«Ақмола облысы, Шортанды ауданы, Ключи ауылында мал қорымын салу»
жұмыс жобасы бойынша

16.09.2021 ж. № NZ-0040/21

ҚОРЫТЫНДЫ
(оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шортанды ауданының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазГосПроект» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Шортанды ауданы, Ключи ауылында мал қорымын салу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Normal Z» ЖШС-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)

№ NZ-0040/21 от 16.09.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство скотомогильника в с.Ключи Шортандинского района Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Шортандинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КазГосПроект»

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство скотомогильника в с.Ключи Шортандинского района Акмолинской области»** выполнено ТОО «Normal Z».

Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Normal Z».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство скотомогильника в с.Ключи Шортандинского района Акмолинской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании трехстороннего договора № NZ-0035 от 25 агуста 2021 года на проведение экспертизы между ГУ «Отдел строительства Шортандинского района», ТОО «КазГосПроект» и ТОО «Normal Z».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазГосПроект», государственная лицензия №17004653 от 16 марта 2013 года, на проектную деятельность, I категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 26 апреля 2021 года, утвержденное ГУ «Отдел строительства Шортандинского района»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ67VUA00489402 от 11 августа 2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шортандинского района»;

госакт на прао временног безвозмездного землепользования на земельный участок № 0224403 с кадастровым номером 01-012-066-643 от 25 ноября 2020 года общей площадью 0,0900 га для строительства и обслуживания скотомогильника;

Распоряжение акима Шортандинского района Акмолинской области от 22.01.2021 года.

письма:

ГУ «Отдел строительства Шортандинского района» № 127 от 18 августа 2021 года о направлении проектно-сметной документации на проведение комплексной вневедомственной экспертизы, об источнике финансирования, о сроках начала строительства.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I Книга 1	Общая пояснительная записка
Книга 2	Паспорт проекта
Том II	Чертежи
Альбом 1 – ГП	Генеральный план.
Альбом 2 – АС	Архитектурно-строительная часть.
Альбом 3 - ЭС	Электротехническая часть
Том III Книга 1 – СМ	Сметная документация
Книга 3 – ПОС	Проект организации строительства
Том IV Книга 1 – ОВОС	«Оценка воздействия на окружающую среду», выполненная ТОО «КазГосПроект» (государственная лицензия №02138Р от 28 октября 2019 года, выданное РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»)

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Проектируемое здание предназначено для биотермического обезвреживания трупов животных, павших от инфекционных болезней (кроме погибших от сибирской язвы).

Цель проекта – улучшение экологических условий в регионе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении территория изысканий расположена в центральной части п.Ключи, Шортандинского района, Акмолинской области. Со столицей, городом Астана, и областным центром городом Кокшетау, п.Ключи связан автодорогой с асфальтовым покрытием и дорогой с грунтовым покрытием по которой круглогодично осуществляется пассажирское автобусное движение.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район –IВ (СП РК 2.04-01-2017);

среднегодовое количество осадков – 326 мм;

средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):

наиболее холодной пятидневки – минус 36,0ºС;

район по скоростному напору ветра – III (Базовая скорость ветра-30,0 м/с.).

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

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

Годовой ход температур воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета.

Для исследуемого района характерны частые ветры, дующие преимущественно в юго-западном и северо-восточном направлении.

Согласно СП 2.03-04-2017 и карты сейсмического районирования территория изысканий расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических условиях, выполненному ТОО «КазГосПроект» в 2021 году, площадка строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении территория проектируемого строительства расположена в пределах аллювиальной террасированной равнины.

Тип рельефа аккумулятивно-денудационный.

В геологическом отношении территория изыскания сложена аллювиальными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста, представленными суглинком бурого цвета.

С поверхности земли территория изысканий перекрыта почвенным грунтом, мощность слоя не превышает 0,02м.

По характеру залегания, номенклатурному виду грунта и характеру изменчивости показателей физико-механических свойств, в инженерно-геологическом разрезе был выделен один инженерно-геологический элемент.

ИГЭ-1 - суглинок коричневый, тяжелый, пылеватый, твердый, с 2,5м полутвердый, с прослоями песка разной крупности, вскрыты с глубины 0,2-4,0 м, мощность их составляет 3,8 м.

Физико-механические свойства грунта 1-ИГЭ характеризуется следующими значениями:

Плотность грунта 2,73

Удельный вес частиц грунта 2,73

Степень влажности 0,573

Коэффициент фильтрации 0,24

Модуль деформации при природной влажности 17.

Показатель текучести характеризует твердое и полутвердое состояние грунта. При реакции грунта с соляной кислотой наблюдается бурное вскипание, что указывает на наличие солей карбонатов в грунте. По степени морозоопасности суглинок относится к сильнопучинистым грунтам.

Потери массы стального образца характеризуют высокую коррозийную активность суглинка к металлическим конструкциям. Поданным компрессионных испытаний суглинок относится к практически не водопроницаемым грунтам.

Компрессионный модуль деформации при природной влажности в среднем равен 4,7 МПа.

Приведенный модуль деформации (с учетом корректировочного коэффициента mk) равен 15,0 МПа и рекомендуется для расчетов. Для расчета несущей способности грунта 1-ИГЭ рекомендуется использовать следующие показатели:

Удельное сцепление грунта, кПа С" -31

Угол внутреннего трения, градус φ" -17

Плотность грунта, ρ"-17,

Модуль деформации, МПа Е- 15,0.

По степени морозоопасности грунты 1-ИГЭ относятся к сильнопучинистым грунтам. Предусмотреть защиту грунтов основания и фундаментов от разрушения силами морозного пучения.

Грунты 1-ИГЭ проявляют высокую коррозийную активность к металлическим конструкциям. Предусмотреть мероприятия исключающие разрушение металлических конструкций почвенной коррозией. Рекомендуется для прокладки водовода использовать полиэтиленовые трубы, не поддающиеся разрушению почвенной коррозией.

По данным компрессионных испытаний грунты 1-ИГЭ просадочные и набухающие свойства не проявляют.

Нормативная глубина сезонного промерзания для - суглинка и глины равна 1,84м.

В гидрогеологическом отношении исследуемая территория характеризуется наличием водоносного горизонта. Водовмещающей толщей служат запесоченные слои суглинка. Питание водоносного горизонта инфильтрационное, за счет фильтрации паводковых вод и вод атмосферных осадков. Минимальные уровни подземных вод в данном районе наблюдаются в зимний период, максимальные в мае месяце. Величина амплитуды сезонного колебания уровня подземных вод составляет 2,0м.

По химическому составу подземные воды относятся к классу гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридно- магниево-кальциевых вод. Подземные воды сильно солоноватые, со щелочной реакцией среды, осень жесткие. Подземные воды проявляют среднеагрессивные свойства к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТу 10178-76, к заглубленным стальным конструкциям проявляют среднеагрессивные свойства.

6.2. Принятые проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участок под строительство скотомогильника расположен в центральной части п.Ключи, Шортандинского района, Акмолинской области.

Участок строительства свободен от застройки. Система координат – местная, система высот – Балтийская.

На участках размещены: биотермическая яма, подсобное помещение, ограждение, ворота, внутриплощадочная дорога.

При размещении проектируемых объектов, соблюдались требования нормативных документов РК, обеспечивающих безопасную эксплуатацию запроектированных объектов.

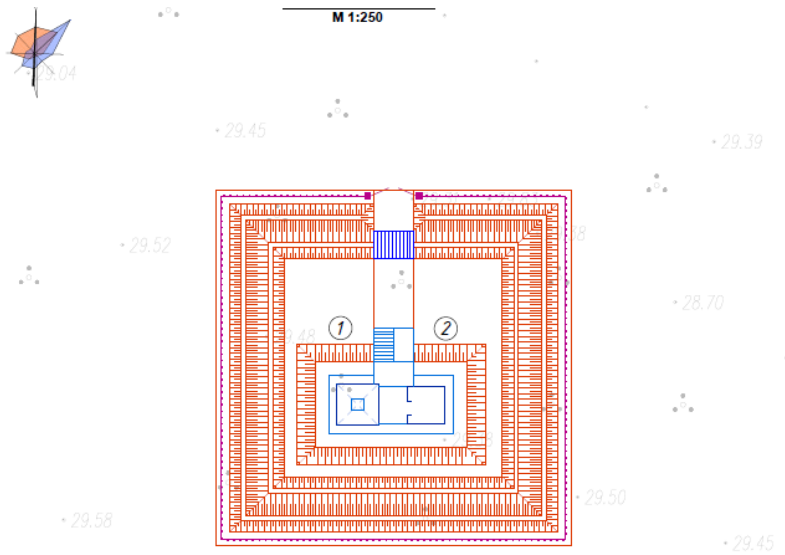

Рис. 1. Ситуационный план.

1. Биотермическая яма. 2. Подсобное помещение

Размещение скотомогильников (биотермических ям) в водоохранной, лесопарковой и заповедной зонах категорически запрещается.

Скотомогильники (биотермические ямы) размещают на сухом возвышенном участке земли площадью не менее 600 кв. м.

На участке проектируемой биотермической ямы предусмотрено размещение: биотермической ямы, подсобного помещения и навеса.

Участок площадью 0,09 га обносят глухим забором 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 вырывают канаву глубиной 1,5 метра и из выброшенного грунта делают вал между канавой и ограждением.

Для проезда транспорта через канаву предусмотрен мостик, выполненный из металлических швеллеров, на которые укладываются деревянные балки (шпалы).

Балки устанавливаются в то время, когда необходимо подвезти трупов животных в биотермическую яму. В остальное время деревянные балки разбираются и укладываются в помещение.

Основой для проведения разбивочных работ служит координаты углов ограждения.

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.

Показатели генерального плана

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общ.пл.
1	Площадь участка	м²	900,0	100
2	Площадь застройки	м²	46,50	5,6
3	Площадь покрытия	м²	30,0	3,3
4	Площадь вала и канавы	м²	615,0	68,3
5	Площадь свободная от застройки	м²	208,5	22,80

6.2.2 Технологические решения

Биотермическая яма предназначается для биотермического обезвреживания трупов животных, павших от инфекционных болезней.

Вскрывочная предназначается для вскрытия трупов перед их захоронением.

Для защиты окружающей среды, необходимо производить своевременную уборку и уничтожение животных, павших от инфекционных болезней. Одним из способов борьбы с инфекционными болезнями является биотермическое обеззараживание трупов в ямах, где заразный материал стерилизуется и становится безвредным под влиянием высоких температур, возникающих 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 производится обеззараживание дезраствором из гидропульта площадок и помещения вскрывочной. Спецодежду складывают в бак и заливают раствором формалина.

Для дезинфицирующих растворов предусмотрены эмалированные баки емкостью 10 литров.

Место для устройства ямы должно быть выбрано сухое, возвышенное с отсутствием грунтовых вод в пределах заложения ямы и на расстояний не ближе 500м от жилых, производственных и других строений, пасек, рек, прудов, колодцев и водоемов.

На территории скотомогильника (биотермической ямы) запрещается пасти скот, косить траву; брать, выносить, вывозить землю и гуммированный остаток за его пределы.

Персонал, осуществляющий перевозку биологических отходов, обеспечивается спецодеждой. При проведении дезинфекции транспорта, использованного для перевозки павших животных от инфекционных заболеваний, применяют дезинфицирующие средства в концентрации, рекомендованной при данной болезни.

Режим работы и штаты:

Общее количество работающих – 2 чел.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Проектируемое здание – состоит из 2-х частей:

Биотермическая яма (в осях А-Б, 1-4), с размерами в осях 3,000х9,000х3,000, глубиной 10,30м.

Подсобное помещение – с размерами 3000х 3000 мм по осям.

Конструктивные решения

Конструктивные решения приняты в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Биотермическая яма

Сооружение квадратное в плане с размерами 3,0х3,0м, отметка низа/верха днища которого заглублена в грунт на отм. - 6,500/6.200.

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 из отдельных стержней. Арматурные стержни объединить в пространственный каркас. Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70 % проектной прочности.

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

Подсобное помещение

Сооружение квадратной формы в плане с размерами 3,0х3,0м по осям с несущими продольными стенами из кирпича. Имеет один этаж, высота до потолка которого 2,7м.

Фундаменты ленточные монолитные железобетонные из бетона кл В15, F100, W6. Фундаменты устраивать на бетонную подготовку (100мм) из бетона кл.В3,5 и ГПС. По периметру здания выполнить бетонную отмостку по уплотненному грунту шириной 500 мм, толщиной 80мм.

Горизонтальную гидроизоляцию на отм. 0.000 выполнить из 2-х слоев толя укладываемых насухо.

Наружные несущие и самонесущие стены выполнить толщиной 250мм из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2.0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

При кладке стен с каждой стороны дверных и оконных проемов с шагом 1,0м по высоте проема заложить антисептические деревянные пробки размером 120х120х65 мм по 2 штуки по каждой стороне проема для крепления коробок.

Покрытие – бревна деревянные по ГОСТ 4981-87.

Полы – керамические плитки.

Оконные блоки – деревянные по ГОСТ 23166-99.

Наружные двери – деревянные.

Кровля – стропильная, односкатная, с покрытием из хризотилцементных волнистых листов (ГОСТ 30340-2012).

Наружная отделка - известковая побелка по штукатурке.

Навес

Навес располагается непосредственно над биотермической ямой.

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 - профнастил. Стойки навеса прикреплены к конструкции фундаментов с помощью закладных деталей. Размеры навеса в осях 6,0х3,0м.

Ограждения

Ограждение территории выполнено по серии 3.017-3 из железобетонных оград длиной 4,0 и 3,0 м, соединенных между собой закладными деталями. Участок возле металлических ворот – кирпичная кладка из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2.0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Устраиваются ограды на сборные железобетонные фундаменты по данной серии.

Бетонные и железобетонные поверхности фундаментов, соприкасающиеся с землей, обмазать горячим битумом 2 раза.

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 + 2.800/-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 в то время, когда необходимо подвезти трупов животных в биотермическую яму. В остальное время деревянные балки разбираются и укладываются в помещение.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории.

Потребителями электроэнергии являются:

- сеть рабочего освещения;
- сеть розеточная для электропотребителей;

Расчетная мощность объекта – 1,0 кВт.

Коэффициент мощности – 0,93.

Электроснабжение объекта предусматривается от проектируемой бензиновой электростанции. Мощность электростанции составляет 5 кВт, напряжение 220 В переменного тока. Внутри подсобного помещения устанавливается распределительный щит ЩРВ-8.

Для электроснабжения розеточной сети бытовых электроприемников выделена однофазная трехпроводная электрическая сеть напряжением 220В, 50Гц, выполняемая кабелем марки ВВГнг-1 3х15мм2. и подключаемая через дифференциальный автоматический включатель. Розетки использованы с заземляющим контактом.

Для электроснабжения электрического освещения выделена однофазная трехпроводная электрическая сеть напряжением 220В, 50Гц, выполняемая кабелем марки ВВГнг-1 3х15мм2. В качестве источников света использованы светодиодные светильники. Кабель прокладывается в гофрированном трубе д-20мм.

Проектом предусмотрено заземление электростанции.

6.3. Оценка воздействия на окружающую среду.

Данная глава представляет собой «Комплексную оценку воздействия на окружающую среду», выполненную для проектируемого объекта.

При разработке проекта ОВОС были соблюдены основные принципы проведения ОВОС, а именно:

- интеграции (комплексности) – рассмотрение вопросов воздействия производственной деятельности на окружающую среду, сельское хозяйство и промышленность осуществляется в их взаимосвязи с технологическими, техническими, социальными, экономическими планировочными и другими решениями;
- учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния деятельности;
- информативность при проведении ОВОС;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

В рамках данной оценки воздействия на основании анализа планируемой деятельности и расчетов объема выбросов и твердых отходов в различные компоненты природной среды было оценено воздействие на состояние биоресурсов района. При рассмотрении планируемой деятельности выявлены временные источники воздействия на окружающую среду, проведена покомпонентная оценка их воздействия на природные среды и объекты. Результаты рассмотрения комплексной оценки воздействия на окружающую природную среду показывают:

Атмосферный воздух. В период строительных работ проектируемого объекта возможные воздействия на атмосферный воздух будут происