«ШҚО, Жарма ауданы, Шалабай кентінде қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

ЭкспертТехСтрой

10.07.2020 ж. № ЭТС-0090/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жарма-Тазалық» ЖШС
Калбатау ауылы, Жарма ауданы, ШҚО

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ИНСОН» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО, Жарма ауданы, Шалабай кентінде қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭкспертТехСтрой» ЖШС берілді.

«ЭкспертТехСтрой» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЭкспертТехСтрой

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭТС-0090/20 от 10.07.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство полигона твердо-бытовых отходов в п. Шалабай, Жарминского района, ВКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Жарма-Тазалық»
село Калбатау, Жарминский район, ВКО

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ИНСОН»
город Усть-Каменогорск

ЭкспертТехСтрой

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство полигона твердо-бытовых отходов в п. Шалабай, Жарминского района, ВКО»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

ЭкспертТехСтрой

1. Наименование: рабочий проект «Строительство полигона твердо-бытовых отходов в поселке Шалабай, Жарминского района, Восточно-Казахстанской области».

Настоящее заключение выполнено согласно Договору на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство полигона твердо-бытовых отходов в поселке Шалабай, Жарминского района, Восточно-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Жарма Тазалык», село Калбатау Жарминский район.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИНСОН», государственная лицензия № 17018895 от 07.11.2017 г. на занятие проектной деятельностью I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО». Акимат Восточно-Казахстанской области, приложение к государственной лицензии от 07.11.2017 года;

государственная лицензия ГСЛ № 09-01567 от 09.09.2009 г. на занятие изыскательской деятельностью, выданная Агенство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – *Пономарев В.М., приказ № 04-18/-021 от 09.04.2018 года.*

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС), выданный ИП Ткаченко О. А., государственная лицензия № 01149Р от 06.07.2007 г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика, согласно письму № 21 от 25.05.2020 г. ТОО «Жарма Тазалык».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 09.04.2018 г., утвержденное заказчиком;
- распоряжение № 21 от 21.08.2017 г. акима Шалабайского сельского округа Жарминского района Восточно-Казахстанской области о выделении земельного участка площадью 10,0 га;
- приказ № 214 от 14.08.2017 г. ГУ «Отдел земельных отношений Жарминского района» о выделении земельного участка, площадью 10,00 га;
- акт на право временного безвозмездного землепользования № 1063946 от 04.09.2014 г. на земельный участок, площадью 10,00 га, кадастровый номер 05-243-051-413 (целевое назначение – для строительства полигона твердо-бытовых отходов);
- архитектурно-планировочное задание № 8 от 17.05.2018 г. по объекту «Строительство полигона твердо-бытовых отходов на 120 тыс. м3 в п. Шалабай Жарминского района, ВКО», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жарминского района ВКО»;
- протокол от 18.11.2014 г. по обсуждению проекта ОВОС к акту выбора и обследования земельного участка, подписанный комиссионно;
- заключение № 134/2014 от декабря 2014 г. о наличии или отсутствии полезных ископаемых, выданное МД «Востокнедра»;
- протокол общественных слушаний от 30.11.2018 г. к рабочему проекту «Строительство полигона твердо-бытовых отходов в с. Шалабай, Жарминского района, Восточно-Казахстанской области», подписанный акимом п. Жангизтобе, ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жарминского района»;

- письмо № 22 от 25.05.2020 г. ТОО «Жарма Тазалык» о том, что срок начала строительства – июль 2020 г.;
- топосъемка участка, выполненная ТОО «ИП Переверин»;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям от 2019 г., выданный ТОО «Ульба-Геология», государственная лицензия ГС № 18014253 от 24.07.2018 г.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:
- санитарно-эпидемиологическое заключение № 37 от 31.10.2014 г. по проекту «Строительство полигона твердо-бытовых отходов в с. Шалабай Жарминского района, ВКО»;
- письмо № ЮЛ-С-42 от 18.02.2020 г. РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» по проекту «Строительство полигона твердо-бытовых отходов на 120 тыс. м3 в с. Шалабай Жарминского района, ВКО»;
- письмо № 23 от 25.05.2020 г. ТОО «Жарма Тазалык» о том, что проектные решения рабочего проекта соответствуют выданному заданию на проектирование и согласовываются в полном объеме.

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу:
Том 1. Общая пояснительная записка (ПЗ);
Том 2. Рабочие чертежи, разделы:
«Генеральный план» (ГП);
«Архитектурно-строительные решения» (АС);
Том 3. Сметная документация (СМ);
Проект «Организация строительства»;
Раздел «Охрана окружающей среды» (ООС);
Отчет по инженерно-геологическим изысканиям;
Топографическая съемка участка;
Паспорт рабочего проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:
Необходимость и целесообразность строительства объекта определена заказчиком.

ЭкспертТехСтрой

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства
Участок проектируемого строительства полигона ТБО расположен в 3,5 км северо-восточнее с. Шалабай, Жарминского района, ВКО.
Природно-климатические условия района строительства
- климатический подрайон - IIВ;
- нормативное значение ветрового давления – 0,38 кПа;
- нормативная снеговая нагрузка – 1,50 кПа;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 39°
- сейсмичность района строительства – 6 баллов.
Инженерно-геологические условия площадки строительства
Согласно, отчета по инженерно-геологическим изысканиям от 2019 г., выданного ТОО «Ульба-Геология», площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок строительства полигона ТБО представляет собой типичный низкогорный, аккумулятивно-равнинный рельеф Казахского мелкосопочника, с наличием отдельных сопочных возвышений от 3,0 до 15,0 м.

Отметки рельефа на участке полигона изменяются в пределах от 380,80 м до 371,36 м, с общим уклоном поверхности на северо-запад.

По результатам выполненных инженерно-геологических изысканий в геолого-литологическом строении участка предполагаемого строительства полигона ТБО принимает участие комплекс делювиально-пролювиальных верхнечетвертичных - современных отложений (dpQ111-1V), представленный суглинками с включением обломочного материала в виде дресвы и щебня до 5-15% и подстилающим слоем скальных интрузивных пород основного (базальты) и кислого (граниты) состава палеозоя (PZ). В разрезе отложений, слагающих участок изысканий, выделяются 2 основных инженерно-геологических элемента (ИГЭ), обладающих различными строительными свойствами.

Первый ИГЭ (1ИГЭ) - суглинки от желтовато-серого до желтовато-бурого цвета, по составу средние и пылеватые, полутвердой и твердой консистенции с включениями мелкого щебня и дресвы от 5 до 15%. Суглинки вскрыты изыскательскими скважинами до глубины 1,2-9,1 м.

Характеристики грунта: естественная влажность 16,6%; степень влажности 0,33; верхний предел пластичности 25,4%; нижний предел пластичности 15,4%; число пластичности 10,0; объемная масса влажного грунта 1,86 г/см^3; объемная масса скелета 1,66 г/см^3; плотность грунта 2,71 г/см^3; пористость 36,6%; коэффициент пористости 0,707; угол внутреннего трения 25^0; удельное сцепление 0,21 кг/см^2; модуль деформации 21,2 кг/см^2.

Грунты классифицируются как суглинки полутвердые.

Согласно СНиП РК 5.01-01-2002 суглинки на исследуемой площадке при отсутствии просадки от собственного веса (Рб) и от дополнительной внешней нагрузки в 1, 2 и 3 кгс/см^2, отнесены к непросадочным. При водонасыщении грунты 1-го ИГЭ также не проявили пучинистых и набухающих свойств.

Расчетное сопротивление связных суглинистых грунтов до глубины 9,1 м, согласно табл.4 прил.3 СНиП РК 5.01-01-2002, принимается равным: Ro=180 кПа (1,80 кгс/см^2).

Второй ИГЭ (2ИГЭ) - скальные породы, представленные гранитами светло-серого цвета (2 ИГЭ) и базальтами (2а ИГЭ) от зеленовато - серого до зеленого цвета, значительно выветрелыми и трещиноватыми в зоне гипергенеза. Коэффициент трещинной пустотности скальных пород оценивается Ктр.= 5-12%.

Физико-механические свойства скальных грунтов приводятся по данным отбора проб в скважинах №№ 2, 3, 10, 15 и характеризуются следующими значениями показателей:

- сжатие от 38,6 до 63,5 МПа; нормативное значение - 52,0 МПа.
- растяжение от 3,5 до 7,91 МПа; нормативное значение - 5,4 МПа.
- плотность действительная от 2,65 до 2,99 г/см^3; нормативное значение - 2,82 г/см^3.

Нормативные характеристики грунтов - модуль деформации «Е» и расчетное сопротивления «Ro» принимаются следующими:

- нерухляковые, слаборазборные граниты и базальты:

E=400 кгс/см^2; Ro=5,0 кгс/см^2.

Подземные воды трещинного типа в период изысканий вскрыты опорной скважиной №10 (Н=15,0 м) на глубине 13,20 м (отметка уровня: 199,54 м) в зоне экзогенного выветривания гранитов. Воды безнапорные.

По химическому составу подземные трещинные воды сульфатно-гидрокарбонатные кальциево-натриевые с минерализацией 688,4 мг/дм3. Реакция воды слабощелочная (pH=7,6). По содержанию в воде сульфатов подземные воды слабоагрессивные к бетону марки по водопроницаемости W4.

Глубина промерзания почво-грунтов – 1,85-2,0 м, нормативная расчетная по СНиП РК 5.01-01-2002 глубина промерзания дифференцированно: для супесей и суглинков – 1,88 м, скальных пород– 2,45 м. Испарение с водной поверхности – 842 мм (норма).

Сейсмичность района строительства – 6 баллов.

6.2 Проектные решения

В проекте предусмотрено строительство объекта согласно заданию на проектирование и техническим регламентам.

6.2.1 Генеральный план и транспорт:

Проектируемый объект расположен в Восточно-Казахстанской области, Жарминском районе, Шалабайском сельском округе, в с. Шалабай.

Отвод земельного участка под размещение проектируемого объекта предусмотрен на основании акта на право временного безвозмездного землепользования земельным участком № 1061912 от 09.11.2014 г. (кадастровый номер земельного участка: 05-243-051-376; площадь земельного участка – 10,00 га; целевое назначение – для строительства полигона ТБО; адрес участка - Восточно-Казахстанская область, Жарминский район, Шалабайский сельский округ, с. Шалабай).

Полигон ТБО запроектирован за пределами населенного пункта – с. Шалабай, на расстоянии 3,50 км, с северо-восточной стороны, по отношению к населенному пункту. Вблизи полигона ТБО существующие водозаборы питьевой воды отсутствуют. Проектируемый полигон относится к первому классу опасности, размер санитарно-защитной зоны полигона – 1000 м.

ЭкспертТехСтрой

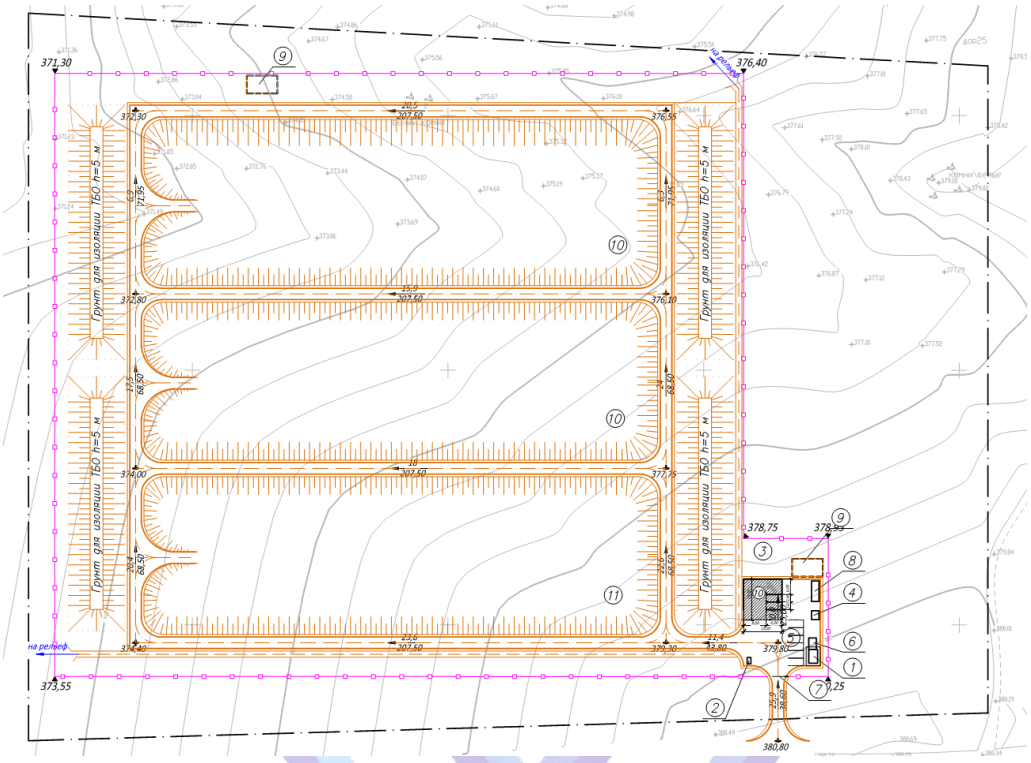

Рис. 1 Ситуационный план

Размещение проектируемого объекта предусмотрено с учётом:

– санитарно-защитной зоны предприятия;
– направления ветров преобладающего направления;
– на землях несельскохозяйственного назначения;
– рельефа местности и инженерно-геологических условий.

В подготовительный период на территории участка строительства предусмотрены следующие виды работ:

– разметка мест сбора и обвалования растительного грунта;
– снятие растительного грунта, его перемещение в специально выделенные места и складирование для дальнейшего использования при рекультивации участка строительства.

При разработке генерального плана проектируемого объекта предусмотрено следующее:

– функциональное зонирование территории участка строительства, с учетом: технологических связей; санитарно-гигиенических и противопожарных требований; грузооборота и вида транспорта;
– транспортные и инженерные связи на предприятии;
– использование территории отведённого земельного участка, включая наземное и подземное пространства для размещения сооружений;
– защита прилегающих территорий от эрозии, заболачивания и от загрязнения подземных вод сточными водами, отходами предприятия.

Проектируемый земельный участок выбран в форме квадрата, для достижения максимальной высоты складирования ТБО на полигоне.

В рабочем проекте предусмотрено функциональное зонирование участка строительства, с размещением следующих основных сооружений:

1. Участок складирования ТБО – занимает основную площадь полигона и разбит на три очереди эксплуатации, каждая из которых рассчитана на приём ТБО в течении 5 лет. Технические параметры котлованов определены на основании расчёта вместимости полигона, с учётом рельефа местности. Днище котлованов участка складирования ТБО запроектировано, с учётом распределения фильтрата по всей площади основания участка складирования. Складирование и уплотнение отходов в котлованах предусмотрено послойно, с высотой уплотненного слоя – 2,00 м, который изолируется слоем грунта. Разбивка участка складирования ТБО на очереди предусмотрена с учетом рельефа местности. Для промежуточной и окончательной изоляции уплотнённых слоёв ТБО, предусмотрено использование избыточного грунта от устройства котлованов в основании участка складирования. Средняя глубина котлованов предусмотрена из условия обеспечения баланса земляных работ и минимального перемещения грунта в пределах отведённого земельного участка. В основании котлованов предусмотрено устройство искусственного противофильтрационного экрана. Для проезда мусоровозов предусмотрено устройство временных технологических дорог к картам складирования, с покрытием из некондиционных строительных материалов, отходов строительства, щебня, и других инертных материалов;
2. Хозяйственная зона – запроектирована у въезда на территорию полигона ТБО. В хозяйственной зоне предусмотрены следующие здания и сооружения: сторожка; надворный санитарный блок; навес для хранения топлива; площадка для временной стоянки механизмов; резервуар для воды на технические нужды; противопожарные резервуары; дезинфекционная железобетонная ванна, для дезинфекции колес мусоровозов. Ванна заполняется трехпроцентным раствором лизола и опилками. При благоустройстве хозяйственной зоны предусмотрено устройство дорожной одежды облегченного типа, с усовершенствованным асфальтобетонным покрытие по СТ РК 1225, с присыпными обочинами, укреплёнными щебнем по СТ РК 1284;
3. Подъездная служебная автомобильная дорога, для обслуживания полигона ТБО - существующая, согласно заданию на проектирование, утверждённому заказчиком.
4. Инженерные сооружения – по периметру проектируемого участка предусмотрено ограждение из колючей проволоки. Вдоль ограждения, со стороны населённого пункта – с. Шалабай предусмотрена рядовая посадка деревьев и кустарников местных пород, с учётом их приживаемости в местных условиях и устройство газона из местных сортов трав. С нагорной стороны предусмотрено устройство нагорной канавы.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
1	Площадь отведённого земельного участка, в том числе:	га	10,00
	- площадь участка складирования ТБО	м.кв	14000,00
2	Общая площадь застройки	м.кв	150,00
3	Площадь покрытий	м.кв	500,00
5	Площадь озеленения	м.кв	4586,00
4	Прочие площади	га	8,0764

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения:

Данный раздел рабочего проекта выполнен в соответствии задания на проектирования, функциональному назначению, требованиям по энергоэффективности и тепловой защиты зданий.

Архитектурно-планировочными решениями соблюдены нормативные требования по инсоляции, естественному освещению здания.

Сторожка (поз. 1 по ГП)

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Здание прямоугольной формы, одноэтажное, без подвала, с размерами в плане в осях 3,60х5,40 м. Высота помещения до низа перекрытия – 2,50 м.

В здании предусмотрены следующие помещения: тамбур, дежурная, подсобное помещение.

Наружные стены - из керамического кирпича Кр-р-по 250х120х65 1/НФ/125/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50, толщиной 380 мм.

Фундаменты – ленточные из бетонных блоков ФБС, по ГОСТ 13579-78*.

В основании фундаментов принят 2ИГЭ - скальные породы, представленные гранитами светло-серого цвета и базальтами.

Перегородки – из керамического кирпича Кр-р-по 250х120х65 1/НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50, толщиной 120 мм, значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам для перегородок не менее 60 кПа.

Перемычки – сборные железобетонные, по ГОСТ 948-84.

Перекрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141.1-63.

Двери – деревянные по ГОСТ 24698-81, ГОСТ 6629-88.

Окна - из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99, с двухкамерным стеклопакетом.

Внутренняя отделка помещений: потолок – водоэмульсионная окраска; стены – штукатурка, водоэмульсионная окраска; полы – керамическая плитка, линолеум.

Наружная отделка фасада – штукатурка по арматурной сетке, утеплитель - минераловатные плиты «ISOVER OL-P», толщиной 100 мм.

Кровля односкатная с неорганизованным водостоком.

Покрытие кровли – рулонный ковер «Техноэласт», утеплитель покрытия минераловатные плиты «ISOVER OL-P», толщиной 140 мм.

Для отвода от фундамента дождевых и талых вод, вокруг здания запроектирована бетонная отмостка шириной 1000 мм.

Уборная (поз. 2 по ГП)

Сооружение представляет собой деревянное щитовое сооружение, устанавливаемое на заглубленный монолитный железобетонный выгреб, с глубиной заглубления от уровня земли 2,44 м.

Наружные поверхности стен, карнизов, стропил фронтонов, столярные изделия и деревянные архитектурные изделия фасадов окрашиваются огнезащитными красками НХС и ПХВО.

Внутренние стены, потолки, перегородки белятся известковым молоком.

Цоколь, стены выгреба из бетона кл В15W6 на сульфатостойком цементе, толщиной 250 мм.

Наружные стены собираются из щитов заводского изготовления состоящие из неутепленных каркасов, обшитых с наружной стороны строганными досками 13х84 мм по слою ДВП 4мм.

Экспертехстрой

Каркас щитов выполняется из пиломатериалов сечение 50х100 мм.

Крыша из стропил и дощатого настила.

Полы дощатые из строганных досок 28х94 мм.

Навес для хранения топлива (поз. 4 по ГП)

Навес предназначен для хранения топлива для обогрева помещения сторожки в зимнее время,

Сооружение навеса прямоугольной формы, одноэтажное, с размерами в плане в осях 2,25х3,50 м. Высота до низа перекрытия – 2,45 м.

Сооружение каркасного типа:

Стойки – прокатные трубы по ГОСТ 10707-91.

Ригеля – прокатные трубы по ГОСТ 10707-91.

Покрытие – асбестоцементные листы по деревянной обрешетке.

Фундаменты – столбчатые, монолитные железобетонные, из бетона класса В12,5, армированы арматурой класса А400 ГОСТ 34028-2016.

В основании фундаментов принят 1ИГЭ - суглинки от желтовато-серого до желтовато-бурого цвета, по составу средние и пылеватые, полутвердой и твердой консистенции с включениями мелкого щебня и дресвы от 5 до 15%.

Железобетонная ванна (поз. 8 по ГП)

Железобетонная ванна, размерами 8,00х3,30 м - монолитная железобетонная, толщина стен, днища 300 мм, из бетона класса B25F300W6, армированная двумя арматурными сетками из стержней класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Пожарные резервуары емк. на 50 м3 (поз. 9 по ГП)

Заглубленные в грунт металлические емкости заводского изготовления.

В основании предусмотрена песчаная подготовка толщиной 300 мм

Ограждение территории – металлическое, из прокатной трубы по ГОСТ 8732-78*, листа по ГОСТ 19903-90, проволоки по ГОСТ 7372-79. Фундамент под стойки - монолитный железобетонный, из бетона класса В12,5.

В проекте учтены мероприятия по энергосбережению, в соответствии с требованиями СН РК 2.04-01-2009.

Таблица 2

Основные показатели по разделу АС

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
Сторожка (поз. 1 по ГП)			
1	Площадь застройки	кв.м	25,01
2	Общая площадь	кв. м	17,21
3	Строительный объем	куб. м	70,00
Уборная (поз. 2 по ГП)			
1	Площадь застройки	кв. м.	5,40
2	Общая площадь	кв. м	2,16
3	Строительный объем	куб. м	13,10
Навес для хранения топлива (поз. 4 по ГП)			
1	Площадь застройки	кв.м	7,90
2	Строительный объем	куб. м	19,75

Антикоррозионные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозий».

Горизонтальная гидроизоляция – из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм, вертикальная гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом – обмазка горячим битумом за два раза. Металлические конструкции предусмотрено окрасить лакокрасочным покрытием (двумя слоями эмали по слою грунтовки).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарная безопасность обеспечена объемно-планировочными, технологическими и конструктивными решениями проекта в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Степень огнестойкости здания – II.

Функциональная пожарная опасность Ф5.1.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Получено положительное экологическое заключение №F01-0018/20 от 12.06.2020 г., выданное РГУ «Департамент экологии по ВКО Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК».

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Участок проектируемого строительства полигона ТБО расположен в 3,5 км северо-восточнее с. Шалабай, Жарминского района, ВКО. От селитебной зоны с. Шалабай полигон ТБО находится на расстоянии 3,5 км, с подветренной стороны от населенного пункта с учетом господствующего направления ветра. По санитарной классификации санитарно-защитная зона составляет 1000 м, что соответствует СП №237 от 20.03.2015г. Подъезд к полигону осуществляется по существующей грунтовой дороге протяженностью 3 км от с. Шалабай. В зеленой защитной зоне на полосе 8 м предусмотрена посадка деревьев и кустарников. Площадь озеленения – 4650 м2 (газон). Количество деревьев рядовой посадки: жимолость – 178 шт., береза –83 шт. Расстояние между деревьями и их рядами принято 3-5 м. Для обслуживания зеленой защитной полосы предусмотрен грунтовый проезд.

Полигон по периметру обнесен валом, осушительной траншеей и предусмотрен шлагбаум, что приведет к упорядоченному въезду и выезду автотранспорта с территории полигона.

Территория полигона разделена на 2 зоны: зона складирования ТБО и зона размещения хозяйственно-бытовых объектов. Согласно задания, при въезде на территорию полигона предусмотрен контрольно-пропускной пункт, включающий в себя кирпичный домик (сторожка) и шлагбаум.

Электроснабжение и электроосвещение не предусматривается по заданию на проектирование.

Водоснабжение обеспечивается привозной бутилированной водой. Запас для питьевых нужд хранится в помещении охраны. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет 25 л/сутки.

Для бытовых целей на площадке хозяйственного двора устанавливается санблок с водонепроницаемым выгребом, пожарный щит, цистерна с водой для технических нужд, отведено место для курения, предусмотрена площадка для временного нахождения

машин и механизмов. Хранение топлива, для обогрева помещения в зимнее время будет храниться под навесом.

На выезде с территории полигона устраивается контрольно-дезинфицирующая зона с устройством ванны из монолитного железобетона h=14 см на гравийном основании h=10 см, общей длиной 8 м, глубиной 0,3 м шириной 3 м для дезинфекции колес мусоровозов. Ванна заполняется опилками, пропитанными трехпроцентным раствором лизола.

При ограждении территории хозблока применяется ограда высотой 2,0 м из сетчатых металлических панелей и стоек

При ограждении полигона ТБО применяется ограда высотой 2,0 м из колючей спиральной проволоки АСКЛ-"Егоза", закрепленной на столбах. Ввиду отсутствия электроснабжения отопление запроектировано печное на твердом топливе, печь марки ПТ-60,0 (60 м2).

На полигоне ТБО планируется принимать отходы от жилых и общественных зданий, некоторые виды твердых отходов, не обладающих токсичными и радиоактивными свойствами, 4 и 5 класса опасности, согласно СП "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утв. Приказом МЗ РК от 23 апреля 2018 года № 187. Согласно технического задания на разработку рабочего проекта «Строительство полигона твердо-бытовых отходов на 120 тыс. м3 в с. Шалабай Жарминского района, ВКО», объем полигона определили расчетом, исходя из численности населения с. Шалабай и ближайших районов, с приростом согласно, утвержденного генерального плана с. Шалабай 0,6 % в год, увеличением норм накопления ТБО относительно 1-го года эксплуатации, по объему 0,6 % в год и сроком действия до 15 лет.

Полигон проектируется на холмистой местности, где подземные воды залегают на глубине более 20 м и перекрыты малопроницаемыми породами с коэффициентом фильтрации не более 10 м/сут. Основу дна полигона размещают не менее 4 м от наивысшего основного стояния уровня подземных вод. Дно и стенки устраивают с гидроизоляцией.

Учитывая рельеф местности и очередность складирования твердых бытовых отходов, участок разбивается на ряд котлованов, расположенными каскадно на склоне холма.

Реальный участок складирования ТБО в проекте имеет прямоугольную форму 193 м × 200 м. При ширине верха котлована 60 м, нижней площадки котлована 48 м, глубина при условии заложения откосов 1:1 равна 6 м. Аналогично, при длине верха котлована 200 м и глубине равной 6 м при заложении откосов 1:1, длина нижней площадки котлована 188 м. Таким образом, основание котлована имеет размеры 48х188 м, площадью 9024 м2.

Площадь участка складирования разбивается на 3 очереди эксплуатации с габаритами 60х200 м, площадью 12000 м2. Между очередями эксплуатации устраивается проезд шириной 4,5 м, с обочинами 1 м. площадь участка складирования разбивается на 3 очереди эксплуатации с габаритами 60х200 м. Каждая из этих очередей эксплуатируется с учетом укладки 3 рабочих слоев ТБО (2 м ТБО и 0,25 м грунта). Общая высота составит:2х3+0,25х3=6,75 м. Объем котлована одной очереди равен 42338 м3. Срок эксплуатации каждой очереди в среднем 5 лет.

Уплотнение уложенных слоев ТБО осуществляется бульдозерами массой 14 т на базе тракторов мощностью (100-130 л.с.) уплотнение слоями более 0,5 м не допускается. Уплотнение осуществляется 4-х кратным проходом по одному месту. При разгрузке из

мусоровозов и складировании ТБО устанавливают переносные сетчатые ограждения перпендикулярно направлению господствующих ветров для задержки легких фракций отходов.

Проектом предусмотрены противопожарные мероприятия. Принимается 2 пожарных резервуара емкостью 54 м3 каждый. К проекту приняты противопожарные стеклопластиковые резервуары V = 50 м3 - 2 шт. (ТОО «S.P.E. COMPANY», г. Караганда), габаритами D=3200 мм, L=6650 мм (общий объем одного резервуара 54 м3) с техническим колодцем обслуживания D=600 мм.

Для изоляции ТБО можно применять и вывозимый на полигон шлак. В виде исключения, в зимний период допускается применять для изоляции снег, подаваемый бульдозерами с ближайших участков.

Предусматриваются площадки для раздельного временного хранения, складирования отсортированных отходов, с последующей передачей их на переработку специализированным организациям непосредственно через весовую для определения массы поступающих отходов. При складировании ТБО на картах промежуточная изоляция в теплое время года осуществляется ежесуточно, в холодное время года с интервалом не более 3-х суток.

Закрытие полигона для приема ТБО осуществляется после отсыпки его на предусмотренную проектом высоту, согласно проекта. Последний слой отходов перед закрытием полигона засыпается слоем грунта с учетом дальнейшей рекультивации. При планировке изолирующего слоя необходимо обеспечивать уклон к краям полигона. Последний слой отходов перед закрытием полигона окончательно перекрывают наружным изолирующим слоем грунта. При окончательной планировке наружного изолирующего слоя устраивают скат к краям полигона для стока воды.

На полигоне ТБО и полигоне захоронения отходов производства осуществляется производственный контроль в соответствии с документами нормирования. Для контроля за грунтовыми водами, проектом предусмотрено устройство контрольных мониторинговых скважин. Контроль влияния полигона на окружающую среду (анализ воды, воздуха, почвы и т.д.) ведется лабораториями, имеющими лицензии по данному виду деятельности.

Согласно раздела «Организация строительства» для строителей предусмотрены нормативные условия для труда, санитарно-бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями санитарных правил №177 от 28 февраля 2015.Проектный срок строительства составляет 5 месяцев. Все основные технологические операции по строительству объекта механизированы. Все рабочие обеспечиваются спецодеждой и СИЗ.

Проектные решения рабочего проекта «Строительство полигона твердо-бытовых отходов в поселке Шалабай, Жарминского района, Восточно-Казахстанской области» **соответствуют** требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, предусмотренных Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»:

1. 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", утвержденные приказом МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года,

2. Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утв. приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 года;

3. Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

4. СП "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утв. Приказом МЗ РК от 23 апреля 2018 года № 187.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-01-2013; СН РК 1.03-02-2014; СП РК 1.03-101-2013; СП РК 1.03-102-2014.

В составе раздела «Организация строительства»:

- даны рекомендации по подготовке строительного производства;
- определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;
- определена потребность в строительных материалах и конструкциях;
- разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетом с учетом максимально возможного совмещения работ и составляет 5,0 месяцев.

Согласно письма заказчика № 22 от 25.05.2020 г., определен период начала выполнения работ – июль 2020 г.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 20.2.1Д).

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 Изменения и дополнения 1-18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения 1-18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения 1-18;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 2020 год Выпуск 1 (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 2020 год Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020 2020 год Изменения и дополнения Выпуск 18;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019 2020 год;

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования (МИКО), с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2 квартала 2020 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 ОТ 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (второй) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приняты в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-11. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

Архитектурно-строительный раздел приведен в соответствие с требованиями нормативных документов. Конструктивные решения доработаны с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости строительных конструкций. В рабочем проекте учтены требования по энергосбережению. Рабочий проект согласован с заинтересованными организациями.

В проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны все разделы рабочего проекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЭкспертТехСтрой», в рабочий проект «Строительство полигона твердо-бытовых отходов в поселке Шалабай, Жарминского района, Восточно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Согласно статье 63, статье 68, главы 10, раздела 3 Закона об архитектурной и градостроительной деятельности РК; статье 43, статье 44, главы 5 Земельного кодекса РК представлены правоустанавливающие документы на отведённый земельный участок для строительства объекта.

2. Согласно п. 5.1 г) ГОСТ 21.508-93 указаны на разбивочном плане выработки инженерно-геологических изысканий (номера выработок, отметки устья выработок: в примечании на листе указан номер, дата отчёта по изысканиям и организация выполнившая отчёт).

Архитектурно-строительные решения

Исходно-разрешительная документация

1. Приведено в соответствие наименование рабочего проекта в рабочем проекте и исходно-разрешительных документах.
2. Представлено задание на проектирование, утвержденное заказчиком.
3. Представлено письмо о начале строительства объекта.
4. Представлено письмо о том, что проектные решения рабочего проекта соответствуют выданному заданию на проектирование и согласовываются в полном объеме.
5. Представлено письмо о финансировании объекта.
6. Представлена топосъемка участка, заключение об инженерно-геологических изысканиях согласно, п. 5.5 СН РК 1.02-03-2011, п. 1.4 СНиП РК 5.01-01-2002.
7. Представлен Проект организации строительства (ПОС) согласно, СН РК 1.02-03-2011.

Пояснительная записка

8. Пояснительная записка откорректирована согласно, альбома чертежей.

Альбом чертежей

9. Представлен титульный лист с подписью исполнителей, ГИПа, руководителя и печатью организации.
10. Лист АС-1. Общие данные:

- представлена подпись ГИПа согласно, п. 5.10. СН РК 1.02-03-2011;
- представлены чертежи с подписью исполнителей;
- откорректирован п. 1 «Общие данные», откорректированы нормативные документы на действующие;
- п. 3 «Архитектурно-строительные решения» - откорректирован;

11. Представлен разработанный альбом чертежей согласно, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-11.

Сметная документация

12. Откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы в соответствии с представленным расчетом.
13. Сводный и сметный расчет стоимости строительства согласованы заказчиком.

14. Стоимость строительства пересчитана в ценах 2 квартала в соответствии с п. 11 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

15. Объемы и виды работ откорректированы в соответствии с изменениями, внесенными в рабочий проект по замечаниям экспертизы.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение, - уменьшение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь отведённого земельного участка	га	10,00	10,00	-
2	Площадь участка складирования ТБО	м.кв	14000,00	14000,00	-
3	Общая площадь застройки	м.кв	150,00	150,00	-
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г.	млн. тенге	333,935	329,563	-4,372
	в том числе:				
	СМР	млн. тенге	271,812	267,800	-4,012
	оборудование		0,108	0,105	-0,003
	прочие затраты		62,015	61,658	-0,357
5	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство полигона твердо-бытовых отходов в поселке Шалабай, Жарминского района, Восточно-Казахстанской области**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь отведённого земельного участка	10,00	га
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г.	329,563	млн. тенге
СМР	267,800	млн. тенге
оборудование	0,105	млн. тенге
прочие затраты	61,658	млн. тенге
Продолжительность строительства	5,0	месяцев

2. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

3. При представлении на утверждение и выдаче рабочего проекта на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Жарма Тазалык» в соответствии с условиями договора.

Низамиев Р.Т.

Директор

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

ЭкспертТехСтрой

Номер: F01-0018/20
Дата: 12.06.2020

«QAZAQSTAN RESPÝBlIKASY EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE TABIǴI RESÝRSTAR MINISTRLIGINIŃ EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE BAQYLAÝ KOMITETINIŃ SHYǴYS QAZAQSTAN OBLYSY BOIYNSHA EKOLOGIA DEPARTAMENTI»
Respýblikalyq memlekettik mekemesi

070003, Óskemen qalasy, Potanin kóshesi, 12
tel. 76-76-82, faks 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

Республиканское государственное учреждение «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

070003, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 12
тел. 76-76-82, факс 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «Жарма-Тазалық»

Заключение государственной экологической экспертизы
на << Строительство полигона твердо-бытовых отходов на 120 тыс. м3 в селе Шалабай, Жарминского района, ВКО)**>>**

Материалы разработаны: ТОО «Инсон», ОВОС - ИП «Ткаченко О.А» (лицензия МООС РК № 01149Р от 06.07.2007 г.).

Заказчик материалов проекта: ТОО «Жарма-Тазалық»: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Жарминский район, Калбатауский сельский округ, село Калбатау, улица Достык, дом 162, почтовый индекс 070600.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1. Общая пояснительная записка с разделом Оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).
2. Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду.
3. Пояснительная записка к проекту и генеральный план.
4. План мероприятий по охране окружающей среды

Материалы поступили на рассмотрение через электронный портал Единой информационной системы комплексной вневедомственной экспертизы (начало экспертных работ 15.05.2020г. плановое окончание до 18.06.2020 года).

Общие сведения

Участок проектируемого строительства полигона ТБО расположен в 3,5 км северо-восточнее с. Шалабай, Жарминского района, ВКО. От селитебной зоны с. Шалабай полигон ТБО находится на расстоянии 3,5 км. На полигоне ТБО планируется принимать отходы от жилых и общественных зданий, некоторые виды твердых отходов, не обладающих токсичными и радиоактивными свойствами.

Рабочим проектом предусматривается строительство полигона для размещения твердых бытовых отходов. Полигон является специальным природоохранным сооружением, которое призвано обеспечить защиту с. Шалабай от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствовать распространению болезнетворных микроорганизмов. Полигон

обеспечивает высокую степень экологической безопасности для окружающей среды и жизнедеятельности человека.

Проектом разработан генплан площадки ТБО с определением конкретных мест для складирования ТБО. Отведенная площадь полигона ТБО составляет 10,0 га. Расчетная вместимость полигона ТБО - 120 000 м^3. Расчетный годовой объем складирования – 1872 м3/год.

В 2020 году - из поступивших на полигон 1872 м3 отходов 936 м3 – отправляется на сортировку, 936 м3 – укладывается в карты полигона для захоронения, с 2021 года 1610 м3 – отправляется на сортировку, 262 м3 – укладывается в карты полигона для захоронения.

Предусматриваются площадки для раздельного временного хранения, складирования отсортированных отходов, с последующей передачей их на переработку специализированным организациям непосредственно через весовую для определения массы поступающих отходов.

Подъезд к полигону осуществляется по существующей грунтовой дороге протяженностью 3 км от п. Жангизтобе. При въезде на территорию полигона предусмотрен контрольно-пропускной пункт, включающий в себя кирпичный домик (сторожка) и шлагбаум.

Водоснабжение обеспечивается привозной бутилированной водой. Запас для питьевых нужд хранится в помещении охраны. Сбор и удаление талых и дождевых вод предусмотрено простым методом, т.е. водоотводными канавами. Климат района резко континентальный с продолжительной холодной зимой и коротким жарким летом, большими сезонными и суточными колебаниями температуры воздуха.

Территория полигона разделена на следующие зоны: отведенная площадь для складирования твердых бытовых отходов; защитная, зеленая зона; водоотводная канава; хозяйственная зона; территория складирования грунта изоляции ТБО; ограждение полигона; внутриплощадочные (технические) проезды; участок отгрузки отходов; участок ручной сортировки отходов ТБО; площадки для отсортированного ТБО; емкость для сбора сточных вод; весовая.

Технологические процессы по устройству полигона выполняются в основной технологической последовательности работ: подготовка территории полигона, устройство ограждения, устройство водоотводных канав, устройство зеленой полосы, устройство карты под ТБО, устройство подъезда к полигону ТБО, устройство КПП и шлагбаума, рекультивация полигона ТБО.

Перед устройством ограждения, карт, проездов необходимо снятие грунтового слоя (для выравнивания основания карт при разгрузке ТБО, устройства экрана) и использовании его для изоляции слоев ТБО. В связи с небольшим количеством осадков и малой площади водосбора, водоотводная канава устраивается трапециедального сечения.

Проектом предусматривается создание ликвидационного фонда полигона. Ликвидационный фонд включает в себя затраты на проведение мероприятий по ликвидации (рекультивации) территории полигона и ведению мониторинга воздействия на окружающую среду после его закрытия. Ориентировочный объем средств для создания ликвидационного фонда составит 184216808 тенге, в том числе на рекультивацию – 180216808 тенге, на ведение мониторинга в течение 15 лет после закрытия полигона – 4000000 тенге. Ликвидация полигона будет рассмотрена отдельным проектом.

Продолжительность строительства полигона складирования бытовых отходов мощностью 120 тыс. $м^3$ составляет 5 месяцев (2020 год).

Работы по рекультивации полигона твердо-бытовых отходов будет детально запроектированы отдельным проектом.

Согласно СП №237 от 20.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» площадка предприятия относится ко 1 -му классу опасности, размер санитарно-защитной зоны - 1000 м. Согласно ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан предприятие относится к объекту 1 категории.

Оценка воздействия на окружающую среду

Воздействие на атмосферу

В период строительства предполагается проведение следующих видов работ: снятие плодородного слоя почвы (ПСП), выемочно-планировочные работы, сварочные работы, покрасочные и битумные работы.

Снятие ПСП (ист. 6006). Перед началом строительных работ с площади периметра ограждения полигона снимается плодородный слой почвы.

Снятие ПСП (ист. 6007). Перед началом строительных работ с площади периметра ограждения полигона снимается плодородный слой почвы в объёме 39355 м3. Снятый грунт вывозится на земли, расположенные вблизи с.Шалабай (по согласованию с акимом Жарминского района). Плодородный слой почвы впоследствии используется для окончательной изоляции полигона ТБО и его рекультивации.

Выемочно-планировочные работы (ист. 6008). В процессе проведения работ по строительству полигона ТБО будут выполняться выемочные и планировочные работы. Общий объем перерабатываемого грунта, согласно проекту, составляет 164490 м3. Плотность грунта, согласно проекта, составляет 2,71 т/м3.

Также, проектом предусматриваются следующие работы: сварочные работы (ист. 6009), покрасочные работы (выбросы отсутствуют), битумные работы *(ист. 6010).*

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства представлены в Таблице 1.

В период эксплуатации предусматриваются следующие источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: бытовая печь, используемая для отопления здания сторожки, склад угля, контейнер для хранения ЗШО, автотранспорт, карты для складирования ТБО, отвал грунта (кавальер).

Бытовая печь (ист. 0001). Для отопления здания сторожки установлен бытовой теплогенератор. В качестве топлива используются уголь Семипалатинского месторождения «Каражыра». Годовой расход угля - 2 т/год. В процессе сжигания топлива в атмосферу выбрасываются окислы азота, серы диоксид, углерода оксид, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Выброс загрязняющих веществ осуществляется организованно, через трубу диаметром 0,1 м на высоте 3,5 м.

Склад угля (ист. 6001). Склад угля представляет собой площадку, закрытую с 3-х сторон. В процессе хранения и пересыпки угля в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источник выброса -

неорганизованный.

Контейнер для временного хранения золы (ист. 6002). Для временного хранения золошлаковых отходов на площадке имеется контейнер. Выброс загрязняющих веществ осуществляется при пересыпки золы в контейнер.

Карты складирования ТБО (ист. 6004). В толще отходов, захороненных на свалке, происходит анаэробный процесс распада органической составляющей отходов, образованных и размещенных в период строительства полигона. Конечным продуктом этого процесса является биогаз. Количественный и качественный состав биогаза зависит от климатических, условий, морфологического и химического состава отходов, условий складирования и т.п.

Отвал грунта (ист. 6005). На территории полигона имеется отвал грунта для изоляции слоев уплотненных твердо-бытовых отходов. Грунт складируется в кавальеры. В проекте принято 4 кавальера, общей площадью 2200 м2. Общий объем грунта для изоляции ТБО на весь срок его эксплуатации составляет 32400 м3. Годовой объем грунта для изоляции слоев ТБО составляет 71,21 м3/год. Плотность грунта, согласно проекта, составляет 2,71 т/м3.

Пересыпка материала при захоронении в карты (ист. 6006). Выброс загрязняющих веществ осуществляется при пересыпке отсева в карты. Объем отсева составляет 131 м3/год (209,6 т/год).

Суммарные выбросы загрязняющих веществ на период строительно-монтажных работ, подлежащих нормированию составят: 2020 г. – ***0,367782042 т/год***, из них твердые – 0,367772 т/год, жидкие и газообразные – 0,000010042 т/год.

В процессе эксплуатации в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 15-ти наименований в количестве:

- 2020-2021 годы - ***0,165292 т/год,*** из них твердые – 0,075832 т/год, жидкие и газообразные – 0,08946 т/год;
- 2022-2029 годы - ***1,141792 т/год,*** из них твердые – 0,075832 т/год, жидкие и газообразные – 1,06596 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации представлены в Таблице 2.

Расчет концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы проводился по программе «Эра-2.5». Размер расчетного прямоугольника выбран из условий кратности высот источников выбросов, зоны их влияния и характеристики размещений изолиний. Параметры расчетного прямоугольника составляют: 2500 х 2500 м шаг расчетной сетки - 100 м.

Анализ расчетов показывает, что в зоне влияния промплощадки предприятия превышений ПДК м.р. на границе СЗЗ полигона нет.

В соответствии с письмом РГП на ПХВ «Казгидромет» № 11-12/1744 от 08.07.2016 г. Жарминский район не входит в перечень городов Республики Казахстан, в которых прогнозируются неблагоприятные метеоусловия (НМУ). В связи с указанным, для проектируемого объекта мероприятия по уменьшению выбросов при НМУ не разрабатываются.

Для снижения выбросов пыли в теплый период года производится полив подъездных дорог и территории полигона.

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу будет выполняться

расчётным методом.

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительно-монтажных работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2020 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Электросварочные работы	6009			0,01158	0,000326	0,01158	0,000326	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Электросварочные работы	6009			0,00126	0,000037	0,00126	0,000037	2020
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Электросварочные работы	6009			0,0018	0,000054	0,0018	0,000054	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Электросварочные работы	6009			0,0000012	0,000000042	0,0000012	0,000000042	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Электросварочные работы	6009			0,00189	0,000055	0,00189	0,000055	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) (10)								
Битумоварочный котел	6010			0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Снятие ПСП	6007			0,0257	0,0528	0,0257	0,0528	2020
Выемочно-планировочные работы	6008			0,0367	0,3145	0,0367	0,3145	2020
Итого:				**0,0624**	**0,3673**	**0,0624**	**0,3673**	
Итого по неорганизованным источникам:				**0,0789412**	**0,367782042**	**0,0789412**	**0,367782042**	
Твердые:				**0,07893**	**0,367772**	**0,07893**	**0,367772**	
Газообразные, жидкие:				**0,0000112**	**0,000010042**	**0,0000112**	**0,000010042**	
Всего по предприятию:				**0,0789412**	**0,367782042**	**0,0789412**	**0,367782042**	
Твердые:				**0,07893**	**0,367772**	**0,07893**	**0,367772**	
Газообразные, жидкие:				**0,0000112**	**0,000010042**	**0,0000112**	**0,000010042**	

Воздействие на водные объекты

Район строительства полигона ТБО располагается в степной аридной зоне с незначительным количеством выпадающих годовых атмосферных осадков - 298 мм/год (в том числе 72 мм - в холодный период с ноября по март; 226 мм - в теплый период с апреля по октябрь, минимальная годовая сумма осадков 238 мм, максимальная 425 мм). Континентальность и засушливость климата способствуют иссушению почв и испарению подземных вод неглубокого залегания.

Ближайший водный объект находится на расстоянии 700 м (река Холодный ключ).

Согласно заключения Ертисской БИ №ЮЛ-С-42 от 18.02.2020 г., объект не находится в водоохраной зоне и водоохраной полосе.

Водопотребление на период строительства. Общий расход воды на хозяйственно-бытовые нужды в период строительства составит: 30600 л/год (30,6 $м^3$/год).

Общий расход воды на хозяйственно-бытовые нужды в период эксплуатации составит: 61000 л/год, (61 $м^3$/год). Годовой объем воды, используемой для увлажнения ТБО составит 17,05 $м^3$/год.

Водоотведение на период строительства. Для хозяйственно-бытовых нужд работников предусмотрен санблок с водонепроницаемой выгребной ямой. По мере накопления, сточные воды будут вывозиться на ближайшие очистные сооружения по договору со специализированной организацией. Общее количество 30600 л/год (30,6 м3/год).

На период эксплуатации для хозяйственно-бытовых нужд работников предусмотрен санблок с водонепроницаемой выгребной ямой. По мере накопления, сточные воды будут вывозиться на ближайшие очистные сооружения по договору со специализированной организацией. Общее 61000 л/год (61,0 $м^3$/год).

Согласно п.7.6 СН РК 1.04-15-2002 «Полигоны для твердых бытовых отходов» расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с и п. 77 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» продолжительность тушения пожара должна приниматься не менее 3 часов. В связи с этим, на один пожар в год воды понадобится: 10 л/с х 3,6 х 3 ч = 108 м3/год. Количество пожарных резервуаров или водоемов должно быть не менее двух, при этом в каждом из них должно храниться 50% объема воды на пожаротушение. Принимается 2 пожарных резервуара емкостью 54 м3 каждый. К проекту приняты противопожарные стеклопластиковые резервуары V = 50 м3 - 2 шт. (ТОО «S.P.E. COMPANY», г. Караганда), габаритами D=3200 мм, L=6650 мм (общий объем одного резервуара 54 м3) с техническим колодцем обслуживания D=600 мм.

Резервуары для пожаротушения заполняются привозной водой специальной автомашиной по договору со специализированной организацией (из ближайшего населенного пункта с.Шалабай).

Согласно генеральному плану на подъездных дорогах к картам и на хозяйственной площадке предусмотрено твердое покрытие. С данных площадей сбор талых и дождевых вод предусмотрен посредством планировки рельефа с отводом воды в лоток и далее в резервуар объемом 40 м3 и по мере накопления вывозится ассенизационной машиной по договору со специализированной организацией.

Влажность отходов, принимаемых на полигон ТБО, составляет 35%. Отходы необходимо увлажнить до 38%. Согласно технологическому расчету, приведенному в проекте, потребность воды для увлажнения ТБО составит 17,05 м3/год (0,11 м3/сут). Вода для увлажнения ТБО хранится в полиэтиленовой емкости, объемом 1500 л (трехсуточный запас воды). Так же отсюда берется вода для полива дорог в жаркое время года, для уменьшения пыления. Вода по мере необходимости подвозится поливомоечной машиной по договору со специализированной организацией.

Для предотвращения подтопления полигона талыми и дождевыми водами с прилегающей территории по периметру полигона предусмотрен отвод воды с помощью водоотводной

канавы. С водоотводной канавы вода отводится на рельеф местности. Вода с прилегающей территории считается условно чистой и очистке не подлежит.

Для контроля за грунтовыми водами, проектом предусмотрено устройство контрольных мониторинговых скважин. Одна контрольная скважина заложена выше полигона по потоку грунтовых вод с целью отбора проб воды, на которую отсутствует влияние фильтрата с полигона. Пробы воды из контрольной скважины, заложенной выше полигона по течению грунтовых вод, характеризуют их исходное состояние. Ниже полигона по течению грунтовых вод заложено две скважины для отбора проб воды, учитывающих влияние полигона. Конструкция скважины обеспечивает защиту грунтовых вод от попадания в них случайных загрязнений, возможности водоотлива и откачки, а также удобство взятия проб воды. Размещение скважин показано на генеральном плане (разбивочный план).

Воздействие на почвенный покров. Отходы

Период строительства. *Твердо-бытовые отходы (ТБО),* (уровень опасности отходов - GO 060 (зеленый)). Временно складируются в специальный контейнер и по мере накопления передаются специализированной организации. Объем образования коммунальных отходов гг. составит 0,25 т/год, в том числе бумага – 0,1425 т/год; древесина – 0,0075 т/год; ТБО (в том числе текстиль, органические отходы) – 0,0175 т/год; пищевые отходы – 0,025 т/год; стеклобой – 0,015 т/год; лом черных металлов – 0,01 т/год; лом цветных металлов – 0,0025 т/год; пластмассы – 0,03 т/год.

Образующиеся ТБО (в том числе текстиль, органические отходы), пищевые отходы хранятся в закрытом контейнере на участке работ и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО по договору со специализированной организацией. Остальные отходы (бумага, древесина, стеклобой, лом черных и цветных металлов, пластмассы) хранятся в закрытых контейнерах и по мере накопления вывозятся по договорам со специализированными организациями. Время хранения – не более 6 месяцев.

Строительные отходы, уровень опасности отходов - GG170 (зеленый). Объем образования отходов составит 0,1 т. Количество строительных отходов принимается по факту образования. Образующиеся отходы будут собираться в контейнер и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.

Остатки и огарки сварочных электродов, уровень опасности отходов - GA090 (зеленый). Остатки и огарки сварочных электродов образуются в результате проведения электросварочных работ с применением штучных сварных электродов. Норма образования отхода составляет 0,0005 т/год.

Период эксплуатации.

Проектом разработан генеральный план площадки ТБО с определением конкретных мест для складирования ТБО и ***размещением участка для ручной сортировки отходов*** с целью перевода части отходов во вторичное сырье.

*Пищевые отходы (*уровень опасности отходов - GO 060 (зеленый)) - 655 м3/год (242,35 т/год), *отходы штукатурки* (уровень опасности отходов - GG 020 (зеленый)) - 19 м3/год (26,6 т/год) складируются в контейнер временного хранения и по мере накопления отсортированные будут захоронены на полигоне ТБО (2020 год). С 2021 года пищевые отходы необходимо собирать отдельно и отправлять на дальнейшую переработку или на корм скоту, а отходы

штукатурки передавать по договору со специализированной организацией. Время хранения – не более 6 месяцев.

*Отходы отсева (менее 15 мм) (*уровень опасности отходов - GD 070 (зеленый)) - 131 м3/год (209,6 т/год), *отходы текстиля (*уровень опасности отходов - GJ 120 (зеленый)) - 94 м3/год (56,4 т/год), *отходы костей* (уровень опасности отходов - GM 100 (зеленый)) - 37 м3/год (18,5 т/год). Данные отходы складируются в контейнер временного хранения и по мере накопления отсортированные будут захоронены на полигоне ТБО.

*Золошлаковые отходы (ЗШО) (*уровень опасности отходов - GG 030 (зеленый)) - 0,2 т/год, *древесные опилки* (уровень опасности отходов - GL 010 (зеленый)) - 3,7 т/год, *бой стекла* (уровень опасности отходов - ОБ 010 (зеленый)) - 56 м^3/год (19,04 т/год), *отходы пластика* (уровень опасности отходов - ОН 010 (зеленый)) - 75м^3/год (60 т/год), *отходы и остатки картона, бумаги* (уровень опасности отходов - GI 010 (зеленый)) - 655м^3/год (26,2 т/год); *отходы и лом черных металлов* (уровень опасности отходов - GA 090 (зеленый)) - 75 м3/год (590,25 т/год), *отходы и лом цветных металлов* (уровень опасности отходов - GA 120 (зеленый)) - 19 м3/год (169,1 т/год) складируются в контейнер временного хранения и по мере накопления отсортированные отходы передаются специализированной организации по договору. Время хранения – 6 месяцев.

В результате производственно-хозяйственной деятельности предприятия образуются *твердо-бытовые отходы (ТБО) (*уровень опасности отходов - GO 060 (зеленый)) в объеме 0,5 т/год.

Нормативы размещения отходов производства и потребления, образующихся в период строительных работ представлены в Таблице 3, в период эксплуатации в Таблице 4.

Животный и растительный мир, почва и недра

Перед началом строительных работ с площади периметра ограждения полигона снимается плодородный слой почвы в объёме 39355 м^3. Снятый грунт вывозится на земли, расположенные вблизи с.Шалабай (по согласованию с акимом Жарминского района). Плодородный слой почвы впоследствии используется для окончательной изоляции полигона ТБО и его рекультивации.

Растительный мир рассматриваемого района представлен кустарниковой травянистой степной растительностью. Редкие или вымирающие виды флоры, занесенные в Красную Книгу Казахстана, не встречаются.

Редкие или вымирающие виды животных, занесенные в Красную Книгу Казахстана, в районе проведения работ не встречаются. При проведении работ, существенного негативного влияния на животный мир и изменение генофонда не произойдет, воздействие допустимое.

Проектом предусмотрены мероприятия по благоустройству и озеленению полигона для складирования ТБО. Предусматривается посадка газона. В зеленой защитной зоне на полосе 8,0 м предусмотрена посадка деревьев и кустарников. Площадь озеленения – 4650 м2 (газон). Количество деревьев рядовой посадки: жимолость – 178 шт., береза – 83 шт. Расстояние между деревьями и их рядами принято 3-5 м. Для обслуживания зеленой защитной полосы предусмотрен грунтовый проезд.

Оценка экологического риска

В непосредственной близости от территории охраняемые участки, исторические и археологические памятники и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют. Нет водопадов, озер, ценных пород деревьев, зон отдыха, водозаборов.

Противопожарные мероприятия

Поступающие отходы ТБО изолируются слоем грунта 25 см в летнее время ежесуточно, в зимнее время с интервалом не более 3х суток. В хозяйственно-бытовой зоне предусмотрена установка щитов с противопожарным инвентарем, ящиков с песком, отведена площадь для курения и необходимым запасом воды, находящимся в цистерне. Категорически запрещается применение открытого огня для разогрева техники в зимнее время. К работе не допускаются машины с неисправными или неотрегулированными двигателями.

Вывод

Рассмотрев представленные документы, Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области **согласовывает** Рабочий проект «Строительство полигона твердо-бытовых отходов на 120 тыс. м3 в селе Шалабай, Жарминского района, ВКО».

И.о руководителя департамента **Р. Тураров**

✐ : Мамырханова А.Б.,
☎: 8(7232)766432

Приложение

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение		на 2020-2021 годы		ПДВ на 2022-2029 годы		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
Бытовая печь	0001			0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
Бытовая печь	0001			0,00066	0,00066	0,00066	0,00066	0,00066	0,00066	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
Бытовая печь	0001			0,0124	0,0124	0,0124	0,0124	0,0124	0,0124	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Бытовая печь	0001			0,0724	0,0724	0,0724	0,0724	0,0724	0,0724	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)										
Бытовая печь	0001			0,0375	0,0375	0,0375	0,0375	0,0375	0,0375	2020
Итого по организованным источникам:				**0,12696**	**0,12696**	**0,12696**	**0,12696**	**0,12696**	**0,12696**	
Т в е р д ы е:				**0,0375**	**0,0375**	**0,0375**	**0,0375**	**0,0375**	**0,0375**	
Газообразные, ж и д к и е:				**0,08946**	**0,08946**	**0,08946**	**0,08946**	**0,08946**	**0,08946**	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
Полигон ТБО	6004					0,0001	0,0017	0,0001	0,0017	2022
(0303) Аммиак (32)										
Полигон ТБО	6004					0,0005	0,0086	0,0005	0,0086	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
Полигон ТБО	6004					0,0001	0,0017	0,0001	0,0017	2022
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)										

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение		на 2020-2021 годы		ПДВ на 2022-2029 годы		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Полигон ТБО	6004					0,00003	0,0005	0,00003	0,0005	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Полигон ТБО	6004					0,0003	0,0052	0,0003	0,0052	2022
(0410) Метан (727*)										
Полигон ТБО	6004					0,0544	0,9348	0,0544	0,9348	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)										
Полигон ТБО	6004					0,0005	0,0086	0,0005	0,0086	2022
(0621) Метилбензол (349)										
Полигон ТБО	6004					0,0007	0,012	0,0007	0,012	2022
(0627) Этилбензол (675)										
Полигон ТБО	6004					0,0001	0,0017	0,0001	0,0017	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)										
Полигон ТБО	6004					0,0001	0,0017	0,0001	0,0017	2022
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)										
Контейнер для временного хранения золы	6002			0,0003	0,000002	0,0003	0,000002	0,0003	0,000002	2020
Отвал грунта (кавальер)	6005			0,0423	0,034	0,0423	0,034	0,0423	0,034	2020
Пересыпка отсева в карты	6006			0,0014	0,0001	0,0014	0,0001	0,0014	0,0001	2020
Итого				**0,044**	**0,034102**	**0,044**	**0,034102**	**0,044**	**0,034102**	
(2909) Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного(504)										
Склад угля	6001			0,0009	0,00423	0,0009	0,00423	0,0009	0,00423	2020
Итого по неорганизованным источникам:				**0,0449**	**0,038332**	**0,10173**	**1,014832**	**0,10173**	**1,014832**	
Т в е р д ы е:				**0,0449**	**0,038332**	**0,0449**	**0,038332**	**0,0449**	**0,038332**	

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение		на 2020-2021 годы		ПДВ на 2022-2029 годы		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Газообразные, ж и д к и е:						**0,05683**	**0,9765**	**0,05683**	**0,9765**	
Всего по предприятию:				**0,17186**	**0,165292**	**0,22869**	**1,141792**	**0,22869**	**1,141792**	
Т в е р д ы е:				**0,0824**	**0,075832**	**0,0824**	**0,075832**	**0,0824**	**0,075832**	
Газообразные, ж и д к и е:				**0,08946**	**0,08946**	**0,14629**	**1,06596**	**0,14629**	**1,06596**	

Приложение

Нормативы размещение отходов производства и потребления в период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение отходов, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период строительства (2020 год)			
Всего	**0,352**	**-**	**0,352**
в т.ч. отходов производства	0,102	-	0,102
отходов потребления	0,25	-	0,25
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (в т.ч. текстиль, органические отходы)	0,0175	-	0,0175*
Отходы и макулатура бумажная и картонная	0,1425	-	0,1425*
Древесные отходы	0,0075	-	0,0075*
Пищевые отходы	0,025	-	0,025*
Бой стекла	0,015	-	0,015*
Лом черных металлов (металлолом)	0,01	-	0,01*
Лом цветных металлов	0,0025	-	0,0025*
Отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров	0,03	-	0,03*
Строительные отходы	0,1	-	0,1
Остатки и огарки сварочных электродов	0,0005	-	0,0005
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ	0,0015	-	0,0015
На период эксплуатации (2020 год)			
Всего	**1449,52**	**553,45**	**896,07**
в т.ч. отходов производства	1449,02	553,365	895,655
отходов потребления	0,5	0,085	0,415
Зеленый уровень опасности			
ЗШО	0,2	-	0,2
Древесные отходы	3,7	-	3,7
Бой стекла	19,04	-	19,04
Отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров	60	-	60
Отходы и макулатура бумажная и картонная	26,2	-	26,2
Лом черных металлов (металлолом)	590,25	-	590,25
Лом цветных металлов	169,1	-	169,1
Отходы текстиля	56,4	56,4	-

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение отходов, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Отходы костей	18,5	18,5	-
Отходы резины	24,7	-	24,7
Отходы штукатурки	26,6	26,6	-
Пищевые отходы	242,35	242,35	-
Отходы отсева	209,6	209,6	-
Янтарный уровень опасности			
Древесные опилки, пропитанные лизолом	2,88	-	2,88
На период эксплуатации (2021-2029 годы)			
Всего	**1449,52**	**284,5**	**1165,02**
в т.ч. отходов производства	1449,02	284,465	1164,555
отходов потребления	0,5	0,035	0,465
Зеленый уровень опасности			
ЗШО	0,2	-	0,2
Древесные отходы	3,7	-	3,7
Бой стекла	19,04	-	19,04
Отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров	60	-	60
Отходы и макулатура бумажная и картонная	26,2	-	26,2
Лом черных металлов (металлолом)	590,25	-	590,25
Лом цветных металлов	169,1	-	169,1
Отходы текстиля	56,4	56,4	-
Отходы костей	18,5	18,5	-
Отходы резины	24,7	-	24,7
Отходы штукатурки	26,6	-	26,6
Пищевые отходы	242,35	-	242,35
Отходы отсева	209,6	209,6	-
Янтарный уровень опасности			
Древесные опилки, пропитанные лизолом	2,88	-	2,88

Примечание: *Передается для переработки компонентный состав ТБО, который сортируется вьсоответствии со ст.301 Экологического кодекса Республики Казахстан

Тураров Р.Е.

И.о. руководителя департамента

Кривобокова Э.С.
Руководитель отдела экологического регулирования

Мамырханова А.Б.
Главный специалист

№: KZ19VCZ00606008

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Жарма-Тазалық",Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Жарминский район, Калбатауский с.о., с.Калбатау, улица Достык, дом № 162

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 170640021186

Наименование производственного объекта: Строительство полигона твердо-бытовых отходов в селе Шалабай, Жарминского района, ВКО

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Восточно-Казахстанская область, Жарминский район, -,

Восточно-Казахстанская область, Восточно-Казахстанская область, Жарминский район, -,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году 0,509474042 тонн
в 2021 году 0,165992 тонн
в 2022 году 3,686992 тонн
в 2023 году 3,686992 тонн
в 2024 году 3,686992 тонн
в 2025 году 3,686992 тонн
в 2026 году 3,686992 тонн
в 2027 году 3,686992 тонн
в 2028 году 3,686992 тонн
в 2029 году 3,686992 тонн
в 2030 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2020 году 553,45 тонн
в 2021 году 284,5 тонн
в 2022 году 284,5 тонн
в 2023 году 284,5 тонн
в 2024 году 284,5 тонн
в 2025 году 284,5 тонн
в 2026 году 284,5 тонн
в 2027 году 284,5 тонн
в 2028 году 284,5 тонн
в 2029 году 284,5 тонн
в 2030 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 12.06.2020 года по 31.12.2029 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо) **Заместитель руководителя** **Тураров Рауан Ерланович**

подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Усть-Каменогорск Г .А.

Дата выдачи: 12.06.2020 г.

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Строительство полигона твердо-бытовых отходов на 120 тыс. м3 в селе Шалабай, Жарминского района, ВКО	Номер: F01-0018/20 Дата: 12.06.2020
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
1	Строительство полигона твердо-бытовых отходов на 120 тыс. м3 в селе Шалабай, Жарминского района, ВКО	Номер: F01-0018/20 Дата: 12.06.2020
Размещение серы		

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1) Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в Департамент экологии по ВКО ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчётным кварталом.
2) Отчеты о выполнении природоохранных мероприятий и о выполнения условий природопользования представлять в Департамент экологии по ВКО ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчётным кварталом.
3) Отчет по программе производственного экологического контроля представлять в Департамент экологии по ВКО ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после окончания отчетного квартала (согласно приказа Министра энергетики Республики Казахстан от 07.09.2018г. №356 «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля»).
4) Отчет по инвентаризации отходов представлять в Департамент экологии по ВКО ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным, на бумажном и (или) электронном носителях.
5) Представить в Департамент экологии по ВКО кадастровое дело по объекту размещения отходов на бумажном и (или) электронном носителях, повторно в случае ее изменения.

Приложение N3 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду
УТВЕРЖДАЮ:
ТОО «Жарма-Тазалык»

_____ Д.М. Кошенов
«___» _____20__г
м.п.

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель департамента экологии
по ВКО

_____
«___» _____20__г
м.п.

План мероприятий по охране окружающей среды для ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жарминского района, ВКО» (Полигон ТБО на 120 тыс. м^3 в с. Шалабай)
на период строительства
(2020 г.), эксплуатации (2020-2029 гг.)

№ п.п.	Наименование мероприятия	Объем планируемых работ	Общая стоимость (тыс. тенге)	Источник финансирования	Срок выполнения (мес./год)		План финансирования (тыс. тенге)										Ожидаемый экологический эффект от мероприятия (тонн/год)
					начало	конец	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**
1. Охрана воздушного бассейна																	
1.1	Проведение работ по пылеподавлению: Производить пылеподавление	120дн/год	105	Собственные средства	май/2020	октябрь/2029	15	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0,5

	путем орошения водой технологической площадки в теплое время года (п.1.8 Типового перечня мероприятий по ООС)																
	Итого:		**105**				**15**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	
2. Охрана и рациональное использование водных ресурсов																	
2.1	Устройство контрольных мониторинговых скважин (п.2.11)	3 скважины	300	Собственные средства	май/ 2020	сентябрь/ 2020	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Контроль загрязнения подземных вод по 3 наблюдательным скважинам
	Итого:		**300**				**300**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	
3. Охрана флоры и фауны																	
3.1	Озеленение (п. 6.6)	Жимолость – 178 шт., березы – 83 шт., газон - 4650 м^2	3500	Собственные средства	май/ 2021	сентябрь/ 2021	-	3500	-	-	-	-	-	-	-	-	Жимолость – 178 шт., березы – 83 шт., газон - 4650 м^2
	Итого:		**3500**				**-**	**3500**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	

4. Обращение с отходами производства и потребления																	
4.1	Обустройство и эксплуатация площадок для раздельного временного хранения, складирования отсортированных отходов, с последующей передачей их на переработку специализированным организациям (7.3)	В 2020 г.-936 $м^3$ (на сортировку) С 2021 г. - 1610 $м^3$ (на сортировку)	6000	Собственные средства	май/ 2020	декабрь/ 2029	1500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	В 2020 г.-936 $м^3$ (на сортировку) С 2021 г. - 1610 $м^3$ (на сортировку)
4.2	Проведение уборок территории предприятия, границы СЗЗ и прилегающих к подъездной дороге земель (7.6)	1 раз в квартал	300	Собственные средства	сентябрь/ 2020	октябрь/ 2029	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	Поддержание санитарной чистоты
	Итого:		**6300**				**1530**	**530**	**530**	**530**	**530**	**530**	**530**	**530**	**530**	**530**	
5. Охрана земельных ресурсов																	
5.1	Своевременная утилизация отходов производства и потребления (п.4.4)	2061,442 т/год	100	Собственные средства	май/ 2020	декабрь/ 2029	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	на период строительства – 0,352 т/год, эксплуатации 2020 г.–

																	896,07 т/год, 2021-2029 гг - 1165,02 т/год
	Итого:		**100**				**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	
6. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки																	
6.1	Ведение производственного экологического контроля в соответствие с программой производственного экологического контроля (10.1)	Граница СЗЗ (атмосферный воздух - 1 раз в квартал, почва, снег – 1 раз в год). Мониторинг скважин(1,2,3) – 1 раз в квартал. Контроль за выбросами ЗВ в атмосферу (расчетный метод) – 1 раз в	2700	Собственные средства	октябрь/ 2020	декабрь/ 2029	-	300	300	300	300	300	300	300	300	300	Выявление возможного негативного воздействия промышленной деятельности на экосистемы

		квартал															
6.2	Разработка проекта нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (10.11)	1 шт.	400	Собственные средства	июль/ 2029	сентябрь/ 2029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400	не определяется
6.3	Разработка проекта нормативов размещения отходов производства и потребления (п.10.11)	1 шт.	500	Собственные средства	июль/ 2029	сентябрь/ 2029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	не определяется
6.4	Разработка материалов ОУЗОС (10.11)	1шт/год	300	Собственные средства	апрель/2029	декабрь/ 2029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	не определяется
	Итого:		**3900**				**-**	**300**	**300**	**300**	**300**	**300**	**300**	**300**	**300**	**1500**	
	ВСЕГО:		**14205**				**1855**	**4350**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**	**2050**	

Заместитель руководителя Тураров Рауан Ерланович