«Ақмола облысы, Шортанды ауданыдағы биотермиялық шұңқырдың құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

23.10.2020 ж. № ЮКПЭ-0160/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Шортанды ауданының «Құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АСП Абу-Нур» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Шортанды ауданыдағы биотермиялық шұңқырдың құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЮКПЭ-0160/20 от 23.10.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство биотермической ямы в Шортандинском районе, Акмолинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства» Шортандинского района

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АСП Абу-Нур»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту
«Строительство биотермической ямы в Шортандинском районе, Акмолинской области» выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство биотермической ямы в Шортандинском районе, Акмолинской области»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 4 от 24.04.2020 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и КГУ «Отдел строительства» Шортандинского района в соответствии с письмом № 93 от 15.05.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства» Шортандинского района.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АСП Абу-Нур». Государственная лицензия №17002315 от 09.02.2017 года. Приложения к лицензии №001 от 09.02.2017 года выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области» Акимата Южно-Казахстанской области. Категория II.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Дом Проект». Государственная лицензия №18019602 от 25.10.2018 года. Приложения к лицензии №001 от 25.10.2018 года выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны» Акимата города Астаны. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование утвержден руководителем КГУ «Отдел строительства» Шортандинского района от 05.01.2020 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ45VUA00181338 от 11.02.2020 года, выданные отделом архитектуры и градостроительство Шортандинского района;

решение акима Шортандинского района №7 от 21.01.2020 года о разрешении на проектирование и строительство биотермической ямы;

акт право постоянного землепользования №234315 (кадастровый номер 01-012-025-029) от 18.08.2009 года;

отчет об инженерно-геологических условиях заказ № 2154, выполненные ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» в 2020 году;

топографическая съемка, выполненные ТОО «АСП- Абу-Нур» в 2019 году;

письмо КГУ «Отдел строительства» Шортандинского района №89 от 15.05.2020 года о том, что финансирование строительства биотермической ямы в Шортандинском районе, Акмолинской области предусмотрено из областного бюджета;

письмо КГУ «Отдел строительства» Шортандинского района №107 от 22.07 2020 года о том, что начало строительства биотермической ямы в Шортандинском районе, Акмолинской области запланировано в мае 2021 года;

письмо КГУ «Отдел строительства» Шортандинского района №106 от 02.07 2020 года о том, что строительства биотермической ямы в Шортандинском районе, Акмолинской области согласно проектно-сметной документации биотермическая яма не расположена на территории лесного заповедника.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденные руководителем КГУ «Отдел строительства» Шортандинского района от 20 .10.2020 года;

генеральный план согласован с руководителем КГУ «Отдел строительства» Шортандинского района.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план. Технологическая решения. Архитектурно-строительные решения.

Том II. Сметная документация.

Брошюра 1. Оценка воздействия на окружающую среду.

Брошюра 2. Паспорт проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Биотермическая яма предназначается для биотермического обезвреживания трупов, павших от инфекционных болезней. Для защиты окружающей среды, необходимо производить своевременную уборку и уничтожение животных, павших от инфекционных болезней. Одним из способов борьбы с инфекционным и болезнями является биотермическое обеззараживание трупов в ямах, где заразный материал стерилизуется и становится безвредным под влиянием высоких температур, возникающих в разлагающихся трупах.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка изысканий расположена в Шортандинском районе, Акмолинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резко континентальный. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, лето сравнительно короткое и жаркое.

Территория г. Астана по климатическому районированию относится к зоне по СП РК 2.04-01-2017 -IВ.

Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения. Зона влажности - 3 (сухая).

Как видно из таблицы, средняя годовая месячная температура самого холодного месяца года - января составляет - 15,10, а самого теплого - июля +20,70 тепла.

Абсолютная минимальная температура воздуха составляет - 51,60.

Абсолютная максимальная температура воздуха составляет - 41,60.

По критерию климатического районирования -1.

б)Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март, равно - 99 мм.

Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь, равно -220 мм.

в)На рассматриваемой территории в холодное время, начиная с декабря, преобладают юго-западные ветры. В середине лета преобладают северо-западные ветры.

Средняя скорость за отопительный период, равно - 3,8 м/с.

Максимальная из средних скоростей по румбам в январе, равно - 7,2 м/с.

Минимальная из средних скоростей по румбам в июле, равно -2,2 м/с.

Повторяемость штилей за год, 5%.

Количество дней с ветром в году составляет -208-300 дней. Согласно СП РК 2.04-01-2017:

-номер района по средней скорости ветра за зимний период - 5;

-номер района по давлению ветра- III.

-номер района по весу снегового покрова -II.

-номер района территории по толщине стенки гололеда -II.

г)Нормативная глубина промерзания по СП РК 2.04-01-2017

-суглинки- 181 см;Район не сейсмоактивен -СП РК 2.03-30-2017.

Рельеф

Рельеф площади инженерно-геологических изысканий в основном спокойный, высотные отметки рельефа в пределах 353,90 м.

Геоморфология

В геоморфологическом отношении территория проектируемого строительство расположена в пределах аллювиальной террасированной равнины рчки Дамса .

Гидрография

Гидрография района изысканий. В гидрографическом отношении в пределах посёлка протекает река Дамса. Поселок расположен на правом берегу реки Дамса.

Литологическое строение

В геолого-литологнческом строении площадки, до глубины 10,0 м, принимают участие:

с поверхности земли на площадке распространена почва из слабогумусированной суглинка, с корнями травянистой растительности, мощностью 0,2 м.

До глубины 10,0 м вскрыт суглинок тяжелый, пылеватый, твердой и полутвердой консистенции, коричневого цвета, непросадочный. Вскрытая мощность суглинка составляет 9,8 м.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах площадки, до глубины 10,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок тяжелый пылеватый, твердой и полутвердой консистенции, коричневого цвета, непросадочный. Вскрытая мощность суглинка составляет 9,8 м. (по архивным данным).

С поверхности земли на площадке распространена почва из слабогумусированной суглинка, с корнями травянистой растительности, мощностью 0,2 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,018-0,034 %. Зона влажности СНиП FK 2.04-107-2013 - сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-13 - неагрессивная (нормативное содержание $S0_4$ составляет 280,0-370,0 мг/кг).

Степень агрессивного воздействия фунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы СГ для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-13 - неагрессивная (нормативное содержание CL составляет 130-140,0 мг/кг).

Гидрогеологические условия

Подземные воды, в пределах площадки, пройденными выработками (в мае 2020 г) до глубины 10,0 м от поверхности земли не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задание на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Генеральный план выполнен с учетом условий существующего участка застройки и эффективным использованием территории.

Весь участок огорожено глухой оградой высотой 2,0 м.

Въезд на проектируемую площадку предусматривается существующей грунтовой дорогой.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом специфики предприятия, обеспечения водоотвода исходя из условий существующего рельефа местности и выполнена в проектных красных горизонталях сечением 0,1 … 0,5 м и проектных красных отметках.

Вертикальная планировка участка обеспечивает отвод сточных вод который решен по покрытию территории.

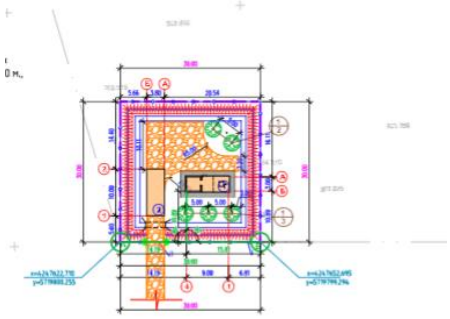
Орошение участка осуществлено при помощи привозной воды в летний период (май-сентябрь), периодичностью не реже чем один раз в 2-е недели.

Благоустройство и озеленение

Территория полигона по захоронению биологических отходов обсаживается по периметру ограждения, деревьями для создания зеленой полосы.

Зеленые насаждения подобраны с учетам климатической зоны в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород.

Ситуационная схема



Экспликация:

1) Биотермическая камера с навесом
2) Дезбарьер
3) Ограждение
4) Ворота

Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ пп	Наименование	Ед . изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь отведенного участка	га	0,09	100	
2	Площадь застройки	$м^2$	71,25	7,9	
3	Площадь покрытий	$м^2$	209,8	23,3	
4	Прочая территория (естественный грунт)	$м^2$	618,95	68,8	

6.2.2 Технологические решения

Характеристика полигона для биологических отходов

Проектом предусмотрена организация полигона биологических отходов.

Все работы по складированию, уплотнению, изоляции биологических отходов на полигоне выполнено механизировано.

На полигон принимаются биологические отходы, трупы павших животных в окрестностях села Жанкент, сельский округ Уркендеу, Казалинского района, Кызылординской области.

Основными элементами полигона являются: подъездная дорога, хозяйственная зона, инженерные сооружения и коммуникации.

В качестве источника водоснабжения служит привозная вода.

Главным принципом, положенным в основу проектирования полигонов, является охрана окружающей среды: атмосферного воздуха, почвы, поверхностных и грунтовых вод.

Охрана атмосферы в процессе эксплуатации, в основном, обеспечивается за счет регулярной промежуточной изоляции каждого слоя отходов грунтом толщиной 0,15 - 0,25 м.

Выполняемая при этом промежуточная изоляция складируемых отходов понижает органолептические, общесанитарные и миграционно-воздушные показатели вредности поступления вредных веществ с поверхности отходов в атмосферу с пылью, испарениями и газами до значений ПДК в пределах полигонов.

При выборе участка учтены климатические особенности, геологические и гидрогеологические условия. Полигон размещен на площадке, где возможно осуществление мероприятий и инженерных решений, исключающих загрязнения окружающей среды, с подветренной стороны по отношению к населенным пунктам.

Особое внимание уделяется выводу полигона из эксплуатации и последующей рекультивации.

Расчет занимаемой площади под временные автодороги, хозяйственную зону и прочее

Фактическая площадь под временные автодороги, с учетом транспортных развязок радиусом до 10 м, защитной зоны из зеленых насаждений, временных отвалов грунта, при необходимости карьерных разработок, территории под хозяйственные застройки и т.д., определяются графически на планах топографической съемки.

Ориентировочно фактическая площадь полигона занимает около 95% отведенной территории.

Технологическая схема основных операций по эксплуатации полигона

Биологические отходы обезвреживаются путем захоронения в биотермических камерах с навесом, расположенных на территории полигона.

Основное сооружение полигона - участок складирования отходов (трупов животных) в Восточной части Каратауского района города Шымкент.

Режим эксплуатации

Безопасная эксплуатация полигона подразумевает следующие меры:

1) процедуры исключения опасных отходов и ведение записи по всем принимаемым отходам и точным координатам их захоронения;

2) обеспечение ежедневного покрытия сваливаемых отходов грунтом для предотвращения разноса отходов;

3) борьбу с переносчиками болезней (крысами и т.д.), обычно обеспечивается использованием ядохимикатов;

4) на полигон должен осуществляться только контролируемый доступ людей и животных - периметр должен быть огражден и охраняться;

5) гидротехнические сооружения должны минимизировать попадание дождевых стоков и поверхностных вод на полигон;

6) регулярный мониторинг воздуха, грунтовых и поверхностных вод в окрестностях полигона.

На полигоне выполнены следующие основные виды работ:

обезвреживание и уничтожение биологических отходов (трупов животных) близко расположенных населенных пунктов.

Рекомендации к эксплуатации

В биотермических камерах трупы обезвреживаются и уничтожаются под действием высокой температуры (65-70°С), возникающей в результате бурной жизнедеятельности термофильных бактерий. В течение 40 дней трупы уничтожаются и обезвреживаются даже от спорообразующих патогенных микробов при их прорастании в вегетативную форму.

Хозяйственная зона и инженерные сооружения

В хозяйственной зоне полигона проектируется размещение:

Навес для отходов в окрестностях села Жанкент, сельский округ Уркендеу, Казалинского района, Кызылординской области.

Дезинфекционная ванна для дезинфекции колес автомобилей.

Территория хозяйственной зоны имеет твердое покрытие и въезд со стороны дороги. По периметру всей территории полигона выполнена ограждение.

Для заезда на территорию полигона предусмотрена ворота и калитка.

Водоснабжение полигона планируется привозное.

Электроснабжение по заданию выданным заказчика не предусмотрено.

Канализация на объекте отсутствует.

Отопление не предусмотрено.

На выезде из полигона проектом предусматривается контрольно-дезинфицирующая ванна из железобетона длиной 8,9 м, глубиной 0,3 м и шириной 3,5 м для дезинфекции колес мусоровозов. Ванна заполняется трехпроцентным раствором лизола и опилками. Машина, проезжая по всей длине ванны, производит дезинфекцию колес.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с требованиями действующих нормам.

Биотермической ямы

Навеса с размерами 6,0х3,0 м выполнен из металлоконструкций.

Высота навеса составляет низа несущих конструкций от 3,20 до 3,80 м.

Кровля - односкатная, из профилированного настила Н 44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-94 по металлическим прогонам.

Полы - из мелкозернистого асфальтобетона.

Внутри навеса выполнен биотермическая яма.

Биотермическая яма состоит из одной камеры и представляет собой заглубленное сооружение размерами на плане 3,0х3,0 м, глубиной 10,0 м со стенами монолитного железобетона. Состоит из 1-го люка.

Здание пристройки

Рядом расположено одноэтажное здание подсобного помещения с размерами в осях 3.0х3.0 м и высотой 3.0м.

Оконный блок деревянный по ГОСТ 11214 - 86.

Дверной блок деревянный по ГОСТ 24698 - 81.

Полы - керамическая плитка.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской, керамическая плитка на высоту 1,8м.

Потолки - затирка с последующей водоэмульсионной покраской.

Крыша чердачная, из асбоцементных волнистых листов по деревянным стропилам.

Наружная отделка - кладка с расшивкой швов.

Цоколь - штукатурка цементно-песчаном растворе с последующей окраской кузбасслак.

Дезинфекционный ванна

Дезинфекционная ванна представляет собой заглубленное в грунт прямоугольное сооружение с размерами в плане 10,0х3,8 м и глубиной 0,7 м.

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений

Таблица№2

Наименование показателей	Единица измерения	Биотермической ямы	Пристройка	Дезинфекционный барьер
Площадь застройки	$м^2$	21,00	12,25	38,0
Строительный объем	$м^3$	122,5	46,55	26,6
Общая площадь	$м^2$		9,0	

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СП РК 1.03-108-2014 «Правила техники безопасности при изготовлении стальных конструкций».

Биотермической ямы

Камеры биотермической ямы решены в жесткой конструктивной схеме с поперечными и продольными несущими стенами из монолитного железобетона класса В15, толщиной стенок 400 мм.

Днище - бетонный, из бетона класса В15 по уклону от 50 до 185 мм, выполнен на отметке минус 10,700. Под днищем устраивается утрамбованный щебень толщиной 100 мм.

Стена - монолитные железобетонные из бетона класса В15, толщиной 300 мм и армируется горизонтальной сеткой из арматуры класса AIII диаметром 12 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм.

Плиты покрытия - монолитные железобетонные из бетона класса В15 и армируется горизонтальной сеткой из арматуры класса AIII диаметром 12 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм. Сверху покрытия выполнен минераловатные ваты объемным весом 150 кг/м^3, толщиной 50 мм.

Вентиляционная труба - из металлической трубы диаметром 250х3 мм по ГОСТ 10704-91, высотой 3,50 м.

Крышка - из брусков сечением 40х40 мм с обрамлением из уголков 63х5 мм по ГОСТ 8509-93.

Фундаменты под навесы - монолитные железобетонные столбчатые из бетона класса В15. Подошва фундамента армируется горизонтальной сеткой из арматуры класса AIII диаметром 12 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм. Из фундаментов предусмотрены болты фундаментные М20 длинной 500 мм. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм; защитной слой составляет - 35 мм до рабочей арматуры.

Стойка - из квадратных труб 100х100х4 по ГОСТ 30245-2012.

Балка - из уголков 100х63х6 по ГОСТ 8509-93.

Прогоны - из квадратных труб 60х60х3 по ГОСТ 30245-2012.

Здание пристройки

Фундаменты под стены - ленточные монолитные под стены из бетона класса В12,5, таврового и прямоугольного сечений. Глубина заложения фундаментов принята на одной отметке - минус 1,700 м. Отметка верха фундамента - минус 0,050 м. Высота ступени подошвы таврового фундамента - 300 мм. Фундаментные стены приняты шириной 400 мм. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 50 мм на отметке - минус 0,050.

Отмостка - асфальтовая по бетонному основанию шириной 1,5 м перекрывающей пазухи котлована не менее, чем на 0,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

Стены - наружные и внутренние из обожженного полнотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 250 мм.

Покрытие - деревянное, из бревен диаметром 150 мм и настила из досок толщиной 50 мм с утеплением минплитами толщиной 100 мм.

Перемычки сборные ж/бетонные по серии 1.038-1.

Дезинфекционный ванна

Дезинфекционная ванна представляет собой монолитную железобетонную конструкцию корытного типа. Днище и стенки ванны выполнены из бетона класса В20, армированного сетками из арматуры класса AIII диаметром 12 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм.

Основанием выполнена уплотненная подушка из гравийно-галечникового грунта толщиной 350 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий предусмотрено асфальтобетонная отмостка шириной 1500 мм с уклоном 0,03.

6.3 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На основании приказа Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 17.11.2017 года «Перечень продукции и эпидемиологический значимых объектов, подлежащих контролю и надзору» биотермической ямы не входит в данный перечень и не подлежать контролю и надзору управления по охране общественного здоровья.

В связи с вышеизложенными санитарно-эпидемиологическое заключение по рабочему проекту «Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауского района города Шымкент» не выдаются и рабочий проект возвращаются без рассмотрения.

Санитарно-защитная зона и система мониторинга

Санитарно-защитной зоны полигона для размещения и захоронения биологических отходов составляет не менее 1000 м.

В санитарно-защитной зоне полигона запрещается размещение жилой застройки, скважин и колодцев для питьевых целей. При отсутствии в санитарно-защитной зоне зеленых насаждений или земляных насыпей по периметру полигона устраиваются кавальеры грунта, необходимого для изоляции при его закрытии.

Система мониторинга включает постоянное наблюдение за состоянием воздушной среды. В этих целях ежеквартально необходимо производить анализ проб атмосферного воздуха над отработанными участками полигона и на границе санитарно-защитной зоны на содержание соединений, характеризующих процесс биохимического разложения биологических отходов (трупов животных) представляющих наибольшую опасность.

В случае установления загрязнений атмосферы выше ПДК (предельно-допустимая концентрация) на границе санитарно-защитной зоны и выше ПДК на рабочем месте полигона должны быть приняты соответствующие меры, учитывающие характер и уровень

загрязнения. Система мониторинга также включает в себя постоянное наблюдение за состоянием почвы в зоне возможного влияния полигона. С этой целью контролируется качество почвы и растений на содержание экзогенных химических веществ (ЭХВ), которые не должны превышать ПДК в почве и соответственно, не превышать остаточные количества вредных ЭХВ в растительной товарной массе выше допустимых пределов.

Объем определяемых ЭХВ, периодичность контроля определяется и согласовывается с контролирующими органами.

Проектом предусмотрена зона санитарий защиты полигона. Территория ограждается железобетонным ограждением.

Закрытие полигона и передача участка под дальнейшее использование

Закрытие полигона для приема биологических отходов осуществляется после отсыпки его на предусмотренную проектом высоту.

Последний слой отходов перед закрытием полигона засыпается слоем грунта с учетом дальнейшей рекультивации.

При планировке изолирующего слоя необходимо обеспечивать уклон к краям полигона. Устройство изолирующего слоя полигона определяется заданием по его рекультивации.

Для защиты от выветривания или смыва грунта с откосов полигона необходимо производить их озеленение непосредственно после укладки наружного изолирующего слоя. По склонам высаживаются защитные насаждения. Выбор видов деревьев и кустарников определяется местными условиями.

Верхний слой отходов до их укрытия изоляцией должен быть тщательно уплотнен до плотности не менее 850 кг/м^3.

Рекультивация территорий закрытых полигонов

Рекультивация закрытых полигонов - комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и хозяйственной ценности восстанавливаемых территории, а также улучшение окружающей среды.

Рекультивация проводится по окончании стабилизации закрытых полигонов - процесса упрочнения свалочного грунта, достижения им постоянного устойчивого состояния.

В конце процесса стабилизации производится завоз грунта для засыпки и планировки образовавшихся провалов.

Направление рекультивации определяет дальнейшее целевое использование рекультивируемых территорий.

Наиболее приемлемы для закрытых полигонов сельскохозяйственное, лесохозяйственное, рекреационное и строительное направление рекультивации.

