емитирале во воздухот при процесите на сепарација, дробење, ситнење и слично. Во вреќестиот филтер се монтираат специјални вреќи (филтерски кеси), кои комплетно ги задржуваат честичките. Специјалните вреќи се менуваат еднаш на три месеци и притоа материјалот, кој е задржан на нив се депонира во фракцијата 0-100 мм, како финален сепариран материјал. Вториот филтер кој е монтиран до вреќестиот филтер е двоен колекторски филтер со две секции.

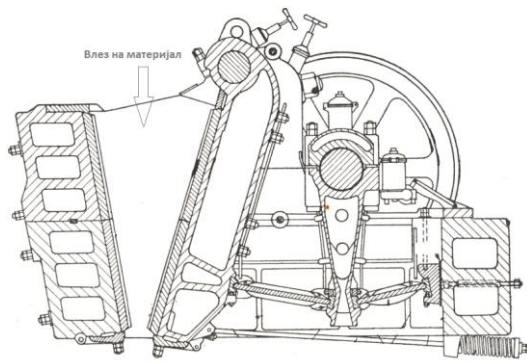


- 1 Секундарен електростатски филтер
- 2 Примарен електростатски филтер
- 3 Влез на материјал
- 4 Херметички контејнер за собирање на прашина

Двоен колекторски филтер со две секции

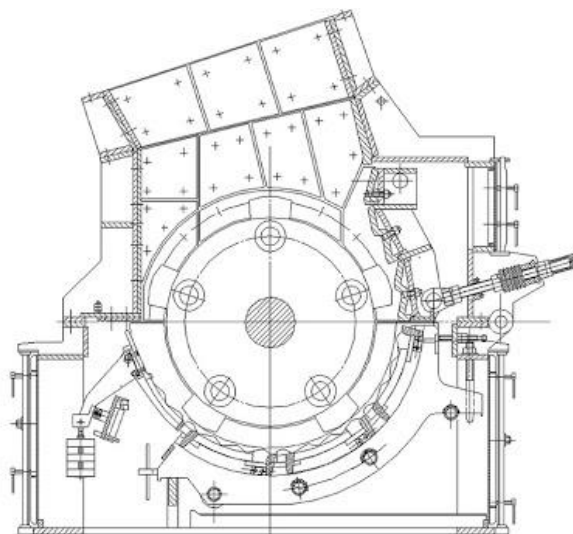
Вреќестиот филтер е поврзан со двоен колекторски филтер со 2 (две) секции. Станува збор за електростатски филтер, кој ги зафаќа и најмалите честички, кои можат да се појават при дробење, мелење и сепарација. Филтерот е опремен со херметички затворен контејнер за собирање на "нано" прашина, тоа се честички од под 0.2 микрони. Контејнерот се празни еднаш на 6 (шест) месеци и е со капацитет од 10 (десет) тона.

Фракцијата од 100-300 мм директно од конусното одлагалиште на стабилното сито, со прачки се доставува во виличеста дробилка (2), за средно кршење преу затворена со заштитна хауба транспортна лента. Притоа, целта е да се добие поситна фракција од 0-100 мм.



Вилчеста дробилка

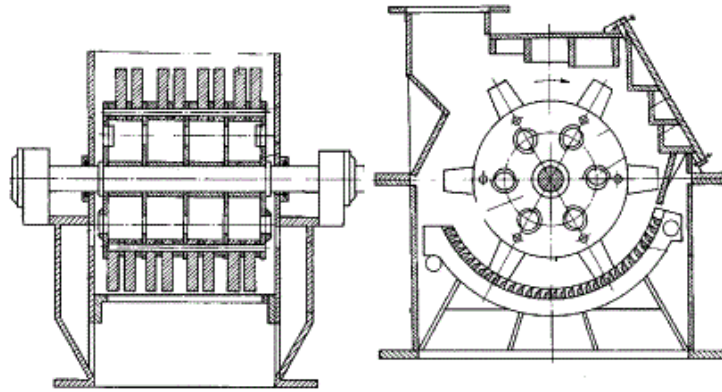
Фракцијата од 100-300 мм влегува во вилчестата дробилка преку примарниот отвор на дробилката за полнење на материјал означен на скицата со влез на материјалот. Примарниот влез на материјалот е калибриран на фракција од 300 мм максимално, додека излезот е калибриран на фракција од 100 мм максимално. Притоа, дробилката со механички удари помеѓу подвижната и неподвижната секција го ситни материјалот на фракција од 0-100 мм. Над дробилката има заштитна хауба, која е поврзана со централниот систем за отпрашување, кој води до вреќестиот филтер. Добиената фракција од 0-100 мм, заедно со првичната исеана фракција од 0-100 мм, со помош на челен утоварувач се доставува во бункер за складирање (4) на чеканеста дробилка (8) и притоа е спремна за понатамошна обработка. Фракцијата од +300 мм се обработува со хидрауличен чекан. Хидрауличниот чекан ја ситни фракцијата од +300 мм на поситна фракција и со челен (фронтален) утоварувач ја враќа во стабилното сито со прачки.



Хидрауличен чекан

По завршување на процесот на дробење и добивање на комплетна фракција од 0-100 мм, материјалот е спремен за понатамошна обработка.

Со помош на затворена со заштитна хауба транспортна лента (3) материјалот се доставува од вилчеста дробилка. Од бункерот за складирање со помош на подвижна затворена лента со заштитна хауба-хранилка (6) и подвижна затворена со заштитна хауба линија (7), материјалот се доставува до чеканеста дробилка за fino дробење.

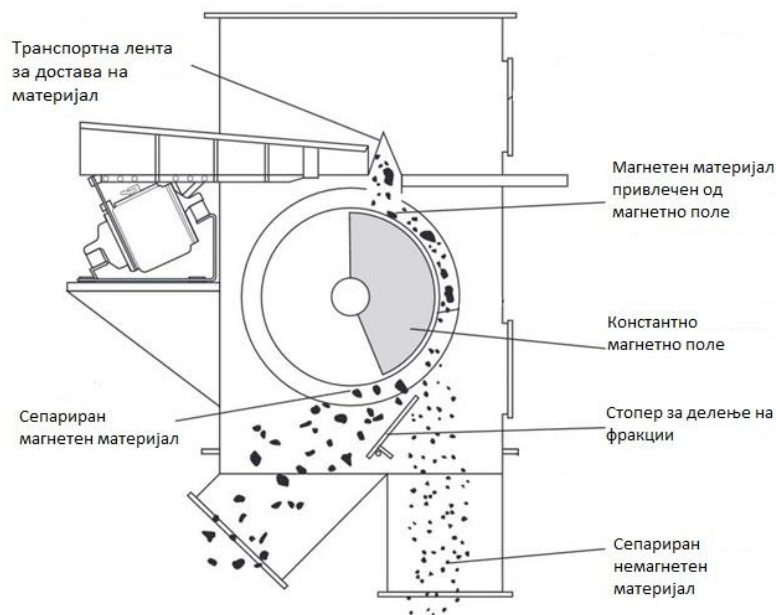


Чеканеста дробилка за фино дробење

Во овој чекор материјалот од 0-100 мм се дробат до фракција од 0-10мм и +10мм.

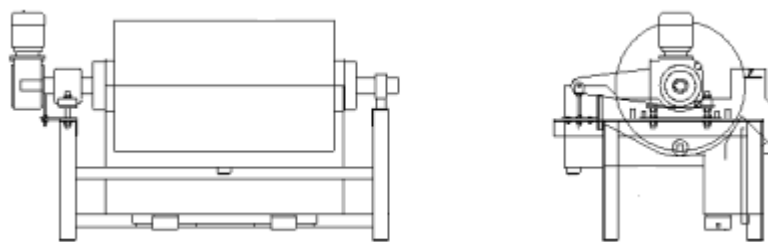
Технолошката линија предвидува можност за акумулација на издробениот производ по реализација на процесот на дробење на вилчестата дробилка во случај на преоптоварување или застој на линијата за дробење и сепарација. При појавување на таква потреба, протокот на материјалот од вилчестата дробилка се пренасочува на затворена подвижна линија заштитена со инсталирана хауба за заобиколување, со што материјалот се складира безбедно, додека не се одстрани дефектот (5).

По чеканеста дробилка, издробениот производ се пренесува со помош на затворен транспортер со лента (9), до магнетен сепаратор (10), а магнетната фаза се пренесува до барабанестото сито (16), за одвојување на фракциите од 0-10 мм и +10 мм.



Магнетен сепаратор

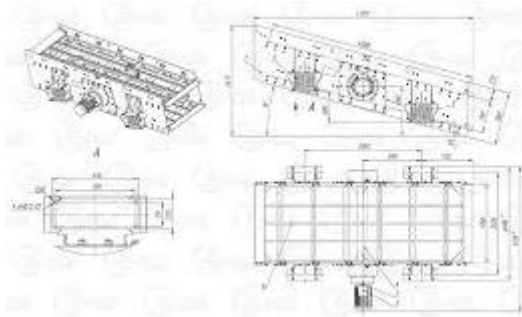
Магнетната фаза на фракцијата се пренесува до барабанесто сито, со цел издојување на фракциите од 0-10 мм и +10 мм.



Барбанесто сито

Магнетна фаза на фракцијата од 0-10 мм е готов производ - метален концентрат. Магнетната фаза од +10 мм се пренесува до мелница (27), за понатамошна преработка, или може да се акумулира за одделно мелење во чеканестата дробилка.

Немагнетната фаза со помош на транспортер со лента (11), се пренесува на инерцијално сито ГИЛ-52 (12), каде производот се сортира на две фракции од 0-10 мм и +10 мм. Фракцијата од 0-10 мм со помош на подвижна линија (14), се пренесува до конусно одлагалиште за складирање, фракцијата од +10 мм, по подвижна линија (13), се враќа во бункерот преку затворена транспортна лента, за складирање на чеканеста дробилка за повторно ситнење. Во оваа фаза се сепарираат немагнетните метали од останатата матрица. Целокупниот процес кој се одвива во првата фаза се одвива во затворен простор (дел од постоечките објекти во фабриката).



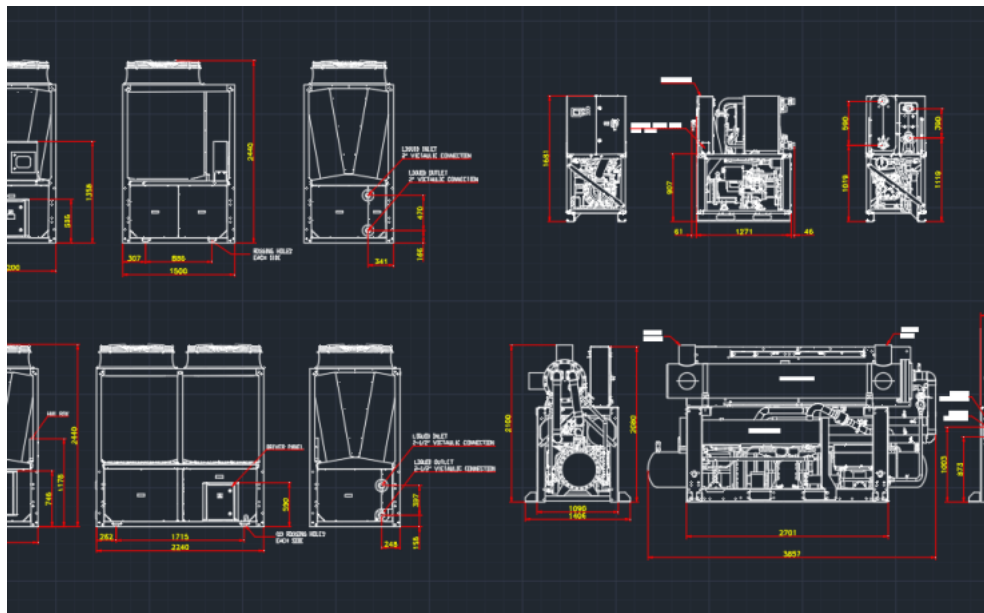
Сито ГИЛ-52

Меѓупроизводите што се добиени во првата секција, се пренесуваат во втората секција – секција за гравитациона сепарација.

Немагнетната фаза од 0-10 мм, што се формирала во ситото ГИЛ-52, се преработува на две паралелни таложни машини (32 и 33). Технолошкиот процес на преработка започнува со утоварување со помош на челен утоварувач во двојни бункери на таложните машини (29).

Како команда за товарење на триската во бункерот, за возачот на утоварувачот е инсталиран сигнален семафор, управуван со мембрански сензор, инсталиран во долниот дел на бункерот, за да се спречи неговото целосно празнење.

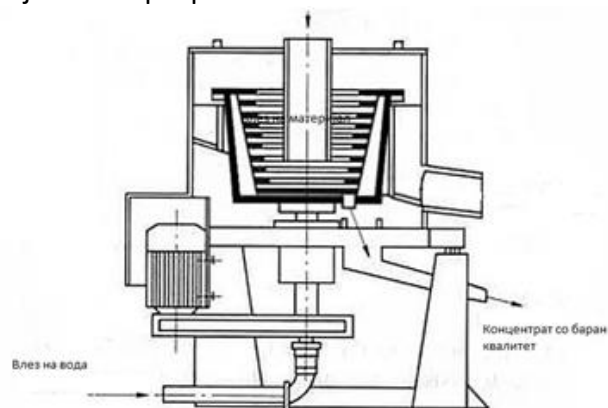
Откако, бункерот ќе се натовари, триската стигнува на затворениот транспортер со лентата (30 и 31). Триската со помош на затворен транспортер со лента, се товари во приемен бункер на гравитационата таложна машина.



Гравитациона таложна машина

Во гравитационата таложна машина со помош на затворена транспортна вода и регулирани пулсирања на мембраната, троската во водната средина заради специфичната тежина се дели на лесен и тежок материјал.

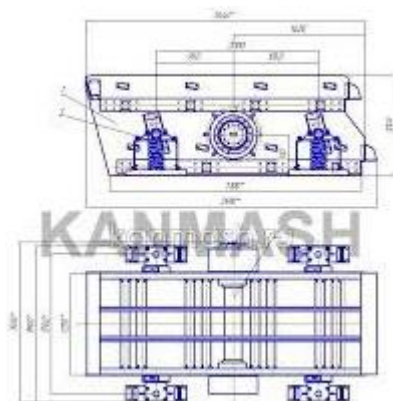
Во долниот дел на гравитационата таложна машина, се таложува најтешкиот материјал од поголемите фракции, ситните класи на тешки честички се вшмукуваат во конусниот концентратор, каде што концентратот на материјалот, конечно се доведува до бараниот квалитет, како резултат од притисокот на водата. Овој дел од процесот се одвива во затворен простор во постоечките објекти во фабриката.



Конусен концентратор

Со помош на клапните се врши периодично растоварување на концентратот на подвижната линија (34 и 35) и се транспортира до платформата за привремено складирање. Добиениот тежок материјал, во зависност од потребата, може да се користи како песок за производство на тешки бетони или може да биде испратен во мелница за ситнење и понатамошна гравитациона сепарација. Станува збор за материјал кој се таложува во облик на големи фракции од гравитационата таложна машина и е богат со немагнетен метал. Овој материјал поради својата специфична тежина има голема примена во производството на специјални типови на бетони и достигнува густина при производство на тешки бетони од над 3500 kg/m³ или 45 % поголема густина на бетонот во споредба со нормалните типови на бетон.

Полесниот материјал, кој е мокар, се товари на лизгалка, по која се транспортира до направата за прием на одводнувачкото сито ГИЛ-32 (36).



ГИЛ 32

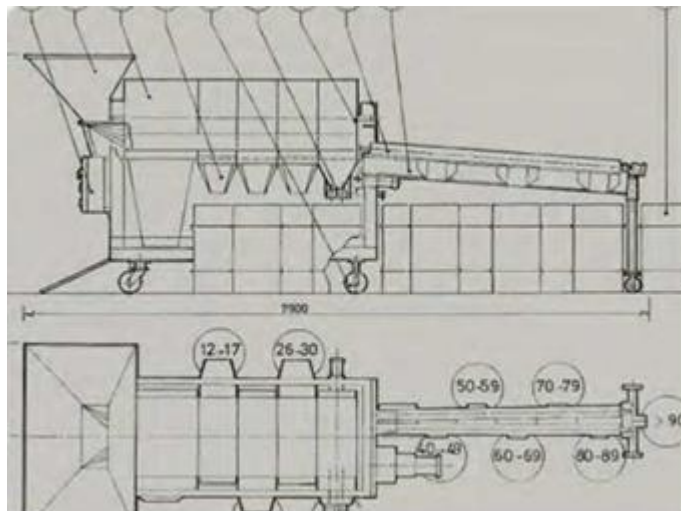
При поминување низ ситото, трската се раздвојува и се одводнува на фракции од 2 до 10 мм (обезводнен песок) и по подвижна линија (37) се пренесува до конусните одлагалишта за складирање и со инсталираната пумпа со пулпа од 0-2 мм, се одведува во базенот (45). Во базенот, како резултат на каскадната геометриска форма, се таложат тврдите честички. На крајот од базенот има пумпна станица за препумпување на технолошката вода, назад на почетокот на процесот на збогатување на финалниот производ, рецикулација и повторно користење на технолошката вода (затворен систем на рецикулација). Количината на вода која е потребна за нормално функционирање на процесот ќе се користи од постоечките капацитети во самата фабрика. Не е предвидено никаква дополнителна побарувачка на вода освен од постоечките капацитети на фабриката. Вкупниот волумен на водата низ целиот процес е околу 400 м³.

Материјалот подигнат од базенот се истовара на бетонска платформа, околу која е инсталиран современо опремен дренажен систем, направен од метални жлебови. Остатокот од водата, што се наоѓа во материјалот се цеди во дренажен систем и преку жлебовите се влева назад во базенот.

Во процесот на работа, по природен пат (испарување и остатокот од водата во материјалите на производството), дел од повратната вода постојано се губи. Заради тоа, е предвидено постојано надополнување на водата од постојниот капацитет на Југохром Јегуновце во количина од 400м³, од вкупно расположливата количина на вода од постојниот капацитет на Југохром Јегуновце во износ од 600м³. Овој дел од процесот се одвива на отворено.

На единечната таложна машина (20) се доставува материјал добиен од линијата на мелницата.

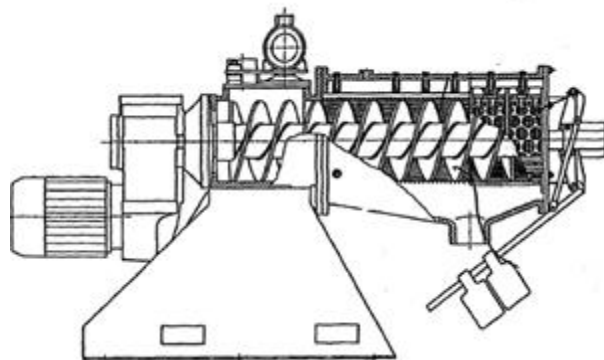
Материјалот со помош на челен утоварувач се натоварува во бункерот (17), потоа со помош на хранилката (18) и подвижна линија (19) се утоварува во приемен бункер на гравитациона таложна машина (21), каде продолжува да се одвива процесот во затворен простор, до самиот крај на добивање на финален производ. Во таложната машина се врши гравитационото одвојување на материјалот, слично на претходно опишаниот процес. Тешкиот материјал (метален концентрат) се акумулира директно во таложната машина. Лесниот материјал со помош на лизгалка се пренесува до одводнувачко барабанесто сито (21). Во ситото се врши раздвојување и одводнување на материјалот. Обезводената фракција од од 2 до 10 мм, со помош на подвижна линија (23), се пренесува во бункерот (24) од технолошката линија на мелницата. Од бункерот, со помош на хранилката (25) и подвижната линија (26) се пренесува во мелницата, каде се меле до 10 мм. При целосно натоварување на линијата на мелницата или во случај на нејзин застој, предвидено е материјалот да се пренасочува со употреба на подвижна линија (21), до конусните одлагалишта за складирање.



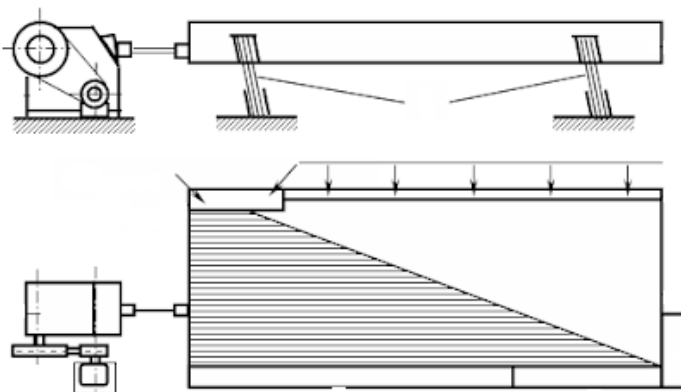
Мелница

Добиениот метален концентрат, што е акумулиран во потребното количество за транспорт и кој одговара на бараниот квалитет, се изедначува во квалитетот и се доставува до нарачателот.

Материјалите на фракцијата од 0 до 2 мм, што се акумулирани во специјални мали секции на базенот, се преработуваат во технолошка линија со штрафовичен сепаратор и маса за концентрација.



Страфовичен сепаратор



Маса за концентрирање на материјал

Троската кој излегува од специјалните секции на базенот со помош на утоварувач се натоварува во бункер (38). Со помош на отворена хранилката (39) и транспортерот со лента (40), материјалот се внесува во мешалката (41). Потоа, се врши паралелна преработка во двата штрафовични сепаратори (42) и во секвенцијалната маса за концентрација (43), со што максимално се искористува потенцијалот на материјалот. Притоа, како резултат од целокупниот процес се добива магнетна финална фракција и немагнетна фракција, од која се

сепарираат немагнетни метали, кои се концентрираат. Немагнетна фракција по одвојувањето од немагнетните метали, содржи оксиди на калциум, магнезиум, натриум, калиум и силициум. Од целокупниот процес на дробење, мелење и сепарација на троската се очекува да се добие 30 % метален концентрат (метален отпад) кој ќе се извезува на понатамошна преработка надвор од државата и 70 % неметална фракција (неметален отпад) кој ќе се извезува од државата на финалните купувачи.

6. КЛАСИФИКАЦИЈА НА ОТПАДОТ, ИЗВОРИ И ИНВЕНТАР

6.1. Видови отпад

Врз основа на карактеристиките на активностите кои се спроведуваат, во Инсталацијата се создава цврст отпад и фекална отпадна вода од санитарните јазли, која се одведува во фекалната канализациона мрежа на Југохром – Јегуновце.

Отпадот кој главно се создава во Инсталацијата се состои од следните видови на отпад:

- Отпад од дејноста;
- Отпад од пакување (картонски кутии, амбалажа од реагенси);
- Отпадна вода (комунална, атмосферска) и
- Комунален цврст отпад и органски отпад.

Извори на отпад

Секој оддел од компанијата претставува извор на отпад и тоа:

Со работа на Инсталацијата се генерира само цврст комунален отпад.

Органски отпад се генерира од кујната за исхрана на вработените. Органскиот отпад ќе се собира во специјални садови и ќе се сервисира од лиценциран правен субјект.

Отпадните фекални води од санитарните јазли се собираат и одведуваат во фекалната канализациона мрежа на поранешен Југохром – Јегуновце.

Инвентар

Инвентаризацијата е првиот чекор на одржливото управување со отпадот. Тоа подразбира водење евиденција односно следење на отпадот од неговото создавање до финалното постапување со истиот. Во таа насока, се води евиденција за сите видови на отпад кои се создаваат од нејзиното работење согласно Правилникот за формата и содржината на дневникот за евиденција за постапување со отпад, формата и содржината на формуларите за идентификација и транспорт на отпадот и формата и содржината на обрасците за годишни извештаи за постапување со отпад („Сл. весник на РМ“ бр. 7/06).

7. РАКУВАЊЕ, СКЛАДИРАЊЕ И ТРАНСПОРТ НА ОТПАД

7.1 Ракување и времено складирање

Ракувањето со различните видови отпад, кои се создаваат на локацијата на Инсталацијата се врши на следниот начин:

Комунален отпад: Комуналниот отпад ќе се собира во канти од 120 литри, кои се сервисираат од јавното комунално претпријатие согласно потпишан договор.

Отпад од дејноста: Целокупниот отпад од дејноста ќе се собира и селектира во специјални контејнери од 1.1м³ за селекција на пластика и хартија

Отпад од опасни материи: Не се генерира опасен отпад со работата на Инсталацијата, освен отпадот од инцидентни случаи на истекување на отпадни масла од механизацијата, кои ќе се собираат во специјални садови и сервисираат од лиценциран правен субјект согласно потпишан договор.

Неопасен отпад: Цврстиот неопасен отпад кој не содржи ниту една од карактеристики за опасен отпад, се селектира по видови на отпад во специјални контејнери од 1.1м³ , а

мешаниот односно другиот комунален отпад се сервисира од јавното комунално претпријатие во специјални канти од 120 литри.

7.2 Транспорт

Неопасен отпад

Неопасниот и комуналниот отпад од компанијата се одлага во канти од 120 литри за комунален отпад поставени од страна на комуналното претпријатие кое постапува со ваквиот вид на отпад и кое е надлежно да го врши транспортот на отпадот до градската депонија.

Опасен отпад

Опасниот отпад од работата на Инсталацијата не се генерира. Отпадот од инцидентни случаи на истекување на отпадни масла од механизацијата, кои ќе се собираат во специјални садови и сервисираат од лиценциран правен субјект согласно потпишан договор.

8. НАЈДОБРИ ПРАКСИ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД

За решавањето на отпадот од функционирањето на лабораторијата ќе се применуваат најдобрите расположиви практики и за таа цел ќе се потпише договор со референтна компанија, која е лиценцирана за овој вид на отпад. За таа цел ќе се подготви посебен Правилник за постапување согласно законските прописи и ќе се изврши обука на вработените во лабораторијата. Ќе се врши перманентна контрола и имплементација на пропишаните мерки со правилникот со континуиран мониторинг од лиценциот правен субјект.

Заштитни средства

Вработените согласно нивните секојдневни обврски неопходно е да бидат опремени со лични заштитни средства, што значи ХТЗ опрема, заштитни маски, шлемови, специјални работни одела и соодветни кондури согласно дејноста.

Одвод и дренажа

Неопходно е да се изврши обука на вработените за најдобрите практики за постапување со отпад. Особено да се нагласи што смее, а што не смее да се исфрли во одводот.

Неопходно е да се вршат повремени инспекции со цел да се утврди дека постапувањето со отпад се врши согласно Процедурата за управување со отпад.

Ќе се врши континуирана примена на биоразградливи средства за чистење на просториите за што ќе се потпише договор со лиценциран правен субјект за вршење на овие активности.

Простор за времено складирање на опасен отпад

Просторот за времено складирање на опасниот отпад ќе се лоцира во одвоена и изолирана просторија, која ќе биде континуирано проветрувана со инсталирање на опрема за таа цел и ќе се лоцира, подалеку од патеки за движење, влезови и излези.

Во просторот за времено складирање на отпадот од потенцијалните истекувања на моторни масла ќе се складира во посебни садови, кои ќе бидат соодветно означени и сместени во специјални простории за таа цел се до нивното сервисирање од лиценциран правен субјект согласно потпишан договор. За таа цел, отпадот ќе се складира или во простор кој е обезбеден со соодветно обложен под и дренажа за истечениот материјал или кутиите со опасен отпад да се сместат во поголеми контејнери, кои во случај на незгода ќе го задржат целокупното истекување од отпадниот пакет.

Обука

За управувањето со отпадот согласно најдобрите практики е предвидено изготвување на План за обука на вработените за постапување со отпад и одржување на обуки заради

континуирана надградба на вработените за постапување со тековите на отпад кои би можеле да се создадат. Истото ќе се реализира со ангажирање на лиценциран правен субјект односно референтна компанија која ќе го води овој процес согласно потпишан договор.

Евиденција

Континуирано ќе се води евиденција за видовите отпад кои се создаваат од дневните активности и истата да биде чувана на начин што ќе обезбеди лесно пребарување на потребните податоци.

Со ангажирање на референтна компанија за оваа цел согласно потпишан договор ќе се развие систем за водење евиденција за отпадот кој се создава, согласно видот на отпадот.

Ќе се избегне сместување на различни видови на отпад во ист пакет (контејнер) што може да доведе до погрешна класификација на отпадот кој се предава, а кој може да содржи отпад за кој не важат истите начини на постапување.

Операторот има донесено мерки за заштита од штетното влијание на отпадот по животната средина, животот и здравјето на луѓето, кои се планираат да се спроведат во наредниот период, и тоа:

Поз.	Активност	Цел	Одговорно лице	Временска рамка
1.	Обука за одговорно лице за управување со отпад	Правилно постапување со отпадот и спречување на загадувањето на животната средина	Вработено лице или надворешен соработник	Ќе се изврши рок 3 години или ќе се склучи договор со управител за постапување со отпад
2.	Обука на вработените за селекција и правилно постапување со отпадот	Правилно постапување со отпадот и спречување на загадувањето на животната средина	Управител на отпад	2021 година
3.	Селекција на отпадот	Искористување на материјали кои можат повторно да бидат искористени	Управител на отпад	2021 година
4.	Склучување на договори со специјализирани компании за превземање на селектиран отпад	Правилно постапување со отпадот и спречување на загадувањето на животната средина	Управител на компанијата (Извршен директор)	Во тек на Реализација

ПЛАН ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД

бр.	Вид на активност	Рок на реализација	Потребни финансиски средства	Одговорно лице
1.	Воспоставување и водење на дневник за евиденција на отпад и формулари за транспорт на отпад (идентификационен и транспортен)	30.06.2021	Во рамки на договорот со Управителот со отпад	Управител за отпад во соработка со одговорните лица за отпад од компанијата

2.	Обележување на сите канистри за течен отпад со налепница „bio hazard“	30.06.2021	/	Управител за отпад во соработка со одговорните лица за отпад од компанијата
3.	Изготвување на работна Процедура за постапување со отпад од дејноста	30.06.2021	/	Управител за отпад во соработка со одговорните лица за отпад од компанијата
4.	Воведување на Систем за управување со животна средина	31.12.2021	100.000,00 ден.	Директор
5.	Обука на вработените за постапување со различните видови на отпад и јакнење на свеста за потребата од систематски пристап.	Најмалку еднаш годишно	Во рамки на договорот со Управителот со отпад	Управител со отпад
6.	Изготвување на годишен извештај за управување со отпад	Согласно рокот пропишан во Законот за управување со отпад	Во рамки на договорот со Управителот со отпад	Управител за отпад во соработка со одговорните лица за отпад од компанијата
ВКУПНО:			100.000.00 ден	

МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА ОД ШТЕТНОТО ВЛИЈАНИЕ НА ОТПАДОТ ВРЗ ЗДРАВЈЕТО НА ЛУЃЕТО И ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Со цел да се спречи штетното влијание на отпадот врз здравјето на луѓето и животната средина правниот субјект превзема низа мерки и активности како што се:

ОБУКА НА КАДАРОТ ШТО УПРАВУВА СО ОТПАД

Обуката на вработените за управување со отпад како и јакнењето на нивната свест за значењето на правилното постапување со отпадот ќе се врши согласно Планот за обука даден во Табелата подолу.

Табела План за обука – 2021 година

Реден број	Планирана обука	МЕСЕЦ												Учесници	Буџет (ден.)	Реализирано	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1.	Водење дневник за евиденција на отпад						x								ска 30	Согласно финансискиот план	2021 година

2.	Пополнување на формулари за транспорт на отпад																	1	Согласно финансискиот план	2021 година	
3.	Селектирање на отпад																		1	Согласно потпишаните договори за превземање на оваа активност	2021 година

АНЕКС

Табела 1 СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ

Ред. Бр.	Суровина	CAS број	Категорија на опасност	Годишна употреба (L)	Примена
1	Вода	7789-20-0	Не е класифициран како опасна	400 м3	Санитарна примена

Табела 2 ЛИСТА НА ВИДОВИ ОПАСЕН ОТПАД

Отпаден материјал	Број од Листата на видови отпад	Главен извор	Количество на создаден отпад (t/y)		Преработка одложување на самата локација	Преработка/реупотреба или рециклирање со превземач	Одложување надвор од локацијата
			Постојно	Предвидено			
Отпад од моторно масло и маст	13 01 05 13 05 06 13 05 07		Во зависност од производството	Сса 500 л/го д	/	/	Лиценциран собирач

Табела 3 ЛИСТА НА ВИДОВИ НЕОПАСЕН ОТПАД

Отпаден материјал	Број од Листата на видов	Главен извор	Количество на создаден отпад (t/y)		Преработка одложување на самата локација	Преработка/реупотреба или рециклирање со	Одложување надвор од локацијата
			Постојно	Предвидено			

	и отпад					превзема ч	
Измешан комунален отпад	20 03 01	Општа употреба	0,06	0,08	/	Комуналн о претприја тиетие	Депонија
Пакување од хартија и картон и пластика	15 01 01 и 15 01 02	Пакување на картон и пластика	0,08	0,1	/	Лиценцир ан собирач	/
Друг отпад	20 01 08	Биоразградлив отпад	3,2	3,6	/	Комуналн о претприја тиетие	Депонија

9. Завршни одредби

Програмата за управување со отпад е изработена од страна на ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ "МИНЕРАЛ ПРОЦЕСИНГ" ДОО КАВАДАРЦИ.

1. Изработено од (Управител со отпад)

Љупчо Аврамовски