

ТОО «ВАРУ МИНИНГ»

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ



ТОВАРИЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Юридический адрес: 101724 Республика Казахстан, Карагандинская область, Шетский район, с. Босага,
Комплекс: Горно-обогатительный Бапы ТОО «Vary Mining»
Фактический адрес: 050051, г. Алматы, пр. Достык, 132, оф.2, тел.: +7 (727) 220-71-02/03/04/05/06; факс: 220-71-08

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
по ремонту степной грунтовой дороги от станции Мойынты до
месторождения железных руд Караулькен в Шетском районе
Карагандинской области

Исполнительный директор



Асан К.Ю.

Караганда - 2026

**ТОО «BAPY MINING»
СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

Начальник ПТО

Кубеева К.Р.

Старший маркшейдер

Спицин М.

Ведущий инженер эколог

Баймульдина Н.Н.

ТОО «ВАРУ МИНИНГ»

Оглавление	
Общая часть	4
РАЗДЕЛ 1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ.....	7
УСЛОВИЙ	7
3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА	9
4. ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ.....	9
5. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	10
6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.....	12
7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ.....	12
8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЧВУ.....	12
9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА	13
ВЫВОДЫ.....	13

Общая часть

Исходными данными для разработки основных положений по организации ремонта степной грунтовой дороги от станции Мойынты до месторождения железосодержащей руды Караулькен Шетского района Карагандинской области ТОО «Вару Мининг» послужило техническое задание на проектирование от 01.04.2026 г.

Организация работ предполагается на территории Шетского района Карагандинской области.

Транспортные связи с участком предусматривается осуществлять по отремонтированной степной грунтовой дороге «Мойынты – Караулькен».

Площадь Бапы проявления железных руд находится в Шетском районе Карагандинской области к северо-западу от узловой железнодорожной станции Мойынты Карагандинского отделения АО «Национальная компания «Казахстан темір жолы».

Ближайшие населенные пункты: Агадырь – в 100 км на северо-запад, г. Балхаш – 150 км на юго-восток, г. Караганда – 260 км на север.

Месторождение железных руд Караулькен находится на территории Шетского района Карагандинской области Республики Казахстан, в 29 км к западу от железнодорожной станции Кийкти и в 68 км к северо-западу от железнодорожной станции Мойынты.

Населенные пункты связаны дорогами второй категории, представляющих собой сочетание асфальтированных и грунтовых дорог. К проектируемому объекту можно добраться по всесезонным грунтовым дорогам из ж/д станций Моинты и Кийкти, кроме того в районе имеется широкая дорожная сеть грунтовых дорог, пригодных для движения автотранспорта в сухое время года.

РАЗДЕЛ 1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

ТОО «Бапы Мэталс» планирует разработку месторождения железных руд Караулькен в Шетском районе Карагандинской области. До начала горных работ будут проводиться подготовительные работы, к которым относится ремонт степной грунтовой дороги для перспективной эксплуатации её в качестве технологической. Для этого будут срезаны бугры, засыпаны ямы и выбоины, укреплена породой и щебнем проезжая часть.

Степная грунтовая дорога административно находится в Шетском районе.

На ремонт и эксплуатацию участков дороги длиной 70,6 км и шириной полотна 10 м получены положительные заключения земельных комиссий Кийктинского сельского округа, Босагинского сельского округа, акиматов поселков Кийкти и Мойынты на получение земельных участков. Право временного возмездного долгосрочного землепользования (аренда) сроком на 10 лет на стадии оформления. Категория земель – земли населенных пунктов, сельских и поселковых округов. Целевое назначение – для ремонта и эксплуатации степной дороги. Срок аренды – 10 лет.

Намечаемая деятельность будет осуществляться ТОО «Вару Мининг».

Ближайшее жилье – поселок Кийкти – расположен на расстоянии 29 км от месторождения Караулькен, железнодорожная станция с поселком Мойынты – на расстоянии 68 км.

Месторождение железосодержащих руд Караулькен до настоящего времени не разрабатывалось. На площади будущего карьера были пройдены только разведочные канавы, шурфы и разведочные скважины. Общий срок эксплуатации месторождения 5 лет с учетом развития и затухания горных работ. Учитывая распределение запасов по горизонтам, а также возможную скорость углубки, производительность карьера 1000,0 тыс. т/год будет достигнута на 2 год эксплуатации и сохранится в течение 4 лет.

Технический проект на проведение работ по ремонту степной грунтовой дороги от станции Мойынты до месторождения железосодержащих руд Караулькен ТОО «Бапы Мэталс» выполнен в полном соответствии с требованиями:

-СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;

-РДС РК 5.01-09-2003 «Оперативный контроль за плотностью грунтов в условиях строительной площадки при их уплотнении»;

-СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

-СНиП РК 3.04-02-2008 «Плотины из грунтовых материалов».

Инженерная подготовка территории и участка дороги решена в соответствии с естественным рельефом местности, с учетом имеющейся грунтовой дороги с обеспечением защиты окружающей среды, атмосферы, грунтовых и поверхностных вод.

Общий перепад высот существующего рельефа составляет 15 м. (672.00+687.00).

До вскрытой глубины 1 м подземные воды не обнаружены.

Контроль, организация работ, качества и приемки земляных работ, выполненных при разработке выемок, возведения насыпей, вертикальной планировке осуществить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87.

До начала земляных работ необходимо:

-произвести подготовительные работы, предусмотренные проектом;

-определить на местности и обозначить карьеры, временные и постоянные отвалы грунта.

Плодородный слой почвы до начала основных земляных работ должен быть снят в размерах, установленных проектом, и перемещен в отвалы для последующего его использования.

Хранение плодородного грунта должно осуществляться в соответствии с ГОСТ 17.4.3.02-85 и ГОСТ 17.5.3.04-83, способы хранения грунта и защиты буртов от эрозии, подтопления, загрязнения. Восполнение выемок выполняется грунтом, срезанным с возвышенностей с уплотнением в соответствии с требованиями СНиП 12-02-2004.

ТОО «BAPY MINING»

При планировке поверхностей должны соблюдаться проектные отметки и уклоны, не допускается образование замкнутых уклонов.

Выемки всех видов до начала основных земляных работ должны быть ограждены от стока поверхностных вод с помощью постоянных или временных устройств.

Выбор техники производят в зависимости от земляных работ на объекте. Для транспортировки грунта на расстояние свыше 25 км в комплекте с погрузочной техникой должны быть использованы автосамосвалы.

До начала работ по уплотнению уточняется природная влажность и плотность сухого материала (породы и щебня) по ГОСТ 5180-84 или экспресс-методами (зондированием по ГОСТ 19912-81 и ГОСТ 20069-81, радиоизотопным по ГОСТ 23061-78 и др.).

При сравнении вариантов трасс и конструктивных решений следует учитывать ценность занимаемых земель, а также пригодность для использования в народном хозяйстве.

Типы укрепления откосов земляного полотна и водоотводных сооружений должны отвечать условиям работы укрепляемых сооружений, учитывать свойства грунтов, особенности погодно климатических факторов, конструктивные особенности земляного полотна и обеспечивать возможность механизации работ и минимум приведенных затрат на ремонт и эксплуатацию. При назначении вида укрепления следует разрабатывать варианты и учитывать условия и время производства работ по сооружению земляного полотна и его укреплению.

Не допускается проложение трасс по государственным заповедникам и заказникам, охраняемым урочищам и зонам, отнесенным к памятникам природы и культуры.

Вдоль рек, озер и других водоемов трассы следует прокладывать, как правило, за пределами специально установленных для них защитных зон.

Проектируемая трасса частично будет проходить вдоль реки Мойынты, для которой установлена водоохранная зона 500 м. Ремонт степной дороги будет проходить за пределами водоохранной зоны (700 м).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Район месторождения малонаселенный и в экономическом отношении развит весьма слабо. Местное население занимается преимущественно скотоводством и земледелием.

Месторождение расположено на северо-восточной окраине пустыни Бетпак-Дала. В этой связи климат резко континентальный, с большой амплитудой колебаний среднемесячных и суточных температур воздуха, дефицитом атмосферных осадков, сухостью воздуха. Многолетняя среднегодовая температура в пределах от +2,9 до +5,2°C.