По рабочему проекту более приемлемо сельскохозяйственное направление рекультивации. Оно имеет целью создание на нарушенных в процессе заполнения полигона землях пахотных и сенокосно-пастбищных угодий.

Через 4 года после посева трав территория рекультивируемого полигона передается соответствующему ведомству для осуществления сельскохозяйственного, лесохозяйственного или рекреационного направлений работ для последующего целевого использования земель.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии со СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здания на участке размещены с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и покраске влагостойким и антисептированным составом.

Материалы применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

К территорий обеспечен подъезд пожарных машин.

6.5 Охрана окружающей среды

При разработке генплана учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СН РК 2.04-03-2011 «Защита от шума» и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

В проекте учтены нормативные требования по обеспечению охраны окружающей среды и оптимального санитарно-гигиенического режима участка, а также организованный сбор мусора в мусороконтейнеры с дальнейшим вывозом в места свалки.

Проектом предусмотрены мероприятия по восстановлению (рекультивации) и использованию плодородного слоя почвы.

При эксплуатации котлов необходимо периодически проводить их техническое обслуживание. Территория вокруг должна убираться ежедневно.

Сброс хозяйственно бытовых сточных вод от санприборов осуществляется на очистные сооружения малой производительности.

Хозяйственно-бытовые отходы собираются в мусоросборники, расположенные на территории, с дальнейшим вывозом в места, отведенные органами Санэпиднадзора.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

определение продолжительности строительства.

Продолжительность строительства биотермической ямы равна 3,0 месяца.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 - 100%.

Строительство объекта запланировано в мае 2021 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с 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 АВС-4 (редакция 2020.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуск 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуск 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018. Изменения и дополнения 1-15;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства Шортандинского района» от 20 октября 2020 года 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. 20, 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. 85, 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 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020-2022 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29. (2020г. МРП-2778; 2021г. МРП-2784).

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 100%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Строительство биотермической ямы в Шортандинском районе, Акмолинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) чертежи раздела ГП откорректировано согласно ГОСТ 21.508-93;

2) ведомость зданий и сооружений выполнена по форме 3 ГОСТ 21.508-93;

3) предоставлена роза ветров с направлением ветра;

4) выполнено общие данные рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами;

5) на планах откорректированы отметки земли;

6) ссылки на листы исправлены;

7) откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ и экспертизы, принята по расчету;

8) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

9) сумма увеличилась за счет сметная документация перечитана в текущих ценах 2019 года с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.3) от 02.10.2019 года;

10) сумма увеличилась за счет упущение некоторых объемов в проекте;

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно- эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Площадь участка	га	0,09	0,09
2	Площадь застройки	$м^2$	33,25	33,25
3	Строительный объем	$м^2$	169,05	169,05
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов. в том числе: СМР оборудование прочие из них: на 2020 год (ПИР и экспертиза) на 2021 год	млн.тенге	21,739 14,593 0,481 6,665 4,120 17,619	21,813 14,624 0,514 6,675 4,120 17,693
5	Продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство биотермической ямы в Шортандинском районе, Акмолинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 0,09 га
2. Площадь застройки 33,25 $м^2$
3. Строительный объем 169,05 $м^3$
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов. 21,813 млн. тенге
   в том числе: СМР 14,624 млн. тенге
   оборудование 0,514 млн. тенге
   прочие 6,675 млн. тенге
   из них: на 2020 год (ПИР и экспертиза) 4,120 млн. тенге
   на 2021 год 17,693 млн. тенге
5. Продолжительность строительства 3,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства» Шортандинского района в соответствии с условиями договора № 4 от 24.04.2020 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Ақмола облысы, Шортанды ауданыдағы биотермиялық шұңқырдың құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жер телімінің ауданы	0,09 га
2.	Құрылыстың ауданы	33,25 м^2
3.	Құрылыстың көлемі	169,05 м^3
4.	2021-2020 ж.ж. болжамдағы және ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	21,813 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	14,624 млн. теңге
	құрал жабдықтар	0,514 млн. теңге
	өзге де шығындар	6,675 млн. теңге
	оның ішінде: 2020 жылға (СЖҚ және сараптама)	4,120 млн. теңге
	2021 жылға	17,693 млн. теңге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылы 24-шы сәуірдегі № 4 шарт талаптарына сәйкес, растығы Шортанды ауданының «Құрылыс бөлімі» КММ -і кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Койгелдиева
Сарапшы	Т. Сирнебаев
Сарапшы	С. Янушевская
Сарапшы	Т. Шойманова
Сарапшы	У. Калкулов
Сарапшы	А. Миц

Сирнебаев Т.Ж.

Директор

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Шойманова Т.Б.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Янушевская С.В.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Миц А.Е.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Койгелдиева С.С.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: C0102-0032/20
Дата: 21.10.2020

**QAZAQSTAN RESPÝBlIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABIǴI RESÝRSTAR MINISTRLIGI
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE BAQYLAÝ
KOMITETI
«AQMOLA OBLYSY BOIYNSHA
EKOLOGIA DEPARTAMENTI» RMM**

**МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»**

020000 Kókshetaý qalasy, Aýelbekov к, 139, tel./faks 8/716/2/ 25-20-73
e-mail akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000 г. Кокшетау, ул. Ауельбекова139, Тел./факс 8/716/2/ 25-20-73
e-mail akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

ГУ «Отдел строительства Шортандинского района Акмолинской области»

**Заключение
государственной экологической экспертизы на
оценку воздействия на окружающую среду (стадия II) к рабочему проекту
«Строительство биотермической ямы в Шортандинском районе
Акмолинской области»**

Проектные материалы разработаны: ИП «Баймаханова Г.М.» №02406Р от 28.10.2016г.

Заказчик**:** ГУ «Отдел строительства Шортандинского района» Шортандинский район, пос.Шортанды, ул.Абылай хана 20,

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1.Проект ОВОС – 1 том;

2.Рабочий проект– 1экз;

3.Протокол общественных слушаний.

Материалы поступили на рассмотрение: 18.09.2020 года, входящий № C0102-03/00046

Общие сведения

Площадка под строительство ямы Беккари для трупов животных расположена в Шортандинском районе Акмолинской области.

Яма предназначена для размещения и захоронения трупов животных от близко расположенных населенных пунктов Шортандинском районе Акмолинской области.

Объект находится до трассы 1200 метр, расстояние до ближайшего жилого дома 3,1 километр. Расстояние до водного источника 800 метр. Объект водоохранную зону не входит.

Весь участок огораживается глухой оградой из железобетонным фундаментом по шлакоблочным стенам высотой 2,20м. индивидуального изготовления.

Въезд на проектируемую площадку предусматривается существующей грунтовой дорогой которая выходит на автодорогу Шортандинском районе Акмолинской области.

Размер санитарно-защитной зоны биотермическая зона для захоронения биологических отходов составляет не менее 1000 м. от жилой настройки.

Биологические отходы (трупы животных) обезвреживаются путем захоронения в биотермических камерах с навесом, расположенных на территории.

Основное сооружение – участок складирования биологических отходов (трупов животных) от близко расположенных населенных пунктов Шортанды.

В биотермических камерах (камерах Беккари и др.) трупы обезвреживаются и уничтожаются под действием высокой температуры (65- 70 °С), возникающей в результате бурной жизнедеятельности термофильных бактерий. В течение 40 дней трупы уничтожаются и обезвреживаются даже от спорообразующих патогенных микробов при их прорастании в вегетативную форму.

Оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду.

Воздействие на атмосферный воздух в период производства строительных работ.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу *в период строительно-монтажных работ* являются:

- ист.№0001- котлы битумные работы;
- ист.№0002- агрегаты сварочные;
- ист.№6001 – земляные работы;
- ист.№6002 – сварочные работы;
- ист.№6003 - лакокрасочные работ;
- ист.№6004 – погрузка – разгрузочные работы;
- ист.№6005 – битумные работы;
- ист.№6006 – газорезочные работы;
- ист.№6007 – от спец. техники (от автотранспорта).

-Ист. №0001- котлы битумные передвижные. при осуществлении данных вид работ в атмосферу выделяется азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид.

-Ист. №0002– аппарат сварочный передвижной (агрегаты сварочные) при проведении работ выделяются азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, углеводороды предельные С12-19.

- ист.№6001 – земляные работы. Для строительства необходимы выемка грунта. Выбросы будут происходить в результате разгрузки привезенных сыпучих материалов (ПГС). В процессе разгрузки в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая (2908).

-ист.№6002 – погрузочно-разгрузочные работы. Для строительства необходимы стройматериалы, которые привозятся на спецтранспорте на площадку. Выбросы будут происходить в результате разгрузки привезенных сыпучих материалов (ПГС). В процессе разгрузки в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая (2908).

- ист.№6003 – сварочные работы; В процессе сварочных работ в атмосферу будут выделяться диоксид марганца (0143), железа оксид (0123).

- ист.№6004 – лакокрасочные работы; В период строительства на строительной площадке будут проводиться лакокрасочные работы. В процессе окрасочных работ в атмосферу будут выделяться диметилбензол, уайт-спирит.

- ист.№6005– газорезочные работы; При резке металлических изделий сварка стали в атмосферу будут выделяться диоксид марганца, железа оксид, оксиды азота и углерода.

- ист.№6006- битумные работы; При уплотнении битума в атмосферу выделяется Алканы С12-19.

- ист.№6007 –спец техника; При работе строительной техники будет происходить сжигание топлива, в процессе которого в атмосферный воздух выбрасываются вредные вещества.

Воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации объектов.

Отопление не предусмотрено.

Ворота скотомогильника и крышки биотермических ям запирают на замки, ключи от которых хранят у специально назначенных лиц или ветеринарного специалиста хозяйства (отделения), на территории которого находится объект.

Биологические отходы перед сбросом в биотермическую яму для обеззараживания подвергают ветеринарному осмотру. При этом сверяется соответствие каждого материала (по биркам) с сопроводительными документами. В случае необходимости проводят патологоанатомическое вскрытие трупов. После каждого сброса биологических отходов крышку ямы плотно закрывают.

Ист. №0001 биотермическая яма. Основными загрязняющими веществами при эксплуатации являются: азота (IV) диоксид, сера диоксид, аммиак, сероводород (дигидросульфид), углерод оксид, метан, диметилбензол, метилбензол, этилбензол, формальдегид.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

В качестве источника водоснабжения служит привозная вода из близлежащего села Шортанды, на расстоянии 3,1 км.

Период эксплуатации. Согласно санитарным правилам и нормам, планируется бурение контрольных скважин. Одна контрольная скважина будет закладываться выше ямы грунтовых вод, 1-2 скважины ниже полигона для учета влияния на грунтовые воды.

Отобранные пробы воды сдаются в аккредитованную лабораторию.

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые и производственные нужды.

Техническая и питьевая вода доставляется автоводовозами. Объем технической воды на период строительства- 14,79 м3. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Расход питьевой воды на период строительных работ составит 22,5 м3.

Оценка воздействия на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду.

Период эксплуатации. На территории строительной площадки в период эксплуатации отсутствуют стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Период строительства. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации.

В зоне возможного влияния биотермического ямы ведется постоянное наблюдение за состоянием почвы. С этой целью контролируется качество почвы и растений на содержание экзогенных химических веществ (ЭХВ), которые не должны превышать ПДК в почве и соответственно, не превышать остаточные количества вредных ЭХВ в растительной товарной массе выше допустимых пределов. Чтобы предотвратить смыв почвы и уменьшить просачивание воды в тело биотермической ямы, их поверхность озеленяют.

Рекультивация – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и хозяйственной ценности восстанавливаемых территории, а также улучшение окружающей среды. Сохраненный почвенный слой используется для рекультивации площадей, а также для озеленения территории.

Непосредственно проектируемая Яма в период эксплуатации не будет оказывать отрицательного воздействия на почвы.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации 2021-2030годы.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	3
Всего	10,0	0	0
Остатки трупов	10,0	0	0

Период строительства. В период производства строительных работ будут образовываться твердо-бытовые и производственные отходы.

Бытовые отходы. Образуются на строительной площадке от строителей. Отходы накапливаются в контейнерах; по мере накопления вывозятся с территории. ТБО один раз в три дня вывозятся на полигон ТБО по договору с коммунальными службами.

Огарыши сварочных электродов представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Размещаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности, по мере накопления вывозятся 1 раз в месяц спец. предприятиям по договору.

Жестяные банки из-под краски. Образуются при выполнении малярных работ. Размещаются в специальных тарах и по мере накопления вывозятся 1 раз в месяц передаются спец. предприятиям по договору.

Нормативы отходов производства и потребления
на период строительства на 2021 год

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**0,119565**	**-**	**0,119565**
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски янтарный AD070	0,001375	-	0,001375
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов зеленый GA090	0,00309	-	0,00309
Твердо-бытовые отходы зеленый GO060	0,1151	-	0,1151
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Оценка воздействия на флору и фауну.

Период эксплуатации и строительства. *Основными факторами воздействия проектируемых объектов на растительный и животный мир, как правило, являются:* отчуждение территории под строительство; прокладка дорог и линий коммуникаций; загрязнение компонентов среды взвешенными, химическими, радиоактивными веществами, аэрозолями и т.п.; изменение характера землепользования на территории строительства и прилегающих землях; под топление территории; изменение гидрологического режима водных объектов, расположенных в зоне влияния проектируемого объекта; изменение рельефа и параметров поверхностного стока; шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве и эксплуатации объекта.

Из перечисленных выше факторов при намечаемых проектом работах будут иметь место только: изменение рельефа; шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве объектов.

Редкие или вымирающие виды животных, растений занесенных в Красную Книгу Казахстана, в районе проведения работ не встречаются.

Строительства и эксплуатация Ямы отрицательного воздействие на растительный и животный мир не окажет. Шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве объектов носят кратковременный характер.

Места сосредоточения и пути движения животных в районе строительных участков отсутствуют.

Вывод

Государственная экологическая экспертиза РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» **согласовывает** оценку воздействия на окружающую среду (стадия II) к рабочему проекту «Строительство биотермической ямы в Шортандинском районе Акмолинской области.

<<Данные утверждающегоru(не удалять)>>

На период строительства:

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		П Д В		год достижения 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
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 (4)								
строительная площадка	0001 0002			0.000064 0.002288889	0.00032 0.00688	0.000064 0.002288889	0.00032 0.00688	2021
(0304) Азот (II) оксид	(6)					0.0000104	0.000052	
строительная площадка	0001 0002			0.0000104 0.000371944	0.000052 0.001118	0.000371944	0.001118	2021
(0328) Углерод (593)						0.00001	0.00005	
строительная площадка	0001 0002			0.00001 0.000194444	0.00005 0.0006	0.000194444	0.0006	2021
(0330) Сера диоксид (526)								
строительная площадка	0001 0002			0.000235 0.000305556	0.001176 0.0009	0.000235 0.000305556	0.001176 0.0009	2021
(0337) Углерод оксид (594)								
строительная площадка	0001 0002			0.000556 0.002	0.00278 0.006	0.000556 0.002	0.00278 0.006	2021
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
строительная площадка	0002			0.000000004	0.000000011	0.000000004	0.000000011	2021
(1325) Формальдегид (619)								
строительная площадка	0002			0.000041667	0.00012	0.000041667	0.00012	2021

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
строительная площадка	0002			0.001	0.003	0.001	0.003	2021
Итого по организованным источникам:				0.007077904	0.022996011	0.007077904	0.022996011	2021
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
строительная площадка	6002			0.00416	0.001946	0.00416	0.001946	
	6006			0.02025	0.0002187	0.02025	0.0002187	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
строительная площадка	6002			0.000481	0.000225	0.000481	0.000225	
	6006			0.0003056	0.0000033	0.0003056	0.0000033	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
строительная площадка	6006			0.00867	0.0000936	0.00867	0.0000936	2021
(0304) Азот (II) оксид	(6)							
строительная площадка	6006			0.001408	0.0000152	0.001408	0.0000152	2021
(0337) Углерод оксид (594)								
строительная площадка	6006			0.01375	0.0001485	0.01375	0.0001485	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
строительная площадка	6003			0.0375	0.00135	0.0375	0.00135	2021
(0621) Метилбензол (353)								
строительная площадка	6003			0.01722	0.00062	0.01722	0.00062	2021
(1210) Бутилацетат (110)								
строительная площадка	6003			0.003333	0.00012	0.003333	0.00012	2021
(1401) Пропан-2-он (478)								
строительная площадка	6003			0.00722	0.00026	0.00722	0.00026	2021

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
строительная площадка	6005			0.023148	0.0005	0.023148	0.0005	2021
(2902) Взвешенные вещества								
строительная площадка	6003			0.01375	0.000495	0.01375	0.000495	2021
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
строительная площадка	6001 6004			0.000889 0.0322	0.001236 0.02633	0.000889 0.0322	0.001236 0.02633	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.1842846	0.0335613	0.1842846	0.0335613	2021
Всего по предприятию:				0.191362504	**0.056557311**	0.191362504	0.056557311	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок	номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2021-2030 годы		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3		5	6	7	8	9
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Организованные источники								
Яма Беккари	0001			0.0000201	0.0003455	0.0000201	0.0003455	2021
(0303) Аммиак (32)								
Организованные ист	очни							
Яма Беккари	0001			0.0000965	0.0016588	0.0000965	0.0016588	2020

(0330) Сера диоксид (526) Организованные источники Яма Беккари	0001			0.0000127	0.0002178	0.0000127	0.0002178	2021
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528) Организованные источники Яма Беккари	0001			0.0000047	0.0000808	0.0000047	0.0000808	2021
(0337) Углерод оксид (594) Организованные источники Яма Беккари	0001			0.0000456	0.0007844	0.0000456	0.0007844	2021
(0410) Метан (734*) Организованные ист чни и Яма Беккари	0001			0.0095845	0.1646917	0.0095845	0.1646917	2021
(0616) Диметилбензол (смесь -, м-,п- изомеров) (203) Организованные источники								

	0001			0.0000784	0.0013477	0.0000784	0.0013477	2021
(0621) Метилбензол (353) Организованные источники								
Яма Беккари	0001			0.000131	0.0022503	0.000131	0.0022503	2021
(0627) Этилбензол (687) Организованные источники								
Яма Беккари	0001			0.0000172	0.0002956	0.0000172	0.0002956	2021
(1325) Формальдегид (619) Организованные источники								
Яма Беккари	0001			0.0000174	0.0002989	0.0000174	0.0002989	2021
Всего по предприятию:				0.0100081	0.1719715	0.0100081	0.1719715	
Твердые:								
Газообразные, ж и д к и е:				0.0100081	**0.1719715**	0.0100081	0.1719715	

Ахметов Е.Б.

И.о. руководителя департамента

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

Телегенов С.А.

И.о руководителя отдела

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

№: KZ66VCZ00708952

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Акмолинской 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)

Государственное учреждение "Отдел строительства" Шортандинского района,Республика Казахстан, Акмолинская область, Шортандинский район, Шортандинская п.а., п.Шортанды, улица Абылай хана, дом № 20

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140010635

Наименование производственного объекта: Биотермическая яма в Шортадинском районе Акмолинской области

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Акмолинская область, Шортандинский район, *,

Акмолинская область, Акмолинская область, Шортандинский район, *,

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

в 2021 году 0,22853 тонн
в 2022 году 0,1719715 тонн
в 2023 году 0,1719715 тонн
в 2024 году 0,1719715 тонн
в 2025 году 0,1719715 тонн
в 2026 году 0,1719715 тонн
в 2027 году 0,1719715 тонн
в 2028 году 0,1719715 тонн
в 2029 году 0,1719715 тонн
в 2030 году 0,17197 тонн

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

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 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

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

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 01.01.2021 года по 31.12.2030 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) **И.о. руководителя департамента** **Ахметов Ержан Базарбекович**

подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Кокшетау Г.А. **Дата выдачи:** 21.10.2020 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 экпспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на оценку воздействия на окружающую среду (стадия II) к рабочему проекту «Строительство биотермической ямы в Шортандинском районе Акмолинской области»	Номер: С0102-0032/20 от дата: 21.10.2020
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
Размещение серы		

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.
2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки.
3. Отчеты о выполнении природоохранных мероприятий представлять в РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» ежеквартально, в срок до 10 числа, следующего за отчётным.
4. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в РГУ «Департамент экологии поАкмолинской области» ежеквартально, в срок до 10 числа, следующего за отчётным.
5. Согласно пункта 3 статьи 77 Экологического Кодекса Республики Казахстан приостановление действия разрешения на эмиссиив окружающую среду осуществляется в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях.