«Ақтөбе облысы Ырғыз ауданы Құрылыс ауылында мал өлекселерінің көміндісін салу»
жұмыс жобасы бойынша

06.10.2022 ж. № EXENG-0004/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ақтөбе облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
КБ "МунайГаз Инжиниринг" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Ырғыз ауданы Құрылыс ауылында мал өлекселерінің көміндісін салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EXENG-0004/22 от 06.10.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство скотомогильника в с.Курылыс Иргизского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью КБ "МунайГаз Инжиниринг"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство скотомогильника в с.Курылыс Иргизского района Актюбинской области» выдано ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство скотомогильника в с.Курылыс Иргизского района Актюбинской области».

Дополнительные сведения: Договор №44-01/22 от 24.08.2022.

1.1. Категория: II Категория.

1.2. Класс опасности: 3 класс опасности.

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней).

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью КБ "МунайГаз Инжиниринг"(государственная лицензия от 15 октября 2019 года № 19020759, I категории, выданная "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области". Акимат Кызылординской области.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 21 мая 2021 года, утвержденное ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ32VUA00551821 от 09 ноября 2021г., выданное ГУ «Управление строительства, архитектуры, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района»;

Постановление акимата Актюбинской области №167 от 24 мая 2021г о внесении изменений в областной бюджет на 2021-2023 годы;

Решение аульного маслихата №4 от 11 марта 2020г. на отвод земли под строительство площадью 0,05га;

Решение Акима Кызылжарского сельского округа Иргизского района Актюбинской области №15 от 03 октября 2022г. на дополнительный отвод земли под строительство площадью 0,01га;

акт комиссии от 11 марта 2020 года №4 на выделение земельного участка площадью 0,05га;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,05га, кадастровый номер 02-025-006-535 от 05 октября 2020г.

Протокол дозиметрического контроля №61 от «27» июля 2022г;

Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе №61 от «27» июля 2022г;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в сентябре 2021 года (лицензия на инженерно - геологические изыскания № 17010195 от 06 июня 2017 года), г. Кызылорда;

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в августе 2021 года, (лицензия на инженерно - геодезические изыскания ГСЛ № 0000783 от 13 октября 2009 года), г. Кызылорда;

Письма:

ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области»:

от 29 июля 2022г. №01-4-24/1465, о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, об источнике финансирования;

о расстоянии до карьера для строительных материалов.

от 05.10.2022г. о сроке начала строительства;

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Письмо от 29 июля 2022г. №01-4-24/1465 о согласовании проектных решений ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I. Книга 1. 60-21 ОПЗ. Общая пояснительная записка;
Паспорт рабочего проекта;
Книга 4. 60-21 Проект организации строительства;
Том II. Альбом 1. 60-21 ГП. Генеральный план;
Альбом 2. 60-21 АС. Архитектурно-строительная часть;

Том III. Сметы: сводный сметный расчет, сметный расчет стоимости строительства, объектная смета, локальные ресурсные сметы, прайс листы;

Раздел охраны окружающей среды, выполненный ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" 2021 году.

5.4.Цель и назначение объекта строительства:

Цель - строительство скотомогильника в с.Курылыс Иргизского района Актюбинской области.

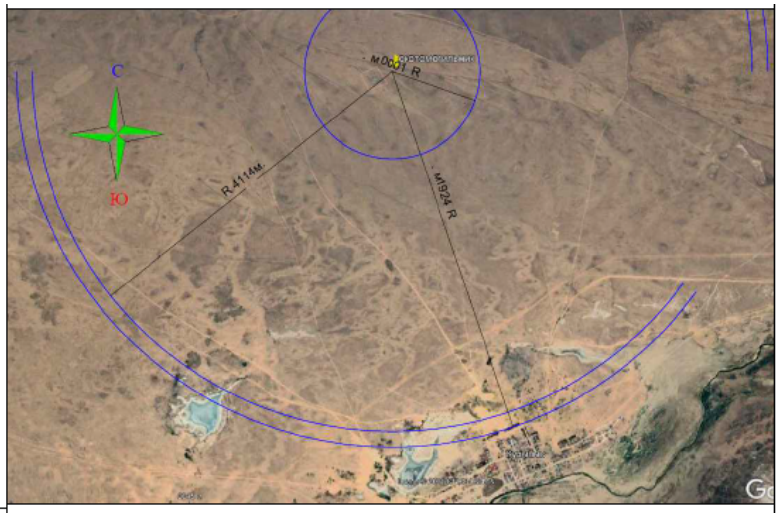
Назначение – исключение распространения инфекции от зараженных животных, вскрытие трупов павших животных и птиц, выявленные после ветеринарно-санитарной экспертизы на убойных пунктах, утилизация и уничтожение.

Проектом предусматривается строительство скотомогильника с подсобным неотапливаемым зданием для вскрытия трупов и хранения дезинфицирующего раствора

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый участок работ расположен в с. Курылыс Иргизкого района Актюбинской области. Рисунок 1.



Ситуационная схема. Рисунок №1

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резко континентальный, отличающийся большими колебаниями температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общей сухостью воздуха, обилием солнечного света и относительно небольшим количеством осадков.

Климатический район: IVГ. Дорожно-климатическая зона: IV.

Климатические параметры холодного периода года СП РК 2.04-01-2017 (таблица 3.1, 3,3).

Температура наружного воздуха ^{0}С

Среднегодовая 8,4;

Средняя максимальная наиболее теплого месяца года (июль) плюс 29.9;

Абсолютная максимальная плюс 42,9;

Абсолютная минимальная минус 48,5;

Средняя из наиболее холодных суток (0,92) минус 32,9;

Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,92) минус 29,9;

Нормативная глубина промерзания грунтов:

Пески средней крупности, см 207;

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт-250см (0,98).

Район по весу снегового покрова - III.

Район по толщине стенки гололеда -II.

Район по давлению ветра- III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчетам по инженерно-геодезическим изысканиям и инженерно-геологическим изысканиям, выполненными ТОО «МунайГаз Инжиниринг» в 2021г., площадка строительства характеризуется следующими данными:

Стратиграфо-генетический комплекс верхнемеловых отложений представлен песками мелкими с прослоями и горизонтами глин и песков различной зернистости. Верхнемеловые грунты средневлажные. С поверхности верхнемеловые отложения практически повсеместно перекрыты чехлом четвертичных осадков. На дневную поверхность верхнемеловые отложения выходят лишь в эрозионных «окнах», приуроченных, как правило, к днищам долин периодических водотоков. Реже породы верхнего мела обнажены на склонах и вершинах столовых останцов или вскрыты эрозией на вершинах и склонах возвышенностей и увалов. Характер залегания литологических слоев в разрезе участков субгоризонтальный согласный.

Рельеф рассматриваемой территории относительно ровной поверхности слабо наклонена в сторону реки, с отдельными слабовыраженными поднятиями высотой до 1м, с колебаниями абсолютных отметок от 144,09м-144,02м.

Площадка сложена ПРС, мощностью 0,20 м. Ниже ПРС до глубины 4,5 м залегает песок средней крупности.

Физико-механические свойства грунтов

Инженерно-геологический элемент - песок средней крупности желто серая, маловлажный, слабозасоленый, средней плотности ,мощностью 4,50 м..

Физико-механические свойства ИГЭ и Е определены в лаборатории ТОО КБ «Мунай Газ Инжиниринг».

Расчетные значения С и ф ИГЭ и Е приведены по таблице 1стр., СП РК 5.01- 102-2013 г.

Засоленность грунтов:

Содержание легкорастворимых солей, до глубины 1,5м, слабо - засолены.

Величина сухого остатка составляет от 2,2 %. Тип засоления - сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_2^4 равного 4100 мг/л грунты сильноагрессивные к бетонам марки W4 на портландцементе, средне агрессивен шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам марки W4 на сульфатостойком виде цемента. СН РК 2.01.101-2013.приложение Б1 стр.44.

По содержанию хлоридов равного 960 мг/кг в пересчете на ионы CL грунты слабо агрессивные к бетонам на всех видах цемента. СН РК 2.01.101- 2013, приложение Б1 стр.44

Коррозийная активность грунтов на глубине 1.0 м: по отношению к свинцу –высокая по отношению к алюминию – высокая, на глубине 1,0 по отношению к углеродистой стали – высокая степень коррозийности.

Гидрогеологические условия участка изучались непосредственно по разрезам пробуренных скважин, а также на основе сбора и анализа архивных материалов по ранее пробуренным скважинам для прогнозной оценки положения и колебаний уровня грунтовых вод. Гидрогеологические условия изученной площадки характеризуются как относительно благоприятные для строительства.

Грунтовые воды в пределах практически всего участка отсутствуют до глубины 4,5 м от дневной поверхности. Подземные воды по замеру на 27 сентября 2021 г. не были вскрыты до глубине 4,5 м от поверхности земли.

Сейсмичность района работ по СП РК 2.03.-30-2017, г. Астана, 2017 г. составляет 6 (шесть) баллов. Категория природных грунтов по сейсмическим свойствам II-вторая. Значение в ускорениях (в долях g) по картам ОСЗ-1_{475} -0,021. ОСЗ-1_{2475}-0,041.

Строительные группы грунтов.

По трудности разработки, согласно СН РК 8.02-05-2002 г.Астана, 2002г. на земляные работы группа грунтов: песок средней крупности - первая.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генеральный план.

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование и топосъемки, выполненной ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в масштабе 1:500, для участка, отведенного под строительство объекта.

Площадка под строительства

Отведенный участок свободен от застроек.

Функциональное зонирование, размещение сооружений на участке выполнено с учетом санитарных норм. в соответствие с приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 29 июня 2015 года №15-02/584 Об утверждении фитосанитарных нормативов, форм фитосанитарного учета, а также Правил их представления (с изменениями по состоянию на 17.03.2021 г.)

Генеральным планом на участке размещены: биотермическая яма, подсобное помещение, навес над биотермической ямой, траншея по периметру участка с переходным мостиком, ограждение, ворота.

Участок площадью 0,06 га с глухим забором из ж/бетонных плит высотой 2,0 метра, протяженность - 100м. с металлическими воротами шириной 4,5метра. Ширина ворот рассчитан с учетом въездов машин и механизмов при очистке и ремонте биотермической ямы.

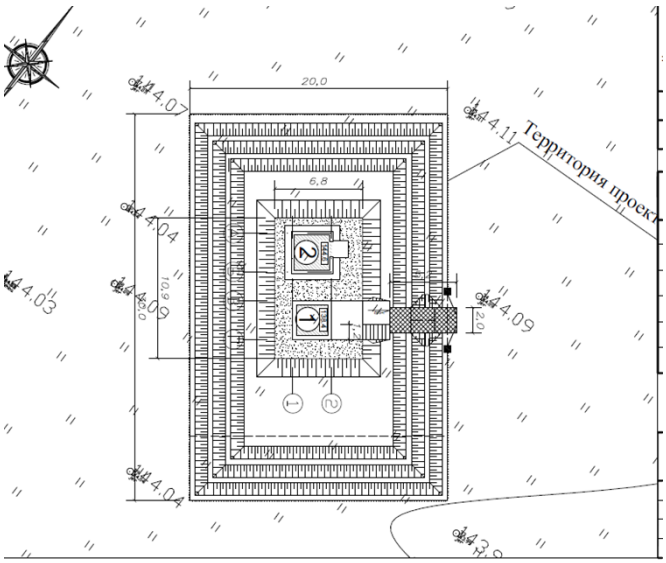
С внутренней стороны ограждения вырыта траншея глубиной 1,5 метра и из выброшенного грунта делают вал между траншеей и ограждением.

Для проезда транспорта через канаву предусмотрен мостик, выполненный из монолитного железобетона. Мостик перекрывается съемными деревянными балками (шпалами). Балки устанавливаются во время подвеза трупов животных в биотермическую яму. В остальное время деревянные балки разбираются и укладываются в помещение.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема грунта, обеспечения водоотвода, исходя из условий существующего рельефа местности.

Красные горизонтали выполнены сечением – 0,1м.

Принятые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от поверхности участка.



1. Биотермическая яма. 2. Подсобное помещение. 3. Навес над биотермической ямой.

Въезд на территорию предусмотрен с северо-восточной стороны.

Покрытия площадок приняты из щебня фракционного ГОСТ 8267-82 - 15см. по основанию из ГПС ГОСТ 23735-2014 - 15см, тип-1, тротуары – из ГПС ГОСТ 23735-2014, толщиной 10см.

Основой для проведения разбивочных работ служат геодезические координаты. Размеры даны по осям в метрах.

За абсолютную отметку здания, соответствующей отметке 0,000 принята отметка 145,15м.

Показатели генерального плана.

Таблица №1.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% от общей площади
1	Площадь участка	га	0,06	
2	Площадь застройки	м^2	19,57	2,2
3	Площадь покрытий	м^2	84,7	6,7
4	Площадь отмостки	м^2	6,85	1,0
5	Площадь грунтового покрытия	м^2	488,91	90,1

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

Проектируемое здание – состоит из:

Биотермическая яма - с размерами 3000 х 3000 мм с навесом (6,0х3,60м). Вместимость ямы – 28,8 м3.

Подсобное помещение - сооружение квадратной формы в плане с размерами 3,62х4,62м по осям с несущими продольными стенами из кирпича. Высота до потолка 2,7м.

За условную отметку 0.000 принят уровень пола подсобного помещения 145,15м.

6.2.3. Конструктивное решение.

Расчет фундаментов выполнен по расчетной программе «Фундамент» версия 14,0, расчет подземных конструкций.

Согласно отчету об инженерных изысканиях, выполненных ТОО «МунайГаз Инжиниринг» основанием фундаментов служит песок средней крупности желто-серый, маловлажный, слабозасолённый, средней плотности ,мощностью 4,50 м, со следующими характеристиками: γ =16,19 гс/см3, С =1 кПа, ϕ=32°, Е=30,0 Мпа.

Подземные воды по замеру на 27 сентября 2021 г. не были вскрыты до глубине 4,5м от поверхности земли.

Биотермическая яма

Сооружение квадратное в плане с размерами 3,0х3,0м, отметка низа/верха днища которого заглублена в грунт на отм. минус 6,20/6.50.

Днище, стенки и покрытие биотермической ямы - монолитные железобетонные из бетона кл. В25, на сульфатостойком цементе марки по морозостойкости - F100, марки по водонепроницаемости W6, толщиной 300мм. Армируется арматурой из отдельных стержней.

Арматурные стержни объедены в пространственный каркас. Снятие несущей опалубки производится после достижения бетоном 70 % проектной прочности.

Перекрытие ямы двухслойное, между слоями заложен утеплитель В покрытии устанавливается металлический люк, утепленный минеральной ватой Knauf (γ=11кг/м³) толщиной 50мм.

Гидроизоляция по всем бетонным и железобетонным поверхностям, соприкасающиеся с грунтом, битумно-полимерной мастикой.

Подсобное помещение.

Здание - II степени огнестойкости.

Класс здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Класс здания по конструктивной пожарной опасности СО.

Фундаменты ленточные монолитные железобетонные из бетона кл В15, F1 00, W6. по бетонной подготовке (100мм) из бетона кл.В.3,5 и ГПС 300мм.

По периметру здания выполнена бетонная отмостка по уплотненному грунту шириной 500 мм, толщиной 80мм.

Горизонтальная гидроизоляция на отметке 0.000 выполнена из 2-х слоев толя укладываемых насухо.

Наружные несущие и самонесущие стены выполнены толщиной 390мм из ракушеблока толщиной 390 мм марки, камень стеновой объемный мерный 1/COMP/250 ГОСТ 4001-2013 на растворе марки 50.

Покрытие - железобетонные плиты по серии 1.141-1 в. 60.

Полы - керамическая плитка.

Оконные блоки - деревянные по ГОСТ 23166-99.

Наружные двери - деревянные.

Кровля - стропильная, односкатная, с покрытием из профилированных листов

Наружная отделка - известковая побелка по штукатурке.

Навес

Навес располагается непосредственно над скотомогильником.

Конструкция навеса представляет собой металлический каркас, состоящий из стоек (профили гнутые по ГОСТ 30245-2012), соединенных между собой прогонами (профили гнутые по ГОСТ 30245-2012).

Кровля - профлист по ГОСТ 24045-2010.

Стойки навеса прикреплены к конструкции фундаментов с помощью закладных деталей.

Ограждение.

Ограждение территории выполнено по серии 3.017-3 из железобетонных панелей длиной 4,0 и 3,0м, соединенных между собой закладными деталями. Участок возле металлических ворот - кирпичная кладка из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2.0/50 ГОСТ530-2012 на растворе М50.

Установлены железобетонные панели ограды на сборные железобетонные фундаменты по данной серии.

Гидроизоляция по всем бетонным и железобетонным поверхностям, соприкасающимися с грунтом, битумно-полимерной мастикой.

Металлические ворота выполнены из уголков по ГОСТ 8509-93, которые крепятся к стойкам из труб квадратных по ГОСТ 8639-82. Стойки заглубляются в монолитный фундамент из бетона кл.В15.

Устройство для обмена воздуха.

Состоит из трубы по ГОСТ 10704-91, прикрепленной к покрытию биотермической ямы с помощью закладных деталей. Нижняя часть трубы бетонируется на высоту до 250мм. Диаметр трубы 245х4 Верхняя/нижняя отметка трубы плюс 2.800/минус 0.200. Выше находится зонт из оцинкованной стали высотой 300мм.

Мостик.

Для проезда транспорта через канаву предусмотрен мостик, выполненный из металлических швеллеров по ГОСТ 8240-97, на которые укладываются деревянные балки (шпалы). Балки устанавливаются при подвозки трупов животных в биотермическую яму, с последующей разборкой и укладываются в помещение.

Антикоррозийная защита строительных конструкций выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Металлические конструкции выполнены из стали С-245. Сварка ручная электродуговая электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75* катетом шва не менее 5,0 мм. Металлические конструкции окрашены эмалевой краской ПФ-115 по гост 6465-76* по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* в соответствии со СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

6.2.4. Технологический процесс.

Скотомогильник предназначен для биотермического обезвреживания трупов животных, павших от инфекционных болезней.

Вскрывочная предназначена для вскрытия трупов перед их захоронением .Одним из способов борьбы с инфекционными болезнями является биотермическое обеззараживание трупов в ямах, где заразный материал стерилизуется и становится безвредным под влиянием высоких температур , возникаюших в разлагающихся трупах.

Для вскрытия трупов, перед их захоронением предусмотрено помещение вскрывочной. Труп животного сгружают с кузова автомашины на вскрывочный стол и транспортируют во вскрывочное помещение.

Вскрытие трупов производит ветеринарный работник , обслуживающий хозяйство совместно с подсобным рабочим. После проведения необходимых работ вскрывочный стол с трупом транспортируют к яме и сбрасывают труп в яму.

При разложении биологического субстрата под действием термофильных бактерий создается температура среды порядка 65 - 70 град. С, что обеспечивает гибель патогенных микроорганизмов.

После окончания работ производит обеззараживание дезраствором помещения вскрывочной.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций.

Проектом выполнены нормативные требования, которые учитывают все возможные чрезвычайные обстоятельства при эксплуатации объекта.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 (с изменениями по состоянию на 27.11.2019 г.) «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание - II степени огнестойкости.

Класс здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Класс здания по конструктивной пожарной опасности СО.

Предусмотрена защита древесины от гниения и огнезащитная обработка.

Деревянные элементы кровли выполнены из древесины хвойных пород влажностью не более 25 % и не ниже 2-го сорта по ГОСТ 24454-80*.

Все деревянные элементы кровли подвергнуты обработке антипиренами и антисептиками, согласно СН РК 2.01-01-2013.

Металлические конструкции окрашены эмалевой краской ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по грунтовке ГФ -021 по ГОСТ 25129-2020 в соответствии со СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкции от коррозии"

Требования к безопасности при эксплуатации

Охрана труда техники безопасности на строительстве обеспечивается средствами индивидуальной защиты, мероприятиями по коллективной защите работающих, санитарно-бытовыми помещениями устройствами, а также соблюдением правил требований по технике безопасности при производстве работ и мероприятиями по электро, пожаробезопасности с соблюдением СН РК 1.03.05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Работодатель обеспечивает рабочих санитарно-бытовыми условиями на период строительства в соответствии Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства"№177 от 28.02.2015г.

При невозможности соблюдения предельно-допустимых уровней и концентраций вредных производственных факторов на рабочих местах работодатель обеспечивает работников средствами индивидуальной защиты и руководствуется принципом "защита временем".

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Проектом выполнены нормативные требования, которые учитывают все возможные чрезвычайные обстоятельства при эксплуатации объекта.

Не учитываемые чрезвычайными дополнительными ситуациями в нормативных документах могут быть ситуации, связанные с техногенными и природными ситуациями, сверхкритических параметров, не предусмотренных нормативными документами, а также с действием террористического и военного характера.

Процесс утилизации

Местность проветриваемая и хорошо освещаемая солнцем.

Через 20 суток после загрузки трупами температура в камере поднимается до 65° С. Процесс разложения трупов заканчивается за 35-40 суток с образованием однородного не имеющего запаха компоста, пригодного для удобрения, которое вывозится на поля. Биотермическая яма имеют значительное преимущество перед скотомогильниками, так как обеспечивают быструю гибель многих микробов.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

По РООС государственная экологическая экспертиза будет проведена отдельно государственным органом ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области».

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим нормам.

Функциональное зонирование, размещение сооружений на участке выполнено с учетом санитарных норм. в соответствие с приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 29 июня 2015 года №15-02/584 Об утверждении фитосанитарных нормативов, форм фитосанитарного учета, а также Правил их представления (с изменениями по состоянию на 17.03.2021 г.). Проектными решениями соблюдены нормы и правила по санитарным требованиям.

Местность проветриваемая и хорошо освещаемая солнцем. Через 20 суток после загрузки трупами температура в камере поднимается до 65° С. Процесс разложения трупов заканчивается за 35-40 суток с образованием однородного не имеющего запаха компоста, пригодного для удобрения, которое вывозится на поля.

Биотермическая яма имеют значительное преимущество перед скотомогильниками, так как обеспечивают быструю гибель многих микробов.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно - защитным зонам объектов, являющимися объектами воздействия на среду обитания», которые были утверждены приказом и. о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №КР ДСМ-2.

6.6. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»

Продолжительность строительства – 2 месяца, определена по СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».

Начало строительства – IV квартал 2022 года, согласно письма ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области» от 05 октября 2022г. №01-4-24/2060.

6.7. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом КДС и ЖКХ МИИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиции в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обосновании и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. №304 и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии «Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.7 от 07.07.2022 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3-го квартала 2022 года, включением в состав сметно-нормативной базы справочника сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель и инвентарь на июль месяц 2022 г., выпущенного АО «КАЗНИИСА» и содержащего книги 1,2 и 3.

При составлении сметы использованы:

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021. 2022 год (17 сборников). Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерные оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021. 2022 год, Выпуск 2;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 Изменения и дополнения 2022г.. Выпуск 26;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения 2022год;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения 2022 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2021. 2022 год;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2021. 2022 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021. Отдел 1. Автомобильные перевозки 2022 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов объектов непроизводственного назначения. УСН РК 8.02-03-2021. 2022 год. Изменении и

дополнении;

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-нк);

- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

- 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-нк);

- затраты на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015;

- дополнительные затраты при производстве строительных работ, связанных с климатическими условиями температурной зоны стройки ЭСН РК 8.04-01-2015, приложение Д.

На основание приказа по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК №102 нк от 11.05.2018г. "О внесении изменения и дополнения в приказ №249 нк от 14 ноября 2017 г.

"Нормативных документ по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве" согласно прил.4. к приказу.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% от сметной стоимости строительства, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Экспертиза Инжиниринг» в рабочий проект **«**Строительство скотомогильника в с.Курылыс Иргизского района Актюбинской области**»**, внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

Представлено:

7.1.1 Решение акима Иргизского района Актюбинской области на отвод земли под строительство с ситуационной схемой расположения участка строительства.

7.1.2 Протокол дозиметрического контроля.

7.1.3 Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе;

7.1.4 Расчет фундамента под подсобное помещение и расчет монолитной биотермической ямы.

Задание на проектирование

7.1.5 Изменена глубина скотомогильника (биотермической ямы), указан 5м.

Пояснительная записка

7.1.6 Пояснительная записка приведена в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.03.2022 г.):

указана абсолютная отметка 0.000.

сооружение квадратное в плане с размерами 3,0х3,0м, отметка низа/верха днища которого заглублена в грунт откорректирована согласно чертежам АС.

указана глубина ямы, толщину стенок и днища, армирование. тип утеплителя для крышки.

дополнена конструкция лестницы с пандусом для подсобного помещения

7.1.7 Мероприятия по защите конструкций от коррозии: Бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом приняты с обмазкой битумной мастикой за 2 раза

7.1.8 Дополнен разделом: инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций: мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Генеральный план.

7.1.9 На титульном листе указан номер заказа и наименование заказчика.

7.1.10 На топосъемке указаны высотные отметки.

Разбивочный план:

7.1.11 На плане показано расположение разрезов 1-1.

7.1.12 Даны размеры площадки на отметке минус 0,200м. размеры лестницы и пандуса подъема на площадку.

7.1.13 На разрезах 1-1, 2-2 и 3-3 указаны высотные отметки 0,000 и высотные отметки земли.

7.1.14 Пдан земляных масс: размер участка принят для расчета 15 на 30.

Архитектурно-строительные решения.

7.1.15 На титульном листе указан номер заказа и наименование заказчика.

Общие данные:

7.1.16 Климатический район (СП РК 2.04-01-2017) - принят отчете IVГ.

7.1.17 Дополнен актами на скрытые работы.

7.1.18 Сооружение квадратное в плане с размерами 3,0х3,0м, отметка низа/верха днища откорректированы согласно чертежам.

План подсобного помещения и биотермической ямы на отм.-0.000, -0.200:

7.1.19 Откорректирована отметка минус низа, дана высотная отметка 0,000.

7.1.20 Дан общий размер и привязка осей площадки над ямой и подсобным помещением.

7.1.21 На разрезе А-А показана высота вытяжной трубы и диаметр.

7.1.22 Представлены расчеты по принятой конструкции биотермической ямы.

7.1.23 Дан узел установки крышки люка в плите покрытия.

7.1.24 На лестницах покрытие принято из плитки с шероховатой поверхностью вместо мозаичного состава.

7.1.25 Подсобное помещение. План перекрытия: показаны анкера, на разрезе 1-1 показан монолитный пояс.

7.1.26 Исключены усиленные перемычки при наличии монолитного пояса по периметру здания.

Проект организации строительства

Откорректировано:

7.1.27 Раздел 1.2 уровень ответственности объекта.

7.1.28 Раздел 3. Скотомогильник: отметки низа/верха днища.

7.1.29 Календарный план по срокам строительства

Паспорт проекта.

7.1.30 Откорректированы отметки низа/верха днища согласно проектным решениям..

7.1.31 Дополнен навес над биотермической ямой.

7.1.32 Указаны грунтовые условия участка строительства.

Сметный раздел

7.1.33 Сводный и сметные расчеты: откорректирована затрата на экспертизу

В локальной смете:

7.1.34 Откорректированы: группа грунта (первая); объемы фундаментов ФМ-1 и ФЛ-1, сеток и стали арматурных; надбавка на металл С245, на основании ССЦ РК 8.04-08-2022 таб.6 п.2; учтены бетоны на сульфатостойком портландцементе и гидроизоляция

обмазочная битумной мастикой.

7.1.35 Локальные сметы приложены в форме 4, ресурсные сметы в форме 7, в формате Excel-е и kenml, исходные данные в Worde, ведомость потребности материалов, изделий, конструкции и оборудования в целом по объекту с указанием доли казахстанского содержания (СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство») и переведены в ПДФ.

7.1.36 Сметная документация в полном комплекте: пояснительная записка, сводный и сметные расчеты, локальные сметы.

7.2. Оценка принятых решений:

В соответствии Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», заказчиком и разработчиком проекта определено отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам.

- Уровень ответственности зданий и сооружений - объект II (нормального) уровня ответственности:

- Техническая сложность объекта - не относящиеся к технически сложным объектам:

- Функциональное назначение - прочие сооружения;

Подвид лицензируемого вида деятельности, предусмотренного разделами 5 и 6 Перечня разрешений первой категории (лицензий) Закона Республики Казахстан от «О разрешениях и уведомлениях», соответствующий предмету конкурса, за исключением работ на объектах жилищно гражданского назначения –

9. Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов) строительства объектов сельского хозяйства, за исключением предприятий перерабатывающей промышленности.

Рабочий проект **«Строительство скотомогильника в с.Курылыс Иргизского района Актюбинской области»**, разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведено в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.03.2022г.).

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

Приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 29 июня 2015 года №15-02/584 Об утверждении фитосанитарных нормативов, форм фитосанитарного учета, а также Правил их представления (с изменениями по состоянию на 17.03.2021 г.).

Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно - защитным зонам объектов, являющимися объектами воздействия на среду обитания», которые были утверждены приказом и. о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №КР ДСМ-2.

СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» (с изменениями по состоянию на 27.11.2019 г.).

СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.03.2021 г.).

СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыва - и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения -снижение +увеличение.
			заявленные	рекомендованные к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая площадь земельного участка	га	0,06	0,06	-
2	Вместимость ямы	$м^3$	28,8	28,8	
4	Общая сметная стоимость в текущих ценах 3 квартала 2022 г. в том числе:	млн. тенге	31,909	15,284	-16,625
	СМР		26,015	12,238	-13,777
	оборудование				
	прочие затраты		5,894	3,046	-2,848
	Общая сметная стоимость 2021 г. в том числе:	млн. тенге		0,868	+0,868
	прочие затраты (ПИР)			0,868	+0,868
	Общая сметная стоимость в текущих ценах 3 квартала 2022 г. в том числе:		31,909	14,416	-17,493
	СМР		26,015	12,238	-13,777
	оборудование				
	прочие затраты		5,894	2,178	-3,716
5	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2	2	
6	Вид строительства	Строительство			

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

Таблица №3

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Тулеуова Дабеш Ахметовна	Конструктивная часть	KZ32VJE00027169	Соответствует
2	Генеральный план	Акдавлетов Тимур Тасбергенович	Архитектура	KZ58VJE00066083	Соответствует
3	Архитектурно-строительная часть	Тулеуова Дабеш Ахметовна	Конструктивная часть	KZ32VJE00027169	Соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Жубатканов Мэлс Аманшаевич	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ02VJE00030910	Соответствует
5	Сметная документация	Кусбаева Несвели Кунисбаевна	Специальные разделы проектов	KZ38VJE00064212	Соответствует
6	Проект организации строительства	Кусбаева Несвели Кунисбаевна	Специальные разделы проектов	KZ38VJE00064212	Соответствует

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство скотомогильника в с.Курылыс Иргизского района Актюбинской области», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь земельного участка, га	-0,06;
Вместимость ямы, м^3	-28,8;
Общая сметная стоимость в текущих ценах 3 квартала 2022г. , млн.тенге	-15,284;
в том числе:	
СМР, млн.тенге	-12,238;
прочие затраты, млн.тенге	-3,046;
из них :	
2021г., млн.тенге	-0,868;
2022г., млн.тенге	- 14,416;
Нормативная продолжительность строительства, мес.	-2.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области» в соответствии с условиями договора № 44-01/22 от 24 августа 2022 года.

8.3. При представлении 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.ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Енгізілген езгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Ақтөбе облысы Ырғыз ауданы Құрылыс ауылында мал өлекселерінің көміндісін салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттк нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техника-экономиалық керсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жалпы жер көлемі, га	-0,06;
Шұңқырдың сыйымдылығы, м^3	- 28,8;
2022ж. 3-тоқсандағы қазіргі баға деңгейінде	
құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге	-15,284;
оның ішінде:	
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 12,238;
Өзгеде шығындар, млн.теңге	- 3,046;
соның ішінде	
2021ж., млн.теңге	- 0,868;
2022ж., млн.теңге	- 14,416;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы, ай	- 2.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылдың 24-ші тамыз №44-01/22 шарт талаптарына сәйкес «Ақтөбе облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы»ММ-і кепілдік береді.

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

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

Аяпбергенов А.М. (Директор)

Акдавлетов Т.Т. (Эксперт)

Жубатканов М.А. (Эксперт)

Кусбаева Н.К. (Эксперт)

Тулеуова Д.А. (Эксперт)