Рельеф района типично мелкосопочный с общей тенденцией понижения в восточном и юго-восточном направлениях. Наиболее возвышенная низкогорная западная и северо-западная части характеризуемой площади образованы горами Кызыл-Жар, Сарыкульдсай, Капал с максимальными высотными отметками 1044,3 - 992,6 м, а в центральной ее части наиболее высокими (885,8 м) являются горы Бале.

Относительные превышения низкогорного рельефа изменяются от 200 до 350 м. Низкогорье опоясано мелкосопочником с относительными превышениями сопок над днищами долин 20-120 м и обширными равнинами, слабо наклоненными к югу и юго-востоку. Обнажение палеозойских пород составляет около 60%, остальная часть площади закрыта чехлом рыхлых отложений мощностью от 10-20 до 100 м. Проходимость удовлетворительная.

Гидрографическая сеть района представлена реками Чажогай, Сарыбулак, Мойынты, Шумек, принадлежащими водосборному бассейну оз. Балхаш. Реки в течение года не имеют постоянного водотока и в летний период разделяются на ряд плесов с сильно минерализованной водой. Основными питьевыми источниками служат немногочисленные родники и колодцы. По информации ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» от 07.10.2024 г. №ЗТ-2024-05383844, ширина водоохранной зоны на реке Мойынты составляет 500 метров, а ширина водоохранной полосы - 55-100 метров. Расстояние от месторождения Караулькен до реки Мойынты составляет 30 км.

Территория района относится к Центрально-Казахстанской гидрогеологической складчатой области, принадлежит к зоне недостаточного увлажнения и отличается сравнительной бедностью поверхностных и подземных вод, хотя последние и содержатся почти во всех комплексах пород.

Отрицательные структуры и пониженные формы рельефа содействуют замедленному водообмену, обуславливающему полустойкий режим подземных вод. В связи с этим на таких участках они преимущественно солоноватые и соленые.

Территория района характеризуется сочетанием локальных низкогорных возвышенностей типа гор Жиланды, Бале, возвышенностей Домалак, Кенели, Карабиик, Мойынты, разделенных равнинными участками типа межгорных впадин (Акбулакская, Шопинская). Наиболее крупной является Мойинтинская впадина, в которой сформирована долина одноименной реки. Абсолютные отметки преобладающей части территории в пределах 600-700 м, локальные возвышенности на этом фоне достигают 800-951 м. Группы гряд, составляющих равнинный мелкосопочник, вытянуты в северо-западном и широтном направлениях.

Почвообразующими породами, на которых сформировались почвы земельного участка являются делювиальные, пролювиально-делювиальные, элювиальные и элювиально-делювиальные отложения.

Территория месторождения расположена в пустынной зоне и подзоне бурых почв. Наиболее распространены бурые малоразвитые и неполноразвитые почвы в разной степени зацебненные, а также бурые почвы в разной степени засоления и солонцы. В связи с близким залеганием грунтовых вод, при формировании почвы имели дополнительное увлажнение и поэтому сформировались почвы полугидроморфного и гидроморфного ряда.

Почвенный слой щебнисто-песчано-сероземного типа развит крайне слабо (2-5 см) из-за скудности растительности и эолового выноса алевритовых частиц. На выходах рудных тел почвенный слой отсутствует. Очень неплотный ковыльный и травянисто-злаковый покров

ТОО «BAPY MINING»

участков степного ландшафта систематически уничтожается степными пожарами и восстанавливается в этих случаях крайне медленно из-за сухости климата и выдувания почвенных частиц.

Растительность, животный мир. Растительный покров является одним из важнейших факторов почвообразования. Скудность осадков объясняет отсутствие древесной растительности, скудность травяного покрова и непригодность района для земледелия. Травяной покров мелкополынно-ковыльный с типчаком, у подошв сопок часты заросли караганника, а в долине реки Мойынты - заросли тальника.

Земли в районе месторождения относятся к малопродуктивным пастбищам. Растительный покров скуден и представлен, в основном, типчаково-ковыльными травами, полынью и кустарниками, типичными для степной местности. Местная фауна представлена волками, лисами, барсуками, зайцами, кабаном и сусликами.

Климат. Рассматриваемый район примыкает к северо-восточной окраине пустыни Бетпак-Дала. В этой связи климат резко континентальный, с большой амплитудой колебаний среднемесячных и суточных температур воздуха, дефицитом атмосферных осадков, сухостью воздуха. Многолетняя среднегодовая температура в пределах от +2,9 до +5,2°C. Согласно СНиП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», Карагандинская область находится в III климатическом районе, подрайоне Ша. Климат этого района резко-континентальный, выражающийся в резких переменах погоды и больших амплитудных колебаниях температуры воздуха как в течение суток, так в течение года с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой.

На территории исследуемого района лето жаркое и продолжительное. Зимой температуры имеют отрицательные значения, средняя температура самого холодного месяца января -15,8 °С. Средняя годовая температура воздуха составляет + 6 °С. Теплый период со среднесуточной температурой выше 0 °С длится от 198 до 223 дней в году, а безморозный период в течение 90-170 дней в воздухе и 70-160 дней на почве.

Влажность воздуха низкая в летнее время она держится на уровне 44-56%. Весной и осенью влажность воздуха увеличивается и достигает максимума (77-79%) в зимнее время. Средняя годовая влажность составляет 65%.

Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере, особенно слабые, штили препятствуют подъёму выбросов, и концентрация примесей у земли резко возрастает. Повторяемость штилей составляет 18%. Для изучаемого района господствующие ветры северо-восточного (средняя скорость 2,3 м/сек), юго-западного (средняя скорость 4,3 м/сек) направлений. Наибольшую повторяемость (23%) имеют ветры юго-западного направления. Режим ветра носит материковый характер.

В течение года скорость ветра в районе месторождения колеблется от 1,4 м/сек. до 3,8 м/сек. Среднегодовая скорость ветра составляет 2,3 м/с. Наиболее сильные ветры вызывают летом – пыльные бури, а зимой метели.

Район отличается довольно засушливым характером. Характер годового распределения месячных сумм осадков неоднороден. Осадков выпадает немного, и они распределяются неравномерно по сезонам года. Основные осадки приходятся на весенне-летний период. Среднегодовое количество атмосферных осадков на большей части территории составляет 170 - 203 мм.

Продолжительность устойчивого снежного покрова колеблется в пределах 150-155 дней. Снежный покров устанавливается, в основном, в конце ноября, а сходит в конце марта.

В радиационном отношении рассматриваемый район условно хорошо изучен при массовых поисках урана здесь в 60–70 годы прошлого века. Радиометрические исследования, проводившиеся непосредственно на месторождении, показали, что радиоактивность горных пород составляет от 3 до 7 мкр/ч. По данным более позднего изучения эти характеристики отличаются незначительно.

В соответствии с гигиеническими нормативами «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» от 27 02.2015 года №155 эффективная доза облучения для работающего персонала будет значительно ниже допустимой величины, что исключает проведение каких-либо дополнительных санитарно-гигиенических мероприятий. Сейсмичность района в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006

ТОО «BAPY MINING»

«Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования» составляет менее 6 баллов, что не накладывает дополнительных требований к строительным конструкциям.

3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

1. До начала производства земляных работ в местах расположения действующих подземных коммуникаций должны быть разработаны и согласованы с организациями, эксплуатирующими эти коммуникации, мероприятия по безопасным условиям труда, а расположение подземных коммуникаций на местности обозначено соответствующими знаками или надписями.

2. Производство земляных работ в зоне действующих подземных коммуникаций следует осуществлять под непосредственным руководством прораба или мастера, а в охранной зоне кабелей, находящихся под напряжением, или действующего газопровода, кроме того, под наблюдением работников электро- или газового хозяйства.

3. При обнаружении взрывчатых материалов земляные работы в этих местах следует немедленно прекратить до получения разрешения от соответствующих организаций.

4. Перед началом производства земляных работ на участках с возможным заражением почвы (свалка, скотомогильник, кладбища и т.п.) необходимо разрешение органов Государственного санитарного надзора.

5. Разрабатываемый участок должен быть огражден с учетом требований ГОСТ 23407-78. На ограждения необходимо устанавливать предупредительные знаки и надписи, а в ночное время сигнальное освещение.

6. Валуны и камни, а также отслоения грунта, обнаруженные на дороге, должны быть удалены.

4. ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

Общая длина ремонтируемых участков составит 70622 м, ширина ремонтируемых участков 10 м.

Материалом для ремонта дорог будут являться вскрышные породы и хвосты обогащения ГОКа Бапы, а также грунт, срезанный с бугров дороги. Вскрышные породы и отвальные продукты сухой магнитной сепарации (хвосты) соответствуют ГОСТу 8269.0-97, 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ».

Планируемый объем снятия ПСП составит 423177 м³. Снятый плодородный слой планируется складировать вдоль полотна дороги.

Объем срезки грунта для подсыпки составит 29998 м³. Для уплотнения полотна дороги будет использовано 258136 м³ вскрышной породы рудника Бапы и 141058 м³ хвостов сухой магнитной сепарации (щебня) того же рудника.

Для работ будут использованы бульдозер – 1 единица, автосамосвалы «Ново» – 3 единицы, грейдер – 1 единица, каток – 1 единица.

Объемы дорожных работ по сооружению земляного полотна по автодороге Бапы – Караулькен ПК-0 - ПК 70+529

Параметры автодороги

Наименование	Ед. изм.	Величина
Протяженность дороги (с учетом рельефа)	м	70 529
Ширина дороги	м	10,0
Мощность слоя снятия ПРС	м	0,3
Высота дороги от уровня земли: общая	м	0,5

ТОО «BAPY MINING»

в т.ч. толщина отсыпки скального основания (порода)	м	0,3
толщина отсыпки отвальными хвостами	м	0,2

Объемы земляных работ

Наименование	Ед. изм.	Величина
1. Снятие ПРС	м ³	423 174
2. Выемка (срезка) грунта	м ³	29 998
3. Отсыпка земляного полотна скальным материалом	м ³	258 136
4. Отсыпка земляного полотна отвальными хвостами	м ³	141 058

5. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Ремонт степной дороги будет производиться в соответствии со СНиП 2.05.07-91 (п. 5.89.) «Промышленный транспорт»

Тип дорожного покрытия – щебеночная, укатанная.

Вскрышную породу и хвосты обогащения планируется использовать при ремонте автодороги. При этом в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая с содержанием SiO₂ от 20 до 70%.

Очистка дороги от осыпей и грязи, формирование дороги осуществляется с помощью автогрейдера.

Для достижения требуемой плотности грунта дорожного покрытия требуется искусственное уплотнение, поскольку плотность отсыпаемого материала (вскрышной породы и щебня) меньше требуемой. Так, при возведении дорожного полотна бульдозером, плотность грунта, укладываемого им в насыпь, не превышает 0,7-0,8 от оптимальной. При использовании грейдеров эта величина еще ниже. При уплотнении грунтов вибрированием, взаимное перемещение частиц возникает вследствие колебательных движений, сообщаемых вибратором. В процессе взаимных перемещений частица постепенно занимают все более устойчивое положение, чем обеспечивается повышение плотности грунта. Уплотнению вибрированием хорошо поддаются несвязные и малосвязные грунты. Для плотной укладки насыпного слоя применяется вибрационный каток.

Борьба с пылью на дороге будет осуществляться путем их орошения технической водой. Для этих целей будет применяться поливочная машина.

Общая длина ремонтируемых участков составит 70622 м, ширина ремонтируемых участков 10 м.

Материалом для ремонта дорог будут являться вскрышные породы и хвосты обогащения ГОКа Бапы, а также грунт, срезанный с возвышений дороги. Вскрышные породы и отвальные продукты сухой магнитной сепарации (хвосты) соответствуют ГОСТу 8269.0-97, 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ».

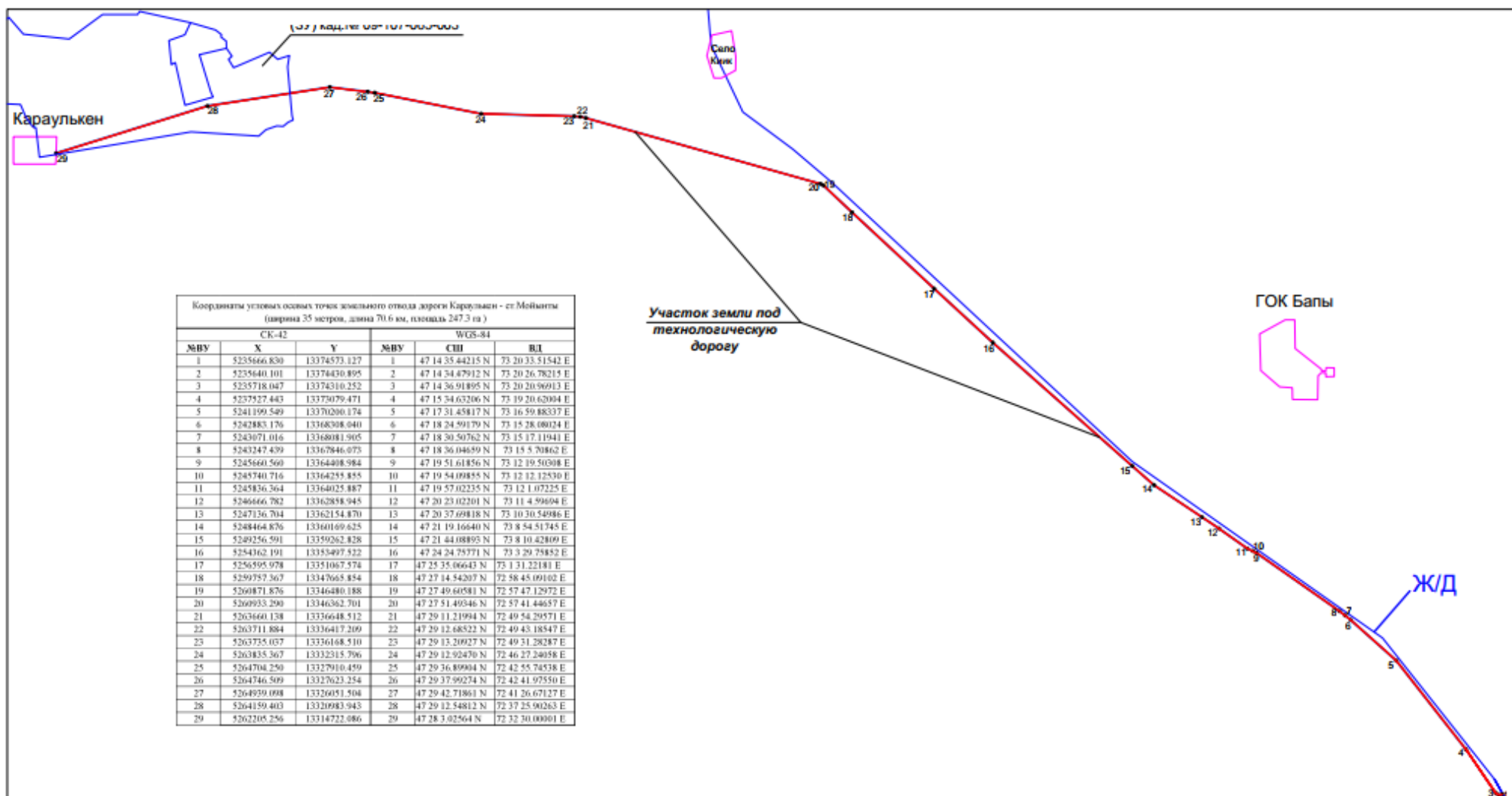
Планируемый объем снятия ПСП составит 423177 м³. Снятый плодородный слой планируется складировать вдоль полотна дороги на обочине.

Объем срезки грунта для подсыпки составит 29998 м³.

Транспортировка материалов будет осуществляться 3-мя самосвалами «Ново». Формирование и уплотнение материалов будет осуществляться 16-ти тонными бульдозером и катком, автогрейдером.

Работы будут проводиться в течение 6 месяцев 2026 г. Режим работы 12 часов в день. Количество персонала 7 человек.

ТОО «BAPY MINING»



6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Ремонт степной грунтовой дороги будет характеризоваться неблагоприятным воздействием на атмосферный воздух. К источникам выделения загрязняющих веществ в этот период относятся: земляные работы, разгрузочные работы, транспортные работы.

Для расширения дороги до 10 м планируется снять плодородный слой почвы мощностью 0,3 м в объеме 423177 м³. ПСП будет временно складирован вдоль ремонтируемой дороги, для последующей его укладки по сторонам дороги. Плодородный слой есть не по всей протяженности дороги, местами дорога проходит по солончакам, местами – по щебнистой почве. Для сохранения уровня дорожного полотна в некоторых местах будет срезаться бульдозером лишний слой грунта (бугры, неровности) в объеме 29998 м³. Грунт будет распланирован по полотну дороги. Для уплотнения полотна дороги будет использовано 258136 м³ (722781 т) вскрышной породы рудника Бапы и 141058 м³ (380857 т) хвостов сухой магнитной сепарации (щебня) того же рудника. Порода будет доставляться из ГОКа Бапы на участки работ самосвалами «Ново» грузоподъемностью 40 т. Сразу же без хранения порода будет бульдозером планироваться по полотну дороги и уплотняться катком. После уплотнения породы будет доставляться щебень, который также будет распланирован по ширине дороги и уплотнен катком. Высота укладки породы составит 50 см, высота укладки щебня 30 см. По обочинам отремонтированного участка будет уложен плодородный слой почвы. Также будет использована поливальная машина для пылеподавления.

Все выбросы не совпадают по времени, так как земляные работы будут проводиться последовательно.

Контрольные точки на границе с жилой зоной не просчитывались, так как жилые районы находятся на достаточном удалении от дороги и не попадают под негативное воздействие ремонтируемого объекта.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ.

Вероятность попадания минеральной пыли, нефтепродуктов от транспорта и других ЗВ в поверхностный сток, включающий дождевые воды с поверхности, незначительна. Отвод поверхностных вод (дождевых) будет осуществляться по существующим водоотводным траншеям.

В отсутствие источников питьевого водоснабжения вода для питьевых нужд работников будет привозиться автотранспортом из ближайшего населенного пункта. Питьевая вода будет доставляться бутилированная.

Вода на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды должна соответствовать Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЧВУ

По сравнению с водой и воздухом почва – самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно.

Воздействие объекта на прилегающую территорию и геологическую среду может выражаться в:

- изменении рельефа при выполнении планировочных работ;
- увеличении нагрузки на грунты оснований от веса транспорта;
- изменении гидрогеологических характеристик и условий поверхностного стока;

– возможное засорение поверхности в месте временных в месте временных стоянок машин.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА

В процессе работы и жизнедеятельности персонала предприятия при намечаемых работах по ремонту степной грунтовой дороги в Шетском районе Карагандинской области будут образовываться следующие отходы:

- твердые бытовые отходы;
- промасленная ветошь;

Поскольку в период, рассматриваемый в настоящем проекте, будут осуществляться только ремонт степной дороги, других отходов образовываться не будет. Ремонт и техническое обслуживание спецтехники будет осуществляться по мере необходимости в ближайших специализированных центрах.

Согласно ст. 320 ЭК РК «Накопление отходов» временное складирование отходов в специально установленных местах, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления, в течение сроков следующих сроков:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 г. №КР ДСМ-331/2020, вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток.

Для временного складирования *твердых бытовых отходов (ТБО)*, образующихся в результате жизнедеятельности персонала, предусматриваются контейнеры, находящиеся на металлическом поддоне. По мере накопления данный отход по договору, заключенному с коммунальными предприятиями, вывозится на полигон ТБО. Срок хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

Для складирования промасленной ветоши будут использоваться металлические контейнеры (урны), установленные на металлическом поддоне в районе производства работ.

На участках работ не осуществляется постоянное хранение отходов, оказывающих вредное воздействие на состояние окружающей среды.

ВЫВОДЫ

На основании приведенных в настоящей работе материалов можно сделать следующие выводы по воздействию намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды:

ТОО «BAPY MINING»

1. Воздействие на атмосферный воздух является краткосрочным и оценивается как допустимое.
2. Воздействие на поверхностные и подземные воды практически исключается.
3. Воздействие на почвы и грунты допустимое.
4. Воздействие отходов при выполнении указанных в работе мероприятий допустимое.
5. Воздействие на биологическую среду оценивается как допустимое. Оно не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.

Таким образом, ремонт степной грунтовой дороги не нарушит существующего экологического равновесия и не окажет отрицательного воздействия на здоровье населения.