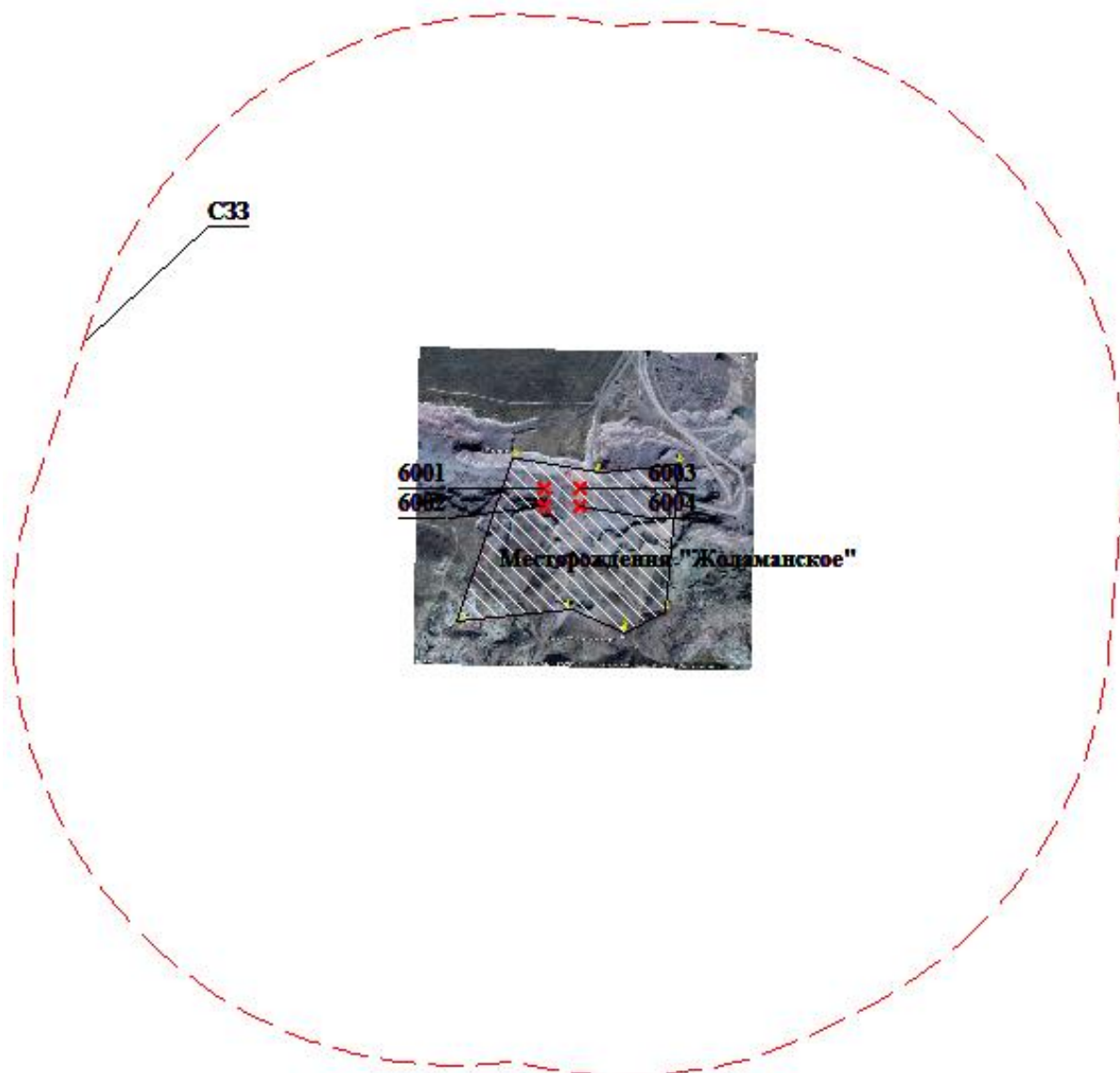


ГЕНПЛАН

Рекультивация нарушаемых земель

Филиала ТОО «Integra Construction KZ-Жоламанский щебеночный завод» при добыче месторождений строительного камня «Жоламанское» расположенных на землях запаса Кербулакского района области Жетысу.

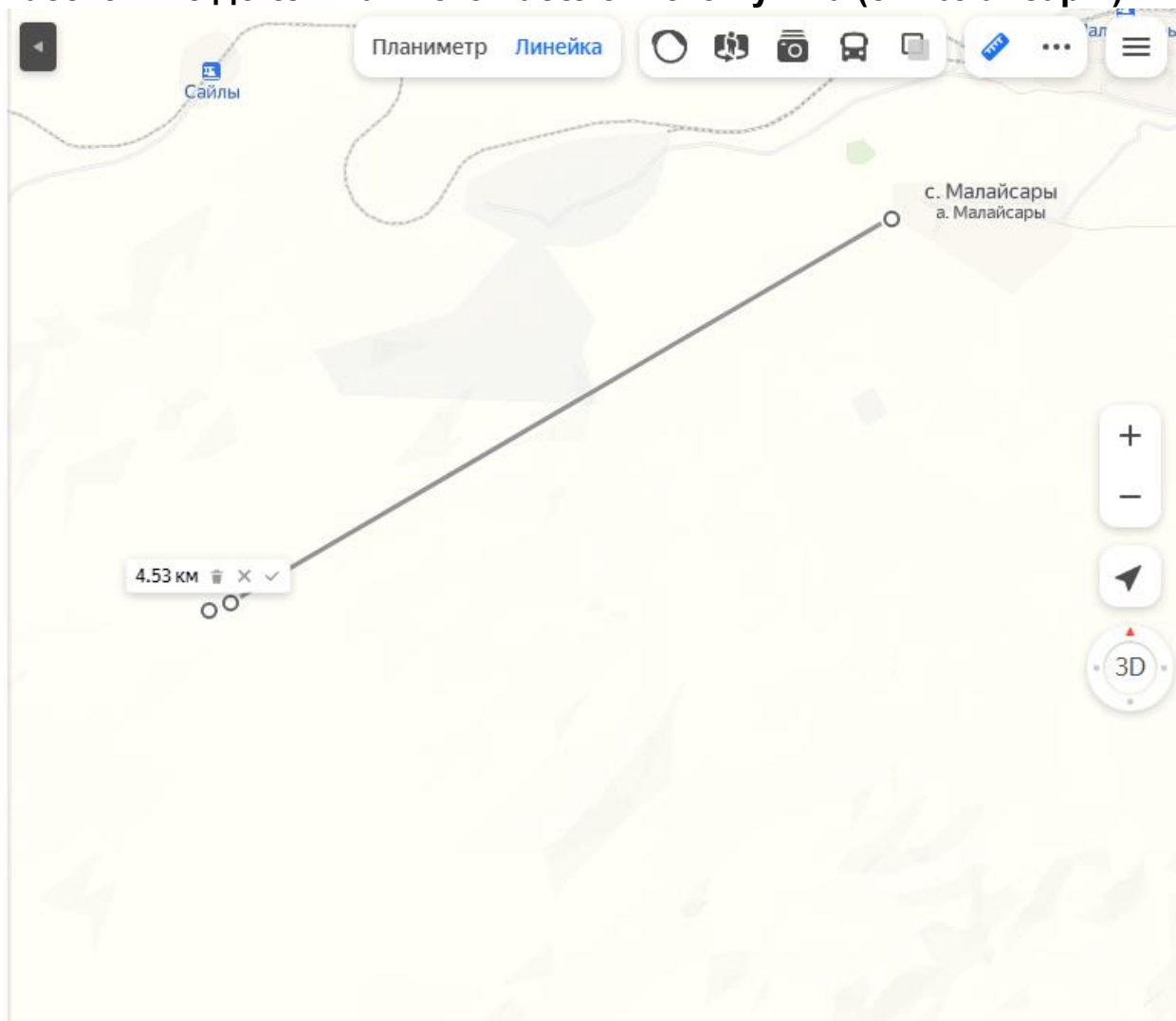


ЭКСПЛИКАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВВ

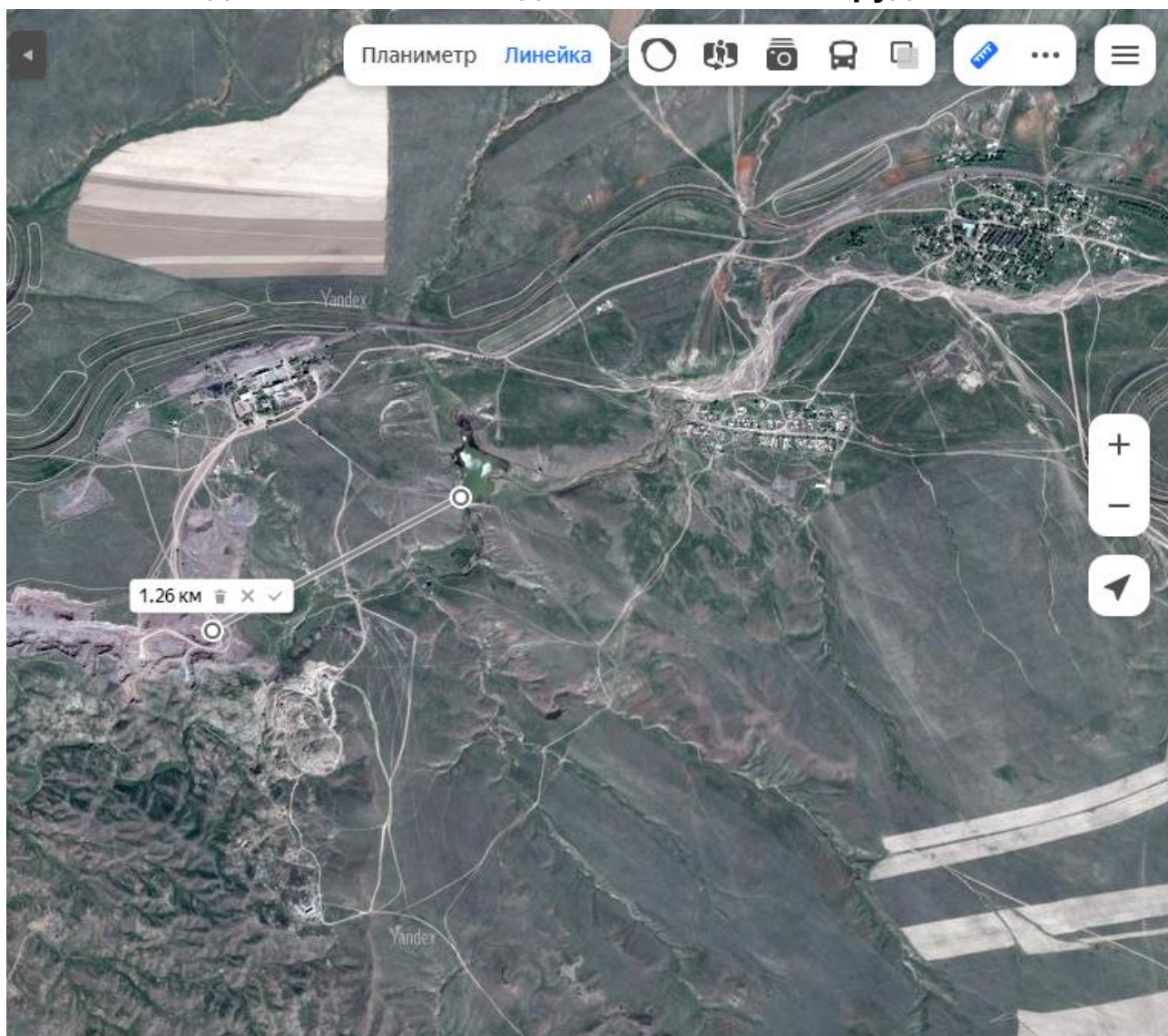
№	X	Y
6001	1940	2040
6002	1940	2020
6003	1980	2040
6004	1980	2020

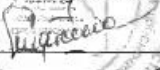
Ситуационная карта схема

Расстояние до ближайшего населенного пункта (с. Малайсары)



Расстояние до ближайшего водного источника - пруд



Утверждаю
Директор филиала
ТОО «Integra Constriction KZ-
«Жоламанского щебеночного завода»
 Искаков С.М.
2023г



Проект
рекультивации нарушаемых земель
Филиал ТОО «Integra Constriction KZ-
Жоламанский щебеночный завод»
при добыче месторождений строительного камня
«Жоламанское» расположенных на землях запаса
Кербулакского района Области Жетысу.

Талдыкорган 2022

Опись документов (содержание проекта)

Опись документов (содержание проекта)	1
1. Пояснительная записка с обоснованием технологических и инженерных решений	2
2. Акт обследования нарушенных земель, подлежащих рекультивации	12
3. Задание на разработку проекта рекультивации нарушенных земель	17
4. Техничко-экономические показатели объекта	18
5. Проектная часть	19
6. Сметная часть	41
7. Чертежи	46

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

с обоснованием технологических и инженерных решений

Введение

Горнодобывающая промышленность, поставляя для народного хозяйства топливо, рудные полезные ископаемые, различное горно-химическое сырье, строительные материалы, создает базу для технического прогресса и экономической независимости нашей страны.

Одновременно с этим горная промышленность приносит государству и определенный ущерб за счет нарушения земной поверхности и экологии окружающей среды в горнопромышленных районах. Добыча и переработка полезных ископаемых сопровождается подработкой земной поверхности, нарушением ее целостности и в ряде случаев уничтожением растительного покрова и плодородного слоя почв. В результате перемещения пород глубинные пласты, неблагоприятные для жизни растений по своим физическим и химическим свойствам, оказываются на поверхности земли. Вследствие этого, территории, занятые ими, в течение многих лет могут представлять собой голые, лишенные растительности участки, являющиеся источником загрязнения окружающей среды. Отходы горной промышленности часто содержащие вещества токсичные для человека, растений и животных, загрязняют атмосферу, воду и почву; десятки и сотни тысяч гектаров плодородных земель засыпают отвалами, промышленные разработки изменяют рельеф местности, характер и структуру ландшафта, гидрологический режим; значительно изменяют также растительный покров и животный мир. Частичное возмещение причиненного ущерба может быть произведено путем **рекультивации земель**, нарушенных при горных работах.

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды. Обычно выделяется два этапа рекультивации земель:

- технический этап включает подготовку земель для последующего целевого использования их в народном хозяйстве. К нему относятся планировка, формирование откосов, снятие, транспортировка и нанесение почв и плодородных пород на рекультивируемые земли, строительство дорог, гидротехнических и мелиоративных сооружений и др.
- биологический этап включает мероприятия по восстановлению плодородия земель, осуществляемые после технической рекультивации. К данному этапу относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленный на возобновление флоры и фауны.

Общие сведения об объекте проектирования.

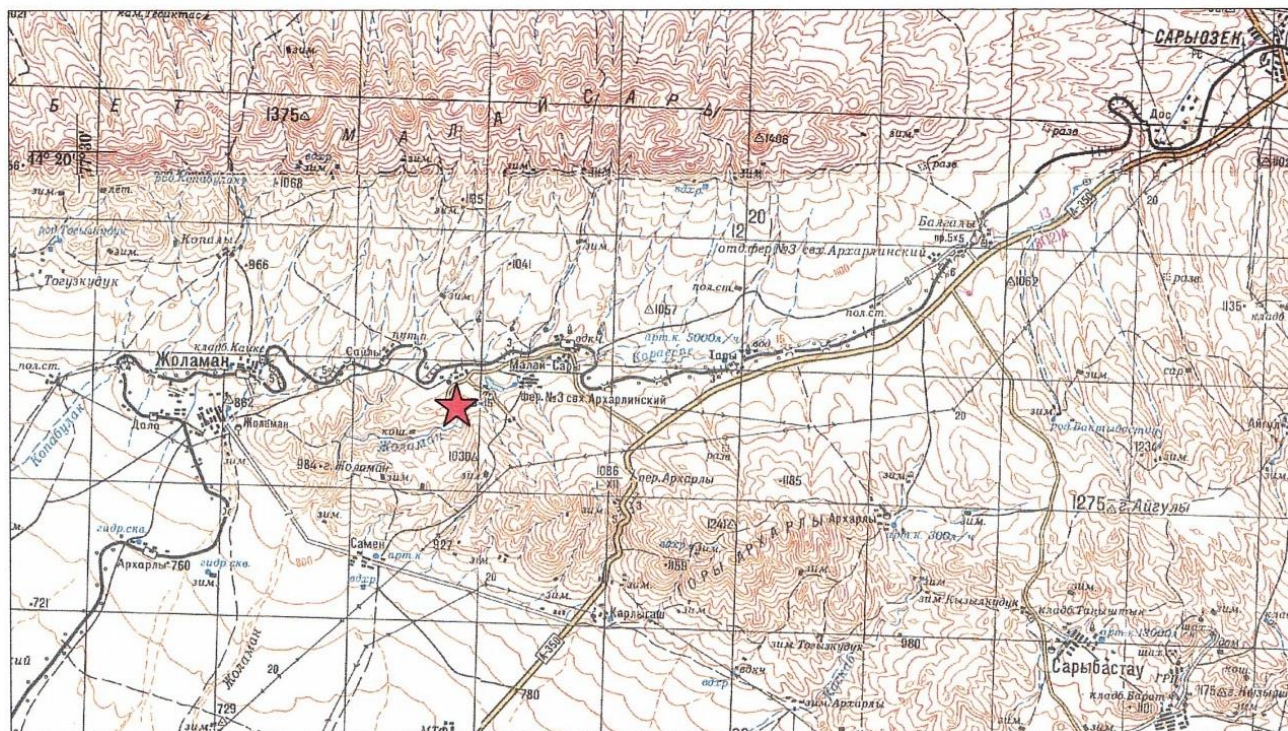
Краткое описание объекта проектирования

В административном отношении Жоламанское месторождение строительного камня габбро-диабаз находится на территории Кербулакского района Области Жетысу, Вблизи пос. Малай-Сары в 4,5 км от месторождения. (см. рис. 2). Основную роль в экономике района играет сельское хозяйство, с уклоном на овцеводство и коневодство. Промышленность развита слабо. Крупные предприятия металлургической, машиностроительной, пищевой промышленности расположены в районе г. Алматы, Капшагай. Топливо-энергетическая база в районе отсутствует, леса нет.

Население в районе редкое. Концентрируется оно, в основном, вблизи железной дороги и занято её обслуживанием.

Сообщение между населенными пунктами осуществляется по проселочным и грунтовым дорогам, пригодным в большее время года для автотранспорта. В зимнее время, ввиду снежных заносов, дороги являются непроходимыми. Речная сеть развита довольно слабо.

Обзорная карта района работ
Масштаб 1:200 000



3. Краткая геологическая характеристика месторождения

В геолого-структурном отношении месторождение приурочено к северо-восточной краевой части Жоламанского массива и сложено габбро-диабазами и вмещающими их туфами кварцевых порфиров нижнепермского возраста.

Месторождение имеет размеры с юга на север 800- 1000 м и с востока на запад около 1600 м. Габбро-диабазы представляют собой породы от темно-зеленовато-серой до голубовато-серой окраски, среднекристаллические, порфировидные.

Последнее обусловлено наличием среди основной среднезернистой массы укрупненных (до 0,5 см.) кристаллов серых полевых шпатов. В их составе отмечается кварц (10%), серые полевые шпаты (70%) и темноцветные минералы (20%). В зоне выветривания порода приобретает буроватый оттенок за счет разложения темноцветов и выноса железа в виде гидроокислов, полевые шпаты колонизированы.

Габбро-диабазы слагают основную часть месторождения, туфы кварцевых порфиров распространены в северной его части. Вдоль всего контакта между габбро-диабазами и туфами залегает тело кварцевых габбро. Падение его на контакте с габбро-диабазами на юг под углом 85-90°, а на контакте с туфами на север по углом 30-60°. Кварцевые габбро встречаются среди габбро-диабазов в виде тел различной формы: даек, линз или штоков. В целом все слагающие породы месторождения в той или иной степени подвержены окварцеванию, поэтому объект рассматривается с разделением пород лишь на габбро-диабазы и кварцевые туфы.

Вскрышные образования представлены элювиально-делювиальными образованиями современного возраста (сверху вниз): суглинок плотный дресвой, щебнем (т-0-1,5 м.), глыбово-щебнистый материал с примесью песчано-глинистого материала (т-0-3,0 м.).

4. Краткая гидрогеологическая характеристика месторождения.

В районе месторождения выходов подземных вод на дневную поверхность нет. Гидросеть с постоянным водотоком и открытые водоемы, кроме ручья Кара-Эспе, отсутствуют. В выработках, пройденных в пределах участка разведки, грунтовые воды не встречены. Вертикальная трещиноватость пород создает благоприятные условия для проникновения вод на большие глубины, где они дренируются руслом реки. Таким образом, наличие трещинных вод на участке разведки возможно лишь на уровне ручья Кара-Эспе.

В весенний период, во время таяния снегов и летом при большом количестве атмосферных осадков, наблюдаются временные

Рабочий проект рекультивации нарушаемых земель предусматривает проведение рекультивации в один этап - **технический**. Биологический этап не предусмотрен на основании проведенных почвенно-мелиоративных изысканий (пригодность почвогрунтов к биологической рекультивации), принято решение только выполняживание бортов карьера до 40°.

Для обоснования проектных решений специалистами ИП «Кенши» совместно с представителями заказчика Филиал Филиал ТОО «Integra Construction KZ-Жоламанский щебеночный завод» и представителем уполномоченного органа по земельным отношениям Кербулакского района произведено полевое обследование нарушаемых земель. В результате чего был составлен Акт обследования нарушаемых земель подлежащих рекультивации и Задание на разработку рабочего проекта рекультивации нарушаемых земель .

Рабочий проект разработан в соответствии с Инструкцией по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденной приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 346., нормативных актов по охране окружающей среды и действующих СНиПов.

Площадь испрашиваемого горного отвода не застроена. Смежных горных отводов не имеется.

Площадь горного отвода для отработки открытым способом месторождения строительного камня составляет 18,4 Га , глубина отработки – 22 м. Абсолютная отметка поверхности месторождения от которой будет разрабатываться карьер – 930 м. Абсолютная отметка дна карьера на конец отработки составит-908 м.

План горного отвода и геологические разрезы по нему приведены на графическом приложении № 1. Географические координаты угловых точек горного отвода определены с соответствующей точностью топографического плана масштаба 1:200000. Выполнена картограмма расположения горного отвода в масштабе 1:200000.

Результаты вычислений координат центра месторождения и угловых точек горного отвода приведены на графическом приложении 1 лист 2 и в нижеследующей таблице (система высот - Балтийская).

№ точек	С.ш	В.д
1	44°15'47"	77°38'11"
2	44°15'46	77°38'21"
3	44°15'47"	77°38'31"
4	44°15'28"	77°38'25"
5	44°15'27"	77°38'23"
6	44°15'31"	77°38'16"
7	44°15'31"	77°38'07"

Сведения о рельефе, гидрографии и климате района

Климат Район относится к зоне полупустынь с резко континентальным климатом, характеризующимся большой амплитудой годовых и суточных температурных колебаний, очень малым количеством осадков, холодной малоснежной зимой и жарким сухим летом. Среднемесячная температура января - 17°С, июня - +25°С, минимальная температура января - 40°С, максимальная температура июля + 42°С. Количество осадков колеблется от

140 до 200 мм. Максимальное их количество приходится на осенние месяцы – октябрь и ноябрь. Мощность снегового покрова в зимний период не превышает 20-25 см.

Для района характерны почти постоянно дующие ветры, чаще северо-восточного направления, средняя скорость ветра 5-8 м/с. Наиболее сильные ветры, имеющие характер бурь, дуют с юго-запада. Скорость их достигает 20 м/сек.

Рельеф.

Рельеф поверхности месторождения представляет собой расчлененный склон южной экспозиций. холмистый-горный. относительные превышения 25-70 метров. На фоне холмистого рельефа четко выделяются лога и сороводофляционные впадины.

Растительность.

Растительность района типично ксерофильно-пустынная. Наибольшим развитием пользуются низкорослые сухостойкие кустарники боялыч и карагайник. Среди трав преобладает полынь.

Животный мир района довольно разнообразен и представлен мелкими грызунами (мыши, суслики, тушканчики), змеями, ящерицами, в зарослях прибрежных кустарников водятся зайцы, лисы, волки. Среди птиц встречаются дрофы, орлы, бульдуруки, ястребы, жаворонки, реже голуби.

Гидрогеологическая характеристика месторождения

Гидрогеологические условия месторождения определяются сочетанием климатических, физико-географических, частично геологических факторов, дополняемых влиянием процессов почвообразования.

В районе месторождения выходов подземных вод на дневную поверхность нет. Гидросеть с постоянным водотоком и открытые водоемы, кроме ручья Кара-Эспе, отсутствуют. В выработках, пройденных в пределах участка разведки, грунтовые воды не встречены. Вертикальная трещиноватость пород создает благоприятные условия для проникновения вод на большие глубины, где они дренируются руслом реки. Таким образом, наличие трещинных вод на участке разведки возможно лишь на уровне ручья Кара-Эспе.

Технические и инженерные решения

Освободившиеся участки после завершения горных работ в соответствии со статьей 140 земельного кодекса необходимо восстанавливать (рекультивировать) и вовлекать в хозяйственный оборот.

Целью разработки рабочего проекта рекультивации земель является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное использование рекультивированных участков: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации. В каждом конкретном случае определяется этапы рекультивации земель, нарушенных горными работами с учетом следующих основных факторов: агрохимических свойств вскрышных пород, природных

и социальных условий, ценности земли, перспектив развития и географического расположения района разработки месторождения. Выбор направления рекультивации земель осуществляется с учетом следующих факторов:

- природных условий района (климат, почвы, геологические, гидрогеологические и гидрологические условия, растительность, рельеф, определяющие геосистемы или ландшафтные комплексы);
- агрохимические и агрофизические свойства пород и их смесей в отвалах, гидроотвалах, хвостохранилищах;
- хозяйственных, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий в районе размещения нарушенных земель;
- срока существования рекультивационных земель и возможности их повторных нарушений;
- технологии производства комплекса горных и рекультивационных работ;
- требований по охране окружающей среды;
- планов перспективного развития территории района горных разработок;
- состояния ранее нарушенных земель, т.е. состояния техногенных ландшафтов карьерно-отвального типа, степени и интенсивности их самовозгорания.

Рекультивация карьера при добычи строительного камня предусматривается только техническим этапом поскольку отсутствует почвенно-плодородный слой участка

Характеристика нарушений земной поверхности

На данном этапе вскрытие месторождения уже было произведено, плодородный слой отсутствует, углубка карьера ведется экскаватором в основном с востока на запад, расширением горизонта до конечных контуров. Параметры карьера:

- Ширина 402 метров
- Длина 510 метров
- Глубина 20-25 метра

Заключение о направлении рекультивации

Анализ факторов, влияющих на выбор направления рекультивации земель, нарушенных горными работами, акту обследования нарушенных земель, подлежащих рекультивации, заданию на проектирование, выданного заказчиком показал приемлемое природоохранное направление для карьера и санитарногигиеническое направление для промплощадки, вахтового поселка и подъездных автодорог. Эти направления полностью отвечают природным, социальным условиям и целенаправленности рекультивации.

Технический этап рекультивации

Рекультивационные работы состоят из одного этапа-технического. Технический этап заключается – планировка выполаживания бортов карьера горизонтальных промплощадки и подъездных автодорог.

АКТ

обследования нарушенных земель подлежащих рекультивации.

от « » 2022 года

1.ГУ «Отдел земельных отношений Кербулакского района» .

2.Разработчик проекта рекультивации ИП “Кенші” Жайлаубеков.А.Н.

3.Директор Филиала ТОО «Integra Construction KZ-Жоламанский щебеночный завод» Искакова.С.М

(Фамилия, имя отчество, должность)

провели обследование земельного участка, подлежащего нарушению

1. ТОО Филиал ««Integra Construction KZ-Жоламанский щебеночный завод»

(наименование организации, разрабатывающая месторождения, проводящая строительные работы) **В результате обследования установлено:**

1. Земельный участок для добычи строительного камня габбро-диабазов на месторождении “Жоламанское” площадью 18,4 га, находится в 4,5 км западнее ст.Малай-Сары, на территории Кербулакского района Области Жетысу. Кадастровый номер 03-260-034-566

(указывается расположение участка)

2. Земли примыкающие к участку нарушенных земель, используются в качестве земель сельскохозяйственного назначения и используются для выпаса скота.

(указывается фактическое использование, а так же возможное перспективное использование земель согласно схемам, проектам и другим материалам)

3. Описание нарушенных земель Земельный участок будет нарушен горными работами открытого типа. Карьер глубиной до 25м

(вид нарушений)

4. Рекомендации землепользователя или землевладельца – после рекультивации земельный участок будет использоваться пастбищных угодий в качестве пастбищ.

(указываются рекомендации землепользователя или землевладельца с изложением обоснований и причин)

В результате обследования земельных участков рекомендовано рассмотреть в проекте:

1.Направления рекультивации: природоохранное направление для карьера, санитарно-гигиеническое направление для промплощадки, подъездных автодорог. (вид угодий или иного направления хозяйственного использования земель)

2. Виды работ технического этапа рекультивации: определение объемов земляных работ, потребность в технике, организация производства работ, составление рабочих чертежей по производству работ.

3.по глубоким частям карьера предусмотреть выколаживание откосов путем срезки почвы грунтов с прилегающих к нему земель.

4.планировка поверхности.

5.Вид работ биологического этапа не требуется.

Приложения.

-схема нарушенных земель

Подписи представителей уполномоченного органа по земельным отношениям.

1.Руководитель отдела сельского хозяйства и земельных отношений
Кербулакского района _____

2.Директор Филиал ТОО«Integra Construction KZ-Жоламанский
щебеночный завод» Исакова.С.М

3.Руководитель ИП «Кенши» Жайлаубеков.А.Н

**Поконтурная ведомость инвентаризации нарушенных земель предоставляемых Проект рекультивации
нарушаемых земель при добычи габбро-диабазов на месторождении “Жоламанское”**

наименование землепользователя и собственника	№ конт уров	площадь, га	в том числе:		тип нарушений	характеристика участка				рекомендуемое направления рекультивации
			находя- щиеся в эксплуа тации	отрабо- тано		по форме рельефа	по относительной глубине, или высоте	по крутиз не склонов	по увлажнению	
Филиал ТОО «« <u>Integra</u> <u>Construction</u> KZ- <u>Жоламанский</u> <u>щебеночный</u> <u>завод».</u>	I	18,4	18,4	-	Карьерная выемка	Уклон ровный	25,0м	пологий	увлажнен	Природоохранное
Всего по участку		18,4	18,4							

**"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН
ҮКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК
КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИНАЛЫ**



**ФИЛИАЛ НАО
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ
"ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ
ГРАЖДАН" ПО АЛМАТИНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

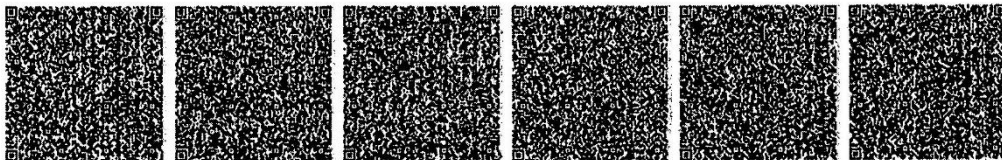
Жер учаскесіне акт
2109241220226067
Акт на земельный участок

- | | |
|--|--|
| 1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/
Кадастровый номер земельного участка: | 03-260-034-566 |
| 2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды*
Адрес земельного участка, регистрационный код адреса* | Алматы облысы, Кербұлақ ауданы, Жоламан ауылдық округі
Алматинская область, Кербулакский район, Жоламанский сельский округ |
| 3. Жер учаскесіне құқығы:
Право на земельный участок: | Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок |
| 4. Аяқталу мерзімі мен күні**
Срок и дата окончания** | |
| 5. Жер учаскесінің алаңы, гектар***
Площадь земельного участка, гектар*** | 18.4000 |
| 6. Жердің санаты:
Категория земель: | Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер
Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения |
| 7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты:
Целевое назначение земельного участка: | габбро-диабаз өндіру үшін
для добычи габбро-диабазов |
| 8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: | жоқ |
| 9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді)
Делимость (делимый/неделимый) | бөлінеді
делимый |

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

****Мерзімі мен аяқталу күні уақытыша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.**

*** Жер учаскесіне үлссі бар болған жағдайда қосымша корсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

[illegible][illegible]

*Источники информации, полученные от АИС ГЗК и подпадающие под действие положений Федерального закона «О национальной безопасности» № 78-ФЗ от 06.09.2017 г.

e.gov

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(Бұйрықпен беймалімдік)
қалыптатылған азаматтық қызметі"

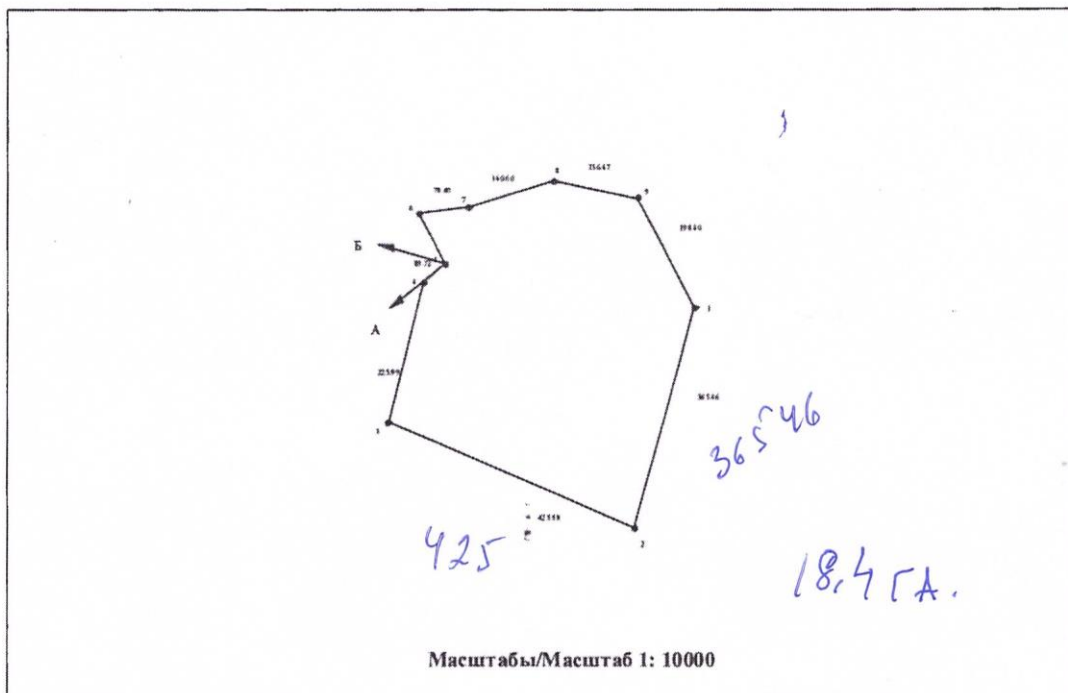
1414

"Информационно-справочная служба
(Елшілік қолдау-қолдау)
Қазақстан Республикасының азаматтарына"

Бірегей нөмір 103202100036819

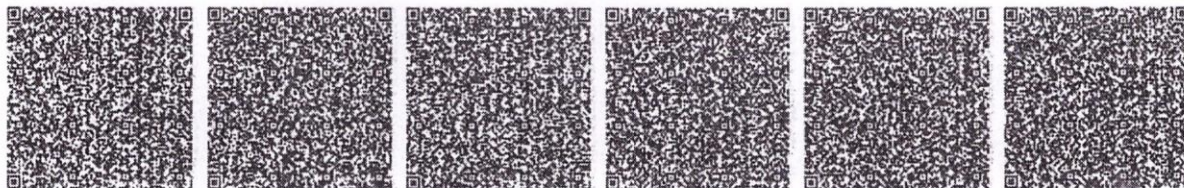
Алу күні мен уақыты 27.09.2021
Дата получения

Жер учаскесінің жоспары План земельного участка



42558

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық құжат» заңымен реттеледі. Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарындағы № 170-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қалыптасатын құжаттар бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №170-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» признается документом на бумажном носителе.
Электронным документом признается документ, созданный в электронной форме и подписанный электронной цифровой подписью, равнозначный документу на бумажном носителе.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на e.gov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «Электронного правительства».



*Интернет-портал МОН ААЖ қызметі және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының болжамды филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.

*Интернет-портал қамтиды деректер, алынатыны из АИС ГИЖ и подписанные электронной-цифровой подписью Физлица некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Прямое участие для граждан».

«Согласовано»
«согласовано»
Разработчик проекта
ИП «Кенші»

Жайлаубеков.А.Н
«___» _____ 2023г

Место для подписи и печати

ЗАДАНИЕ

на разработку проекта рекультивации нарушенных земель

«Утверждаю» **Заказчик**
«Утверждаю»

Заказчик проекта
Директор Филиала ТОО «Integra Construction
KZ-Жоламанский щебеночный завод»

Искакова.С.М.
«___» _____ 2023г

Место для подписи и печати

№	Перечень	Показатели
1	2	3
1.	Основание для проектирования (акт обследования нарушенных земель, подлежащих рекультивации)	Акт обследования нарушенных земель, подлежащих рекультивации от «___» 2022 года
2.	Разработчик проекта	ИП «Кенші»
3.	Стадийность проектирования	Технический этап ,
4.	Наименование объекта-участка	для добычи габбро-диабазов на месторождении «Жоламанское»
5.	Местоположение объекта-участка (административный район)	Земли запаса Кербулакского района Области Жетысу
6.	Характеристика объекта рекультивации:	
	Общая площадь, гектар	18,4
	из них предполагается использовать под (предварительно):	
	пастбище	-
7.	Наличие заскладированного (или снимаемого) плодородного слоя почвы, тысячи кубических метров	определяется рабочим проектом рекультивации
8.	Наличие заскладированного (или снимаемого) потенциально-плодородного слоя почвы, кубических метров	отсутствует
9.	Площадь отвода земель для временных отвалов, гектар	определяется рабочим проектом рекультивации
10.	Технические проблемы	Не обнаружены
11.	Виды и объемы необходимых изысканий	Не требуются
12.	Предварительные сроки начала и окончания работ:	
	Технического этапа рекультивации	2023 год
	Биологического этапа рекультивации	-
13.	Сроки завершения разработки проекта рекультивации	март 2023 года
14.	Особые условия	Рабочий проект рекультивации выполняется в 2-х экземплярах, на русском языке

МАТЕРИАЛЫ

**почвенно-мелиоративных изысканий, нарушенных и подлежащих
нарушению земель Филиал ТОО «Integra Construction KZ-Жоламанский
щебеночный завод» при добыче строительного камня месторождения
“Жоламанское” расположенных на землях запаса Кербулакского района
Области Жетысу.**

(кадастровый номер – 03-260-034-566)

Введение

На современном этапе научно-технического прогресса с подъемом промышленного производства охрана природы и рациональное использование природных ресурсов является одной из важных задач государства.

В соответствии с Земельным Кодексом РК предприятия, осуществляющие промышленное или иное строительство, а также проводящие другие работы, связанные с нарушением почвенного покрова, обязаны снимать, хранить и наносить плодородный слой почвы на рекультивируемые земли.

Согласно заявки Филиала ТОО ««Integra Construction KZ-Жоламанский щебеночный завод»» произведены почвенно-мелиоративные изыскания для составления рабочего проекта рекультивации земель, нарушенного и нарушаемых земель (при добыче поваренной соли месторождения “Жоламанское”).

Цель обследования - оценка качества нарушаемых земель, установление мощности снимаемого плодородного слоя почвы, определение пригодности почвообразующих пород для биологической рекультивации. Масштаб обследования 1:10000. I категории сложности. Площадь обследованной территории составила 18,4 гектаров. Для определения и уточнения почвенных разновидностей были использованы нижеследующие виды лабораторных анализов:

1. Определение содержания гумуса по методу Тюрина в модификации Никитина.
2. Определение валового фосфора по Гинзбургу.
3. Определение валового азота по Кьельдалю.
4. Определение поглощенных кальция и магния трилонометрически.
5. Определение ёмкости поглощения по Захарчуку.
6. Определение подвижного фосфора и калия по Мачигину.
7. Определение механического состава почвы пипет-методом.
8. Определение состава водной вытяжки комплексонометрическим методом.
9. Определение углекислоты кальциметром.
10. Определение содержания поглощенного натрия на пламенном фотометре.

На основании материалов полевых изысканий и аналитических данных составлены:

1. Настоящая пояснительная записка.

На почвенной карте и картограмме даны почвенные контуры с указанием шифра почв, согласно республиканского систематического списка и мощности снимаемого плодородного и потенциально-плодородного слоев почвы.

В заключении о почвах дается описание почвенного покрова, рекомендации по проведению мелиоративных мероприятий и снятию плодородного слоя почв.

В приложениях к записке приводится ведомость определения мощности снимаемого плодородного слоя почв по контурам и ведомости аналитических

данных (механический анализ почв, общие анализы почв, водная вытяжка почв). Почвы района преимущественно серо-бурые пустынные.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕКУЛЬТИВАЦИИ

№ п/п	Показатели	Ед. измер.	Кол-во
1.	Площадь отвода земель месторождения	га	18,4
2.	Площадь снятия плодородного слоя почвы	га	-
3.	Площадь земель, подлежащая техническому этапу рекультивации:		
	- всего:	га	18,4
4.	-санитарно-гигиенического направления	га	18,4
5.	Планировка поверхности	га	18,4
	Стоимость рекультивации		
	- всего	тыс. тенге	5 600
	- на 1 га	тыс.тенге	304,3
	Сроки проведения работ по рекультивации	год	2023

Проектная часть

Рекультивация

Согласно требованиям СТ РК 17.0.0.05-2002 «Охрана природы. Открытые горные работы. Земли. Рекультивация нарушенных земель. Общие требования» и ГОСТ 17.5.1.01-83 «Общие требования к рекультивации земель» на техническом этапе запланированы рекультивационные работы в один этап. Производится он после окончания добычных работ и заключается в планировке участка под вахтовым поселком, промплощадкой, подъездными автодорогами (засыпаются впадины, трещины, размывы, бездействующие канавы и другие бессточные понижения).

Для предупреждения развития эрозийных процессов спланированная поверхность должна быть ровной с небольшим уклоном в пределах 1-2° для стока избыточных атмосферных осадков. Целью данных работ служит обеспечение беспрепятственного стока осадков и талых вод с рекультивированной поверхности.

Проведение рекультивационных работ планируется на 2023 год. Подробнее последовательность рекультивации и ликвидации представлена в календарном графике работ.

Технология производства работ

По окончании добычных работ в карьере будет производиться выполаживание бортов, выравнивание площадок карьера для безопасности людей и животных.

Планировка участка под вахтовым поселком, промплощадкой, подъездными автодорогами производится бульдозером SD-16.

Реализация вышеприведенных мероприятий и ликвидация объекта недропользования позволит ликвидировать последствия производственной деятельности предприятия, без нанесения ущерба окружающей среде, обитания животных и здоровью людей.

Таблица 9.

Таблица объемов работ

№№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем	Применяемые механизмы
1	2	3	4	5
1.	Планировка	Га м ³	18,4 5220	Бульдозер SD-16

Объемы работ.

Потребность в строительных машинах.

Расчет потребного количества строительных машин и механизмов, приведен в проекте с учетом сменной выработки машино-тракторного парка и комплексной работы бульдозера, погрузчика с автотранспортными средствами, объемом работ по рекультивации работ

Таблица 10.

Расчет потребности в строительных машинах и механизмах
для проведения работ технического этапа рекультивации земель

№ № п/ п	Наименование работ	Наименова ние техники	Объем работ м ³	Сменная производитель- ность м ³	Потреб- ное кол-во машин о-смен	Время работы (смен)	Необ- хо- димо е колво маши н
1	2	3	5	6	7	8	9
1.	Планировка	Бульдозер	5220	1338	4	1	1

Расчет сменной производительности бульдозера.

$$1. \quad Q_2 = \frac{3600}{T} \cdot g \cdot K_B = \frac{3600}{31} \cdot 0,72 = 167,2 \text{ м}^3 / \text{час} \cdot 1338 \text{ м}^3 / \text{смену}$$

$$T = 31$$

Q2 – производительность бульдозера;

g - объем перемещаемого грунта в плотном теле – 2м³; T – продолжительность полного цикла - 31 сек;

K_в – коэффициент использования во времени – 0,72

$$T = \frac{L_{\text{р}}}{V_1} + \frac{L_{\text{п}}}{V_2} + \frac{L_{\text{п}}}{V_3} + 2t_{\text{п}} + t_{\text{с}} + t_0 = \frac{10}{2} + \frac{10}{4} + \frac{10}{5} + 2 \cdot 5 + 5 + 4 = 30,5 \text{ сек}$$

$$2. \quad V_2 = 4, V_3 = 5$$

$$5 + 2,5 + 4 + 10 + 5 + 4 = 30,5 \text{ сек}$$

L_р – длина пути резания – 10 м

L_п – длина пути перемещения – 10 м

V1 – скорость движения при резании – 2 м/сек

V2 – скорость движения при перемещении – 4 м/сек

V3 – скорость обратного (холостого)

хода – 5 м/сек t_с – время на переключение

скорости – 5 сек t₀ – время на опускание ножа

– 4 сек t_п – время на поворот – 5 сек

Календарный график рекультивации

В связи с небольшим объемом работ, рекультивационные работы производятся в теплое время года с мая по октябрь (5 месяцев). Режим работы 180 рабочих дней, в одну смену продолжительностью 11 часов.

Таблица 11

Календарный график проведения работ

№№ п/п	Наименование объектов	год
		2023
1	Карьер	планировка поверхности выполаживание бортов карьера

Промышленная безопасность.

Охрана труда и техника безопасности при выполнении рекультивационных работ

При проведении всего комплекса работ по рекультивации нарушенных земель необходимо строго соблюдать требования следующих документов:

- Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите».
- Правила техники безопасности при работе на тракторах, сельскохозяйственных и специализированных машинах;
- Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.04.2012 г.);
- СН РК №93 от 17 января 2012г. «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»;
- Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан №14 от 16 января 2009года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.12.2012г).

В соответствии с Законом Республики Казахстан " О гражданской защите " предприятие обязано:

- 1) обеспечить наличие и функционирование необходимых приборов, систем защиты и контроля за производственными процессами на производственных объектах в соответствии с требованиями, установленными законодательством Республики Казахстан;
- 2) организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;
- 3) проводить диагностику, испытания, освидетельствование сооружений, технических устройств, оборудования, материалов и изделий, применяемых на опасных производственных объектах, в порядке и сроки, установленные правилами промышленной безопасности;

4) осуществлять эксплуатацию технических устройств, оборудования, материалов и изделий на опасных производственных объектах, прошедших сертификацию и допуск к промышленному применению, в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

5) допускать к работе на опасных производственных объектах должностных лиц и работников, соответствующих установленным квалификационным требованиям;

6) предотвращать проникновение на опасные производственные объекты посторонних лиц;

7) проводить мероприятия, направленные на предупреждение, ликвидацию аварий и их последствий;

8) проводить анализ причин возникновения аварий, осуществлять мероприятия по их устранению, оказывать содействие в расследовании их причин;

9) незамедлительно информировать уполномоченный государственный орган в области промышленной безопасности, центральные исполнительные органы и органы местного государственного управления, население и работников об авариях;

10) вести учет аварий;

11) выполнять предписания по устранению нарушений правил промышленной безопасности, выявленных должностными лицами уполномоченного государственного органа в области промышленной безопасности и его территориальных подразделений;

12) формировать финансовые, материальные и иные средства на обеспечение промышленной безопасности;

13) представлять в уполномоченный государственный орган в области промышленной безопасности информацию об авариях, травматизме и профессиональной заболеваемости;

14) страховать гражданско-правовую ответственность владельцев опасных производственных объектов, подлежащих декларированию, деятельность которых связана с опасностью причинения вреда третьим лицам;

15) декларировать опасные производственные объекты и обеспечить проведение ее экспертизы.

Рекультивация объектов должна осуществляться с принятием мер, предупреждающих:

1) нарушение гидрогеологического режима подземных и поверхностных вод, земель, лесов и других объектов;

2) активизацию опасных геомеханических процессов (оползней, обвалов);

3) 3) нарушение геодезической и маркшейдерской опорной сети;

4) загрязнение и истощение запасов подземных вод питьевого назначения.

Ниже излагаются основные требования правил техники безопасности при проведении рекультивационных работ:

- лица, ответственные за содержание строительных машин в рабочем состоянии, обязаны обеспечивать проведение их технического обслуживания и ремонта в соответствии с требованиями эксплуатационных документов завода изготовителя;
- до начала работы с применением машин руководитель должен определить схему движения и место установки машин, указать способы взаимодействия и сигнализации машиниста (оператора) с водителями автосамосвалов;
- значение сигналов, передаваемых в процессе работы или передвижения машины, должно быть разъяснено всем лицам, связанным с ее работой.
- в зоне работы машины должны быть установлены знаки безопасности и предупредительные надписи;
- оставлять без присмотра машины с работающим (включенным) двигателем не допускается;
- перемещение, установка и работа машин вблизи котлована (канавы, траншеи) с неукрепленными откосами разрешается только за пределами призмы обрушения грунта;
- при эксплуатации машин должны быть приняты меры, предупреждающие их опрокидывание или самопроизвольное перемещение под действием ветра или при наличии уклона местности;
- при перемещении машин своим ходом или на транспортных средствах должны соблюдаться требования Правил дорожного движения;
- валуны и камни, а также отслоения грунта, обнаруженные на откосах, должны быть удалены;
- систематическое проведение осмотров рабочих мест, оборудования;
- прекращение работ при возникновении опасности, либо аварии

Промышленная санитария

Общие требования

При ведении рекультивационных работ необходимо руководствоваться:

- «Санитарными правилами организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию» (№ 1.01.002-94г.);
- Гигиеническими нормативами «Предельно допустимые концентрации вредных веществ и ориентировочные безопасные уровни вредных веществ в воздухе рабочей зоны» ГН № 841 от 03.12.2004 г.;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормы «Санитарно-эпидемиологические требования к воздуху производственных помещений»

№ 335 от 14.07.2005 г.;

–Трудовым кодексом Республики Казахстан;

–Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» по состоянию на 27.04.2012 г.

Работники должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры с учетом профиля и условий их работы в порядке, установленном Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения».

Работники должны быть обеспечены водой, удовлетворяющей требованиям СанПиН «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством» (№ 3.01.067-97). Расход воды на одного работающего не менее 25 л/смену. Питьевая вода должна доставляться к местам работы в закрытых емкостях, которые снабжены кранами. Емкости изготавливаются из материалов, разрешенных Минздравом РК.

Все трудящиеся, занятые на выполнении рекультивационных работ, обеспечиваются средствами индивидуальной защиты (СИЗ), спецодеждой и обувью в соответствии с «Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительных средств», ГОСТ «ССБТ. Средства защиты работающих». Допуск к работе без спецодежды и других защитных средств запрещается.

Все трудящиеся должны пройти инструктаж по промышленной санитарии, личной гигиене и по оказанию неотложной помощи пострадавшим на месте несчастных случаев.

При выполнении бульдозерных работ по рекультивации для пылеподавления в теплые периоды года предусматривается систематическое орошение взорванной горной массы.

Для снижения запыленности рабочих мест в кабинах экскаваторов, бульдозеров, автосамосвалов предусматривается использование кондиционеров.

Запыленность воздуха и количество вредных газов на рабочих местах не должны превышать величин ПДК и ПДН, установленных «Санитарными правилами и нормами». Проверка загазованности и запыленности в карьерах и на рабочих местах проводится по графику, утвержденному главным инженером предприятия, но не реже 1 раза в течение квартала.

Применение машин с двигателями внутреннего сгорания (бульдозеров, тракторов) допускается только при наличии приспособлений, обезвреживающих ядовитые примеси выхлопных газов.

Правила безопасности при эксплуатации горных машин и механизмов

Техника безопасности при работе на бульдозере

1. Не разрешается оставлять без присмотра бульдозер с работающим двигателем, поднятым отвальным хозяйством, при работе становиться на подвесную раму и отвальное устройство. Запрещается работа бульдозера поперек крутых склонов.

2. Для ремонта смазки и регулировки бульдозер должен быть установлен на горизонтальной площадке, двигатель выключен, отвал опущен на землю. В случае аварийной остановки бульдозера на наклонной плоскости должны быть приняты меры, исключающие самопроизвольное движение его под уклон.

3. Для осмотра отвала снизу он должен быть опущен на надежные подкладки, а двигатель выключен. Запрещается находиться под поднятым отвалом бульдозера.

4. Расстояние от края гусеницы бульдозера до бровки откоса определяется с учетом геологических условий и должно быть занесено в паспорт ведения работ в забое.

5. Максимальные углы откоса забоя при работе бульдозера не должны превышать: на подъеме 25° и под уклон 30° .

Техника безопасности при работе автотранспорта

Автомобиль-самосвал должен быть исправным и иметь зеркало заднего вида,

действующую световую и звуковую сигнализацию, освещение, опорное приспособление необходимой прочности, исключающее возможность самопроизвольного опускания поднятого кузова.

На бортах должна быть нанесена краской надпись: «Не работать без упора при поднятом кузове!».

Скорость и порядок передвижения автомобилей на дорогах карьера устанавливается администрацией, с учетом местных условий, качества дорог, состояния транспортных средств. Инструктирование по технике безопасности шоферов автомобилей, работающих в карьере, должно производиться администрацией автохозяйства и шоферам должны выдаваться удостоверения на право работать в карьере.

На карьерных автомобильных дорогах движение должно производиться без обгона.

При погрузке автомобилей должны выполняться следующие правила:

- находящийся под погрузкой автомобиль должен быть заторможен;
- ожидающий погрузку, подается под погрузку только после разрешающего сигнала машиниста экскаватора;
- погрузка в кузов автосамосвала должна производиться только сбоку или сзади.

Перенос ковша над кабиной автосамосвала запрещается.

Кабина автомобиля должна быть перекрыта специальным защитным «козырьком». В случае отсутствия защитных «козырьков» водители автомобиля на время погрузки должны выходить из кабины. При работе автомобиля в карьере запрещается:

- движение автомобиля с поднятым кузовом;
- движение задним ходом к месту погрузки на расстояние более 30м;
- перевозить посторонних лиц в кабине;

- сверхгабаритная загрузка, а также загрузка, превышающая установленную грузоподъемность автомобиля;
- оставлять автомобиль на уклоне и подъемах;
- производить запуск двигателя, используя движение автомобиля по уклон.

Необходимо, чтобы задний ход автомобиля был заблокирован с подачей звукового сигнала. Разгрузочные площадки должны иметь надежный вал, высотой 0,7м, отстоящий от верхней кромки отвала на расстоянии не менее 2,5м, который является ограничителем движения задним ходом.

Уклоны дорог не должны превышать значений, предусмотренных «Строительными нормами и правилами» на въездных траншеях и съездах, и составляют для автомобильных дорог 80%.

На автомобильных дорогах в карьере предусмотреть направляющие земляные валы (для предотвращения аварийных съездов) в соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Техника безопасности при работе погрузчика

1. Не разрешается оставлять без присмотра погрузчик с работающим двигателем.
2. Во время работы погрузчика запрещается нахождение людей у ковша.
3. Любое изменение режимов работы во время погрузочных работ должно сопровождаться четкой системой сигналов.
4. Запрещается работа погрузочных механизмов поперек крутых склонов.
5. В случае угрозы обрушения или оползания уступа во время работы погрузчика, работа должна быть приостановлена, и погрузочные механизмы отведены в безопасное место.
6. Для ремонта, смазки и регулировки погрузочное оборудование должно быть установлено на горизонтальной площадке, двигатель выключен, ковш заблокирован, погрузчик обесточен.

Контроль за процессом рекультивации

Техническое руководство за ходом производства работ по рекультивации осуществляет руководство ТОО «Integra ConstructionKZ-Жоламанский щебеночный завод»

Контроль за выполнением проекта рекультивации ГУ «Отдел земельных отношений Кербулакского района». Приемка-передача рекультивированных земель землепользователям производится комиссией, назначаемой акимом Кербулакского района и оформляется актом.

В состав комиссии по приемке-передаче рекультивированных земель включаются: представители Филиала ТОО «Integra ConstructionKZ-Жоламанский щебеночный завод» и ГУ «Отдел земельных отношений Кербулакского района»..

При приемке-передаче рекультивированных земель комиссия обязана проверить соответствие выполненных рекультивационных работ согласно рабочему проекту и дать оценку.

При наличии дефектов и недоделок комиссия устанавливает сроки их исправления. Акт приемки-передачи рекультивированных земель не позднее

чем в двухнедельный срок после устранения дефектов и недоделок утверждается городским акиматом.

Принятые комиссией рекультивированные земельные участки возвращаются прежним или отводятся другим землепользователям в установленном порядке.

Акт приемки-передачи рекультивированных земель составляется в двух экземплярах. Один экземпляр направляется в ГУ «Отдел земельных отношений Кербулакского района», второй - землепользователям Филиал ТОО «Integra ConstructionKZ-Жоламанский щебеночный завод»

к акту прилагается план передаваемого земельного участка.

Предприятие, осуществляющее рекультивационные работы несет ответственность за качественное выполнение в установленные сроки всех видов работ, в соответствии с утвержденным проектом, за своевременную передачу для дальнейшего использования рекультивированных земель.

Охрана окружающей среды

Согласно Земельному Кодексу Республики Казахстан собственник земельного участка должен предусмотреть и осуществлять проведение мероприятий по охране земель направленные на :

- рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;

- снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;

- устранение очагов неблагоприятного влияния на окружающую среду; - улучшение санитарно-гигиенических условий жизни населения, повышения эстетической ценности ландшафта;

Охрана земель включает систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на охрану земли, как части окружающей среды. В этих целях в Республике Казахстан ведется мониторинг, который представляет собой систему базовых (исходных), оперативных и периодических наблюдений за качественным и количественным состоянием земельного фонда.

Социально-экологический результат рекультивации заключается в создании благоприятных условий для жизнедеятельности человека и функционирования экологических систем в районе расположения нарушенных земель и предусматривает следующие виды:

- **природоохранный результат** – устранение экологического ущерба причиняемого нарушенными землями, в период осуществления рекультивационных работ независимо от направления рекультивации.
- **природовосстановительный результат** – создание условий в районе размещения нарушенных земель после их рекультивации, наиболее отвечающих социально-экологическим требованиям (санитарногигиеническим, эстетическим, рекреационным и др.).

Рекультивация земель обеспечивает снижение негативного воздействия нарушенных земель на компоненты окружающей среды: атмосферу, поверхностные и грунтовые воды, грунты и почвы, растительный и животный мир, оказывает благотворное влияние на здоровье человека и направлена на устранение экологического ущерба.

Перед началом производства работ строительные машины и механизмы должны пройти технический осмотр и проверку на токсичность.

Все земляные работы необходимо проводить в строгом соответствии с проектом. Строительная техника и передвижной автотранспорт должны содержаться на специально подготовленных местах парковки с твердым покрытием и устройством ливневой канализации (сбор и очистка).

В целях исключения попадания горюче-смазочных материалов на почву, заправку и ремонт техники необходимо производить в специально отведенном для этих целей месте. Заправка стационарных машин и машин с ограниченной подвижностью (экскаваторы и т.д.) производится заправщиками.

На каждом объекте работы механизмов должен быть организован сбор отработанных и заменяемых масел с последующей отправкой их на регенерацию. Слив масел на почвенный покров или водные объекты категорически запрещен.

Законодательная и нормативная база по охране и рекультивации земель в Республике Казахстан

Законодательная и нормативная база по охране и рекультивации земель в Республике Казахстан включает действующие природоохранные законы и нормативные документы.

Земельное законодательство, являющееся определяющим по охране и рекультивации земель в Республике Казахстан, основывается на Конституцию Республики Казахстан и состоит из Земельного Кодекса от 20 июня 2003 года № 442-ІІ ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.10.2010 г.) и принимаемых в соответствии с ним нормативных правовых актов.

Земельным кодексом Республики Казахстан регулируются земельные отношения в Республике Казахстан. Ниже представлены извлечения из статей Земельного кодекса по вопросам рационального использования и охраны земель.

Раздел 1, глава 1, статья 4. Принципы земельного законодательства.

Земельное законодательство основывается на следующих принципах: - сохранения земли как природного ресурса, основы жизни и деятельности народа Республики Казахстан;

-охраны и рационального использования земель;

-обеспечения экологической безопасности;

- целевого использования земель;

-предотвращения нанесения ущерба земле или устранения его последствий.

Раздел 1, глава 1, статья 5. Задачи земельного законодательства.

Задачами земельного законодательства Республики Казахстан являются регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель, воспроизводства плодородия почв, сохранение и улучшение природной среды....

Раздел 1, глава 1, статья 6. Земельное законодательство.

Осуществление субъектами земельных отношений принадлежащих им прав не должно наносить вред земле как природному ресурсу и иным объектам окружающей среды, а также правам и законным интересам других лиц.

Раздел 4, глава 17, статья 139. Цели и задачи охраны земель.

В соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан охрана земель включает систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на охрану земли как части окружающей среды, на рациональное использование земель, предотвращение необоснованного изъятия земель из сельскохозяйственного и лесохозяйственного оборота, а также на восстановление и повышение плодородия почв.

Целями охраны земель являются:

- 1) предотвращение деградации и нарушения земель, других неблагоприятных последствий хозяйственной деятельности путем стимулирования экологически безопасных технологий производства и проведения лесомелиоративных, мелиоративных и других мероприятий;
- 2) обеспечение улучшения и восстановления земель, подвергшихся деградации или нарушению;
- 3) внедрение в практику экологических нормативов оптимального землепользования.

Статья 140. Охрана земель.

Собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на:

- защиту земель от истощения и опустынивания, водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами, от других процессов разрушения;
- рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;
- снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

Статья 142. Экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования к проектированию и вводу в эксплуатацию зданий (строений, сооружений) и других объектов, влияющих на состояние земель

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию новых и реконструируемых зданий (строений, сооружений) и других объектов, при внедрении новой техники и технологий, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться

мероприятия по охране земель, обеспечиваться соблюдение экологических, санитарно-гигиенических и других специальных требований (норм, правил, нормативов).

Оценка отрицательного воздействия на состояние земель и эффективность предусмотренных мероприятий по их охране производится по результатам государственной экологической экспертизы, иных государственных экспертиз, без положительного заключения которых запрещается внедрение новой техники и технологий, осуществление программ мелиорации земель, финансирование строительства (реконструкции) зданий (строений, сооружений) и других объектов.

Глава 18. Государственный контроль за использованием и охраной земель.

Статья 144. Задачи государственного контроля за использованием и охраной земель.

Задачи государственного контроля состоят в обеспечении соблюдения земельного законодательства РК государственными органами, физическими, юридическими и должностными лицами, выявления и устранения нарушений законодательства Республики Казахстан, восстановления нарушенных прав граждан и юридических лиц, соблюдения правил пользования земельными участками, правильности ведения земельного кадастра и землеустройства и выполнения мероприятий по рациональному использованию и охране земель.

Важную природоохранную роль играют Экологический кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года №212-III ЗРК, Законы Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года №17003:

- Экологический кодекс определяет правовые, экономические и социальные основы охраны окружающей среды и направлен на обеспечение экологической безопасности, предотвращение негативного воздействия управленческой, хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, жизнь и здоровье населения Республики Казахстан, сохранение биологического разнообразия и организацию рационального природопользования.

- Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года №17003

Разработка проекта рекультивации нарушенных земель выполнена с учетом требований перечисленных законов в соответствии с приведенными ниже действующими указаниями, инструкциями, ГОСТами, СНИПами, другими нормативно-методическими документами:

- Указания по составлению проектов рекультивации нарушенных и нарушаемых земель в Республике Казахстан. Астана, 2009 г.

- Технические указания по проведению почвенно-мелиоративных и почвенно-грунтовых изысканий при проектировании рекультивации земель, снятия, сохранении и использовании плодородного слоя почв. Алматы, 1993 г;

- ГОСТ 17.5.1.01-83. Рекультивация земель, термины и определения;

- ГОСТ 17.4.3.02-85. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;
- ГОСТ 17.5.3.06-85. «Требования к определению нормы снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»;
- ГОСТ 17.5.1.03-86. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель;
- Пособие по составлению раздела проекта (рабочего проекта) «Охрана окружающей природной среды» к СНиПу 1.02.01-85. Москва, 1989.
- Методические рекомендации по выявлению деградированных и загрязненных земель. Госкомзем, Министерство природы, Министерство сельского хозяйства и продовольствия России. Москва, 1995 г.
- Научно-методические указания по мониторингу земель Республики Казахстан. Госкомзем Республики Казахстан, Алматы, 1994 г.
- Республиканский нормативный документ. Охрана земельных ресурсов. Экологические требования в области охраны и использования земельных ресурсов (в том числе земель сельскохозяйственного назначения), утвержденные приказом Министра охраны окружающей среды РК от

21 февраля 2005 г. №62-п.

Применяемые понятия и термины

- *Биологический этап рекультивации земель* – этап рекультивации земель, включающий мероприятия по восстановлению их плодородия, осуществляемые после технической рекультивации. К нему относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на возобновление флоры и фауны.
- *Земельные угодья* – объекты конкретного хозяйственного использования, выступающие как наименьшие части землепользования, в состав которых входят сельскохозяйственные угодья и несельскохозяйственные угодья (земли под водой, под дорогами, под постройками, прочие).
- *Земельный участок* – часть земель, имеющая определенный юридический статус, границу и конкретное целевое назначение.
- *Землепользователь* – физическое или юридическое лицо, наделенное правом пользования землей.
- *Идентификационный документ на земельный участок* - документ, содержащий идентификационные характеристики земельного участка, необходимые для целей ведения земельного, правового и градостроительного кадастров.
- *Инвентаризация нарушенных земель* – выявление в натуре, учет и картографирование нарушенных земель с определением их площадей и качественного состояния.

- *Классификация смесей пород* – систематизация различных смесей горных пород в поверхностном слое нарушенных земель по пригодности для биологической рекультивации в зависимости от геологической характеристики, гранулометрического состава и их химических свойств.
- *Малопригодные породы* – горные породы, обладающие неблагоприятными для роста растений физическими и (или) химическими свойствами.
- *Направление рекультивации земель* – определенное целевое использование нарушенных земель в соответствии с категорией земель.
- *Нарушение земель* – процесс, происходящий при добыче полезных ископаемых, выполнении геолого-разведочных, изыскательских, строительных и других работ и приводящий к нарушению почвенного покрова, гидрологического режима местности, образованию техногенного рельефа и другим качественным изменениям состояния земель.
- *Нарушенные земли* – земли, утратившие в связи с их нарушением первоначальную хозяйственную ценность и являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду.
- *Объект рекультивации земель* – нарушенный земельный участок, подлежащий рекультивации.
- *Охрана окружающей среды* - система государственных и общественных мер, направленных на сохранение и восстановление окружающей среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий.
- *Планировка земель* – работа по выравниванию поверхности нарушенных земель с целью создания рельефа, пригодного для последующего целевого использования.
- *Плодородный слой почвы* - верхняя гумусированная часть почвенного профиля, обладающая благоприятными для роста растений химическими, физическими и биологическими свойствами.
- *Потенциально плодородные породы* – горные породы, обладающие ограниченно благоприятными для роста растений физическими и (или) химическими свойствами.
- *Правоустанавливающий документ на земельный участок* - документ, подтверждающий наступление юридических фактов (юридических составов), на основании которых возникают, изменяются или прекращаются права на земельный участок, в том числе договоры, решения судов, правовые акты исполнительных органов, свидетельство о праве на наследство, передаточный акт или разделительный баланс при реорганизации негосударственных юридических лиц, владеющих земельным участком на праве

собственности или выкупивших право временного возмездного землепользования.

- *Проект рекультивации* – совокупность технических, экономических, плановых документов, включающая чертежи, расчеты, описания, содержащая последовательность и этапы рекультивации, их графическое изображение, обоснование и письменное изложение, относящиеся к конкретной территории.
- *Рекультивация земель* – комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.
- *Сервитут* – право ограниченного целевого пользования чужим земельным участком, в том числе для прохода, проезда, прокладки и эксплуатации необходимых коммуникаций, охотничьего хозяйства и иных нужд.
- *Спланированные земли* – участки техногенно нарушенных земель (ТНЗ) со слабоволнистой и выровненной поверхностью после проведенных планировочных работ.
- *Техногенно нарушенные земли (ТНЗ)* – земли, утратившие свою ландшафтную первозданность и хозяйственную ценность или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного покрова, гидрологического режима и образования техногенного рельефа в результате производственной деятельности человека.
- *ТНЗ в результате дорожной эрозии* – земельные участки, на которых полностью или частично нарушен почвенный и растительный покров в результате неупорядоченного движения автотранспорта и строительной техники.
- *Техногенный рельеф* – рельеф, созданный в результате производственной деятельности человека.
- *Технический этап рекультивации земель* – этап рекультивации земель, включающий их подготовку для последующего целевого использования в народном хозяйстве. К нему относятся планировка, формирование откосов, снятие, транспортировка и нанесение почв и плодородных пород на рекультивируемые земли, строительство дорог, гидротехнических и мелиоративных сооружений и др.
- *Этапы рекультивации земель* – последовательно выполняемые комплексы работ по рекультивации земель. Рекультивацию земель выполняют в два этапа - технический и биологический, или в один этап - технический, если почво-грунты по ГОСТу непригодны для биологической рекультивации.

Сметная часть

Пояснительная записка.

Сметная документация к рабочему проекту разработана и рассчитана в соответствии со следующими нормативно – сметными документами:

- «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и состава проектно-сметной документации на строительство предприятий зданий и сооружений», СНиП РК 1.02-01-2001;
- «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» СН РК 8.02-02-2002;
- «Сборник сметных норм и расценок на строительные работы : Сборник 1. Земляные работы», СНиР 8.02-05-2002;
- «Сборник сметных цен (ССЦ) на перевозку грузов для строительства 1. Автомобильные перевозки», СН РК 8.02-04-2002;
- «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ (СМР) в зимнее время», СН РК 8.02-07.2002 НДЗ-2001;
- «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений», СН РК 8.02-09-2002;
- Письмо Минстроя РК от 11.09.1996г. № АК-05-1548, Письмо Минстроя РК от 08.07.1994г. № ЖД-5-1-1136;
- Постановление Госстроя СССР №79 от 25.04.1983г.

Основанием для составления сметных расчетов является рабочий проект и перечисленная нормативно-сметная документация. Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года осуществлен через индекс измерений

показателя (Имрп), устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству. $Имрп = МРП_{2021} / МРП_{2001} = 2917 / 775 = 3,76$

МРП₂₀₂₁- месячный расчетный показатель, устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству в 2021 году. МРП₂₀₂₁=2778 тенге

МРП₂₀₀₁- месячный расчетный показатель, устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству в 2001 году. МРП₂₀₀₁ =775 тенге

Сметная стоимость определена в нормах и ценах, введенных в базисном уровне цен 2001 года и в текущих ценах 2021 года. Локальная и объектная сметы составлены в базисных ценах 2001 года.

Локальные сметы являются первичными сметными документами и составляются на определенные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям или по общеплощадочным работам на основе объемов, определяемых проектной документацией (по типовым формам).

Объектные сметы объединяют в своем составе в целом данные из локальных смет на объект и являются сметными документами, на основе которых формируется сметная стоимость строительной продукции объекта (по типовым формам).

Сводные сметные расчеты стоимости строительства предприятий, зданий и сооружений или их очередей включают затраты администратора программ на реализацию инвестиционного проекта.

Все расчеты произведены с использованием компьютерных технологий



**Департамент предпринимательства и промышленности
Алматинской области**

488008, г.Талдыкорган, ул.Шевченко, 131, тел.27-25-70

АКТ
государственной перерегистрации
Контракта на право недропользования

г.Талдыкорган

22 октября 2007 года

Настоящим регистрируется переоформление Контракта №11-06-00 от 30 июня 2000 года на проведение добычи строительного камня (габбро-диабазов) на месторождении Жоламанское, расположенном в Кербулакском районе Алматинской области с ТОО «Ремпуть» на ТОО «Компания «Жол жөндеуші» - «Жоламанский щебеночный завод» на основании универсального правопреемства.

Директор



Т.Чоймбеков

Серия ДШ

№ 20-10-07

Без приложения недействителен

«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040000, Талдықорған қаласы, Қабанбай батыр
көшесі, 26, тел./факс: (87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz е/ш 000132104

040000, город Талдықорған, ул. Кабанбай
батыра, 26, тел./факс: (87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz, п/с 000132104

Директору ТОО «INTEGRA CONSTRUCTION»
Бектемисовой А.Ж.

Заключение государственной экологической экспертизы
на проект «Нормативов предельно допустимых выбросов в окружающую среду» для Карьера по добыче габбро-диабазов (строительного камня) месторождения «Жоламанское (Блок-III) ТОО «INTEGRA CONSTRUCTION»-«Жоламанский щебеночный завод» Кербулакского района Алматинской области (Добыча руд, нерудных ископаемых, природного газа).

Материалы разработаны: ИП Ташенова К.Т.

Заказчик материалов проекта: ТОО «INTEGRA CONSTRUCTION».

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены: проект «Нормативов предельно допустимых выбросов в окружающую среду» для Карьера по добыче габбро-диабазов (строительного камня) месторождения «Жоламанское (Блок-III) ТОО «INTEGRA CONSTRUCTION»-«Жоламанский щебеночный завод» Кербулакского района Алматинской области.

Приложения:

- Справка об учетной перерегистрации филиала юридического лица
- Справка об учетной перерегистрации юридического лица
- Заключение ГЭЭ № 25-05-25/414/403 от 12.02.13г.

Материалы поступили на рассмотрение: 13.12.2017 года, № 7912.

Общие сведения

Карьер габбро-диабазов (строительного камня) месторождения «Жоламанское (Блок В-III)» ТОО «INTEGRA CONSTRUCTION»-«Жоламанский щебеночный завод» расположен в 1 км южнее от Туркестано-Сибирской железной дороги, в 5км к юго-западу от поселка Малай-Сары Кербулакского района Алматинской области.

Окружение

Со всех сторон территорию карьера окружают горы. Ближайший населенный пункт поселок Малай-Сары расположена в 5км к северо-востоку от карьера.



Карьер включает в себя:

- территорию карьера, на которой проводятся все виды горных работ;
- буровые работы;
- взрывные работы;
- выемочно-погрузочные работы;
- автотранспортные работы.

Для выполнения заданных объемов горных работ предусмотрены следующие типы горного и транспортного оборудования:

- буровой станок шарошечного бурения СБШ-250 (подрядчик);
- бульдозер Shantui SD22-1шт;
- бульдозер Т-170- 2шт;
- экскаватор ЭКГ-5А с ковшом ёмкостью 5,0м³. - 1 шт;
- экскаватор Э-2503 с ковшом ёмкостью 2,5м³. - 1шт;
- автосамосвалы КрАЗ 6510-01 -4шт
- КрАЗ 6510-030 -7шт
- КрАЗ 6510-030 –3шт

Также на территории карьера предусмотрено вспомогательное передвижное оборудование, обеспечивающее работу горного оборудования:

- передвижная дизельная электростанция (ДЭС),
- передвижной компрессор ПР-12,
- передвижной вагон -помещение для рабочих.

Учитывая характер работы участка, строительство постоянных зданий и сооружений нерентабельно и не предусмотрено. В основном для бытовых нужд рабочих используются помещения на дробильно-сортировочном комплексе, расположенного в 1км к северо- востоку от карьера. Рабочие на карьер доставляются автобусом недропользователя.

Часть автотранспорта, включая автосамосвалы, задействованные на карьерных работах заправляются на поселковых АЗС. Бульдозер, экскаватор, погрузчик, дизель-генератор, компрессор заправляются на территории карьера. Доставка дизтоплива на карьер осуществляется бензовозом по мере необходимости.

Доставка технической воды на участок работ осуществляется автоцистернами, а для питья вода доставляется в 5 литровых бутылированных канистрах с дробильно-сортировочного комплекса недропользователя.

Электроснабжение карьера (буровой установки) предусматривается от дизельной электростанции.

Режим работы карьера - круглогодичный.

252 рабочих дня в году, в 2 смены при 5-ти дневной рабочей недели.

Продолжительность смены - 8 часов.

Количество работающих на карьере: 23 человек.

Годовой план по добыче габбро-диабазов (строительного камня) до 470000 м³/год или 678211 т/год

• по качественному и количественному составу выбросов ВВ в атмосферу (КОП) – к IV;



• В соответствии с Приказом Министерства Национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Постановление Правительства Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 СЗЗ от 300 до 499 м, 3 класс опасности, II категория опасности

На территории рассматриваемых объектов выявлены следующие источники выбросов вредных веществ в атмосферу:

• **Источник № 6001 - Выбросы пыли при автотранспортных работах.** При движении автотранспорта на территории карьера в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, cod.SiO_2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

• **Источник № 6002 – Автотранспорт /ненормируемый.** При работе двигателя внутреннего сгорания карьерной техники в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, углеводород, двуокись азота, сажа, сернистый ангидрид, бенз(а)пирен, формальдегид, Источник неорганизованный.

• **Источник № 6003 - Буровой станок для бурения взрывных скважин.** Буровой станок СБШ-250 предназначен для бурения взрывных скважин диаметром 215-270 мм глубиной до 32 м на открытых горных работах. При бурении взрывных скважин в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, cod.SiO_2 ниже 20%. Источник организованный.

• **Источник № 6004 - Дымовая труба компрессора.** Снабжение сжатым воздухом бурового станка производится от компрессора работающего на дизтопливе. При работе компрессора работающего на дизтопливе в атмосферный воздух выделяется диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, сернистый ангидрид, углеводороды C12-C19, акролеин, сажа.

• **Источник № 6005 - Дымовая труба дизель-генератора.** Дизель-генератор предназначен для снабжения электроэнергией бурового оборудования карьера. При работе дизель генератора выделяются продукты горения топлива: оксид углерода, оксиды азота, углеводороды предельные C12-C19, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен. Источник организованный.

• **Источник № 6006 - Зачистка и планировка поверхности взрываемого блока.** Подготовка площадки проведения горных работ заключается в ее зачистки и планировки поверхности блока под бурение и дальнейшего производства взрывных работ. Зачистка производится бульдозером SHANTUI SD 22 или T-170. При зачистке выделяется неорганическая пыль, cod.SiO_2 20 - 70%. Источник неорганизованный.

• **Источник № 6007 - Взрывные работы (залповый выброс).** Взрывные работы сопровождаются массовым выделением пыли. Большая мощность пылевыведения обуславливает кратковременное загрязнение атмосферы, в сотни раз превышающие ПДК. Для меньшей запыленности атмосферного воздуха, взрыв будут производить в осенне-зимний период времени года. При взрыве взрывчатого вещества как Аммонит №6ЖВ в атмосферный воздух выделяются неорганическая пыль, cod.SiO_2 20 - 70%, оксид углерода, диоксид азота.



• **Источник № 6008 - Пост выемочно-погрузочных работ.** Добыча диоритов производится открытым способом. С помощью экскаватора порода грузится в автосамосвалы. При работе поста выемочно- погрузочных работ в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO_2 20 - 70%. Источник неорганизованный.

• **Источник № 6009 - Заправка техники дизтопливом.** Заправка спецтехники производится бензовозом. При заправке в атмосферный воздух выделяются углеводороды C12-C19 и сероводород.

Расчет рассеивания ВВ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0» для летнего периода года.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации ВВ, создаваемые собственными выбросами объекта не превышают допустимых значений (меньше 1 ПДК) по всем ингредиентам и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в селитебной зоне и на границе СЗЗ.

Природоохранные мероприятия:

- Перед началом производства взрывных работ с территории производить сбор и вывоз черепаш за пределы горного отвода;
- Вся территория отсыпается по периметру, для защиты от стадных животных;
- Установить посты сторожевой охраны и предусмотреть установку радиооповещения о предстоящем взрыве горной массы;
- Контроль за соблюдением нормативов ПДВ в соответствии с план-графиком ;
- Полив внутриплощадочных дорог;
- Поддержание в исправном состоянии транспорта и механизмов для избежания проливов горюче-смазочных материалов;
- Обеспечение техники безопасности при проведении взрывных работ;
- Рекультивация отработанного пространства карьера для восстановления естественных условий обитания растений и животных;
- Рентгенодиагностика породы для исключения облучения населения и производственного персонала предприятия;
- Содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнеры для предотвращения загрязнения почвы;
- Своевременный вывоз ТБО, исключение стоков из мусоросборных контейнеров;
- Регулярный вывоз хоз-бытовых сточных вод из выгребов.
- создание отдельного отвала почвенно-растительного слоя;
- сохранение естественных ландшафтов

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

Срок действия установленных нормативов – 10 лет (с 2017-2026 гг) до изменения технологических процессов, оборудования, условий природопользования.

Валовый выброс вредных веществ составляет:

Код и наименование загрязняющего	№	г/с	т/год
----------------------------------	---	-----	-------



вещества			
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	0004	0.1373	0.5057
	0005	0.1373	0.5057
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	0004	0.0223	0.0822
	0005	0.0223	0.0822
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	0004	0.0117	0.0441
	0005	0.0117	0.0441
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	0004	0.0183	0.0662
	0005	0.0183	0.0662
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	0009	0.000007	0.00002
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	0004	0.12	0.441
	0005	0.12	0.0441
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	0004	0.0000002	0.0000009
	0005	0.0000002	0.0000009
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	0004	0.0025	0.0088
	0005	0.0025	0.0088
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	0004	0.06	0.2205
	0005	0.06	0.2205
	0009	0.0026	0.0061
Итого по организованным источникам:		0.7468074	2.3462218
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	6002	0.08896	
	6007		3.1408
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	6002	0.014456	
	6007		0.51038
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	6002	0.0431	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	6002	0.0556	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	6002	0.278	
	6007		26.505
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			



карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	6002	0.0000009	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	6002	0.0075	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	6002	0.0834	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)			
карьер ЖОЛАМАСКОЕ блок III	6001	0.0084	0.1219
	6003	0.022	0.1012
	6006	0.04	0.184
	6007		36.936
	6008	0.2093	3.0456
Итого по неорганизованным источникам:		0.8507169	70.54488
Всего по предприятию:		1.5975243	72.8911018

Проектом предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Выводы: Учитывая изложенное, проект «Нормативов предельно допустимых выбросов в окружающую среду» для Карьера по добыче габбро-диабазов (строительного камня) месторождения «Жоламанское (Блок-III) ТОО «INTEGRA CONSTRUCTION»-«Жоламанский щебеночный завод» Кербулакского района Алматинской области - **согласовывается.**

**Руководитель отдела
экологической экспертизы**

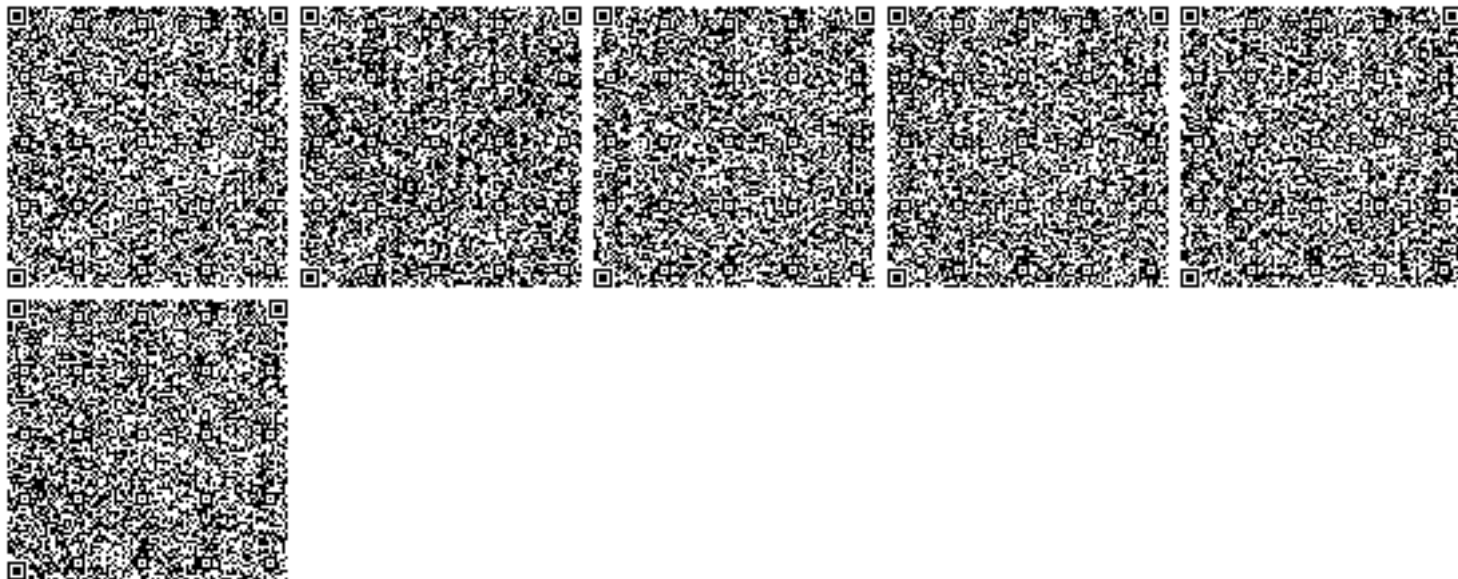
Е. Байбатыров

Исп. гл. специалист
отд. экологической экспертизы
Жумадилова К.Д. тел. 32-92-67



Руководитель отдела

Байбатыров Едил Есенгелдинович



24.01.2023

1. Город -
2. Адрес - **область Жетысу, Кербулакский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО НПЦ "Экология"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Рекультивация нарушенных земель при добыче месторождения строительного камня "Жоламанское"**
6. Разрабатываемый проект - **Раздел «Охрана окружающей среды»**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид,**
7. **Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Углеводороды**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в область Жетысу, Кербулакский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу

Территория участка

Источник 6001- Выбросы пыли при автотранспортных работах

Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от предприятий по производству строительных материалов от «18» 04 2008г. №100 –п.

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: $>5 - <= 10$ тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность, $C1 = 1$

Средняя скорость передвижения автотранспорта: $<= 5$ км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), $C2 = 0.6$

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги, $C3 = 1$

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., $N1 = 1$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, $L = 0.2$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, $N = 2$

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C7 = 0.01$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, $Q1 = 1450$

Влажность поверхностного слоя дороги, %, $VL = 15$

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги, $K5 = 0.01$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C4 = 1.45$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 1,5$

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, $V2 = 5$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2 / 3.6)^{0.5} = (1,5 \cdot 5 / 3.6)^{0.5} = 1.9$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4), $C5 = 1$

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², $S = 9$

Перевозимый материал: Глина

Унос материала с 1м² фактической поверхности, г/м²*с, $Q = 0.004$

Влажность перевозимого материала, %, $VL = 15$

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала, $K5M = 0.01$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 83$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/период, $TO = 528$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 528 / 24 = 44$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1),

$G = C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot xL \cdot xQ1 / 3600 + C4 \cdot xC5 \cdot xK5M \cdot xQ \cdot xS \cdot xN1 =$

$G = 1 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 0.2 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.004 \cdot 9 \cdot 1 = 0.000532 \text{ г/сек}$

Валовый выброс, т/период (3.3.2),

$M = 0.0864 \cdot G \cdot x(365 - (TSP + TD)) = 0.0864 \cdot 0.000532 \cdot x(365 - (83 + 44)) = 0.01094 \text{ т/год}$

Источник 6002 – Выполаживание бортов и откосов карьера

Для неполаживания используется бульдозер. При работе бульдозера в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%. Общий неполаживания составит 5 220м³ или 13 572тн

Весовая доля пылевой фракции в материале, $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль, $K2 = 0.02$

Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла, $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1,3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра, $K3SR = 1.0$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 3$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра, $K3 = 1.2$

Влажность материала, %, $VL = 15$

Коэфф., учитывающий влажность материала, $K5 = 0.01$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $K7 = 0.5$
Высота падения материала, м, $GB = 0,5$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала, $B = 0.4$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 10$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 13\ 572$
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$
Максимальный разовый выброс, г/с,

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.05 \times 0.02 \times 1.2 \times 1 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 10 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.0067 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K1 \times K2 \times K3SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$$

$$MC = 0.05 \times 0.02 \times 1.0 \times 1 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 13\ 572 \times (1 - 0) = \mathbf{0.02714 \text{ т/год}}$$

Источник 6003 – Планировка поверхности

Для планировки поверхности используется бульдозер. Общий объем планировочных работ – 5 220 м³ или 13 572 тн

При работе бульдозера в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%.

Весовая доля пылевой фракции в материале, $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль, $K2 = 0.02$

Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла, $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1,3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра, $K3SR = 1.0$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 3$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра, $K3 = 1.2$

Влажность материала, %, $VL = 15$

Коэфф., учитывающий влажность материала, $K5 = 0.01$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 0,5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала, $B = 0.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 10$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 13\ 572$.

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с,

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.05 \times 0.02 \times 1.2 \times 1 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 10 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.0067 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K1 \times K2 \times K3SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$$

$$MC = 0.05 \times 0.02 \times 1.0 \times 1 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 13\ 572 \times (1 - 0) = \mathbf{0.0272 \text{ т/год}}$$

Источник 6004 – Газовые выбросы от спецтехники

В период рекультивационных работ на территории участка будет работать механизированная техника, работающие на дизельном топливе.

При работе дизельных двигателей выделяются продукты горения дизельного топлива (в расчет принят дизельный двигатель номинальной мощностью 101-160 кВт).

Максимальный разовый выброс от 1 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = ML \times Tv2 + 1,3 \times ML \times Tv2n + Mxx \times Txm, \text{ г/30 мин,}$$

где: $Tv2$ - максимальное время работы машины без нагрузки в течение 30 мин.;

$Tv2n$, Txm - максимальное время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

Максимальный разовый выброс от автомобилей (дорожных машин) данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/с},$$

где Nk1 - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

Tv2 (мин/30мин)	Tv2n (мин/30мин)	Txm (мин/30мин)	Nk1 (ед.авт.)
8	18	4	1

Табличные данные

Примесь	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂	CO	CH
ML (г/мин)	4.01	3.208	0.5213	0.45	0.31	2.09	0.71
Mxx (г/мин)	0.78	0.624	0.1014	0.1	0.16	3.91	0.49

***Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO от NO_x.

Расчет выбросов производится используя формулы: 4.7 и 4.9 и представлен в табличной форме:

Код	Примесь	M2, г/30мин	M4, г/сек
0301	Азота диоксид NO ₂	103,2272	0,057348
0304	Оксиды азота NO	16,77442	0,009319
0328	Углерод (Сажа) (C)	14,53	0,008072
0330	Сера диоксид (SO ₂)	10,374	0,005763
0337	Углерод оксид (CO)	81,266	0,045148
2754	Алканы C12-19 (CH)	24,254	0,013474

Валовые выбросы от автотранспорта не нормируются.

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/период
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,057348	Валовые газовые выбросы не нормируются (передвижной источник)
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,009319	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,008072	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,005763	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,045148	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)	0,013474	

Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от строительной техники (экскаватор, бульдозер, трактор и т.д.), так как согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 11 марта 2021 года № 22317 Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Баланс водопотребления и водоотведения

Расчет водопотребления на санитарно-бытовые нужды. Согласно СНиП РК 4.01.02-2009, норма расхода воды для санитарно-питьевых нужд рабочих составляет – 0,025 м³/сутки на 1человека. Общее количество работающих в сутки составляет 5 чел.

$$5 \cdot 0,025 = \mathbf{0,125 \text{ м}^3/\text{сут};}$$

$$0,125 \cdot 180 \text{ дней} = \mathbf{225 \text{ м}^3/\text{год}}$$

Водоотведение составит $0,125 \cdot 0,25 = \mathbf{0,03125 \text{ м}^3/\text{сут};}$

$$225 \cdot 0,75 = \mathbf{168,75 \text{ м}^3/\text{год}}$$

ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Ниже приведен расчет образования отходов и возможность их утилизации.

Виды и объемы образования отходов

В процессе проведения рекультивации будут образовываться твердо-бытовые отходы.

Отходы в период рекультивации будут складываться на специальных отведенных площадках. Отходы временно хранятся (не более 6 месяцев).

Отработанные масла и шины, аккумуляторы на территории участка образоваться не будут, так как ремонтные работы техники будут производиться на производственной базе подрядных организаций.

Расчет отходов на 2023год.

Твердо-бытовые отходы.

Расчет образования твердо-бытовых отходов:

Согласно Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п (раздел-2, подпункт-2.44)) годовое количество бытовых отходов составляет 0,3м³/год на человека, средняя плотность отходов составляет 0,25 т/м³. Количество рабочих дней в году – 180. Численность работающих на участке рекультивации – 5 чел.

$$5\text{чел} * (0,3 \text{ м}^3 / 365) * 180 * 0,25 \text{ т/м}^3 = \mathbf{0,185 \text{ т/год;}}$$

Твердые бытовые отходы складироваться в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.



**Отдел Кербулакского района по регистрации и земельному
кадастру филиала некоммерческого акционерного общества
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по
Алматинской области**

**Справка
об учетной перерегистрации филиала юридического лица**

БИН 000541000508

бизнес-идентификационный номер

п.Сарыозек

12 июля 2017 г.

(населенный пункт)

**Наименование филиала
юридического лица:**

филиал Товарищества с ограниченной
ответственностью "Integra Construction KZ" -
"Жоламанский щебеночный завод"

**Наименование
юридического лица:**

Товарищество с ограниченной ответственностью
"Integra Construction KZ"

**Местонахождение филиала
юридического лица:**

Казахстан, Алматинская область, Кербулакский
район, сельский округ Жоламан, станция
Малайсары, улица Орталык, здание 9, почтовый
индекс 041106

**Дата первичной учетной
регистрации филиала:**

31 мая 2000 г.

**Справка является документом, подтверждающим учетную перерегистрацию филиала
(представительства), в соответствии с законодательством Республики Казахстан**

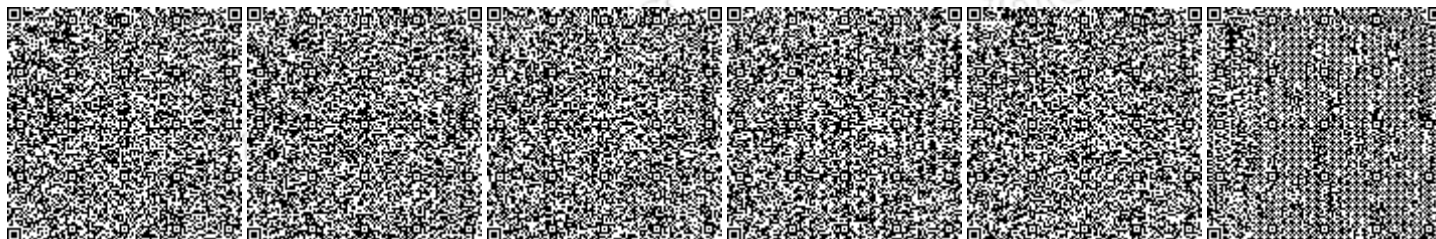
Дата выдачи: 27.06.2022

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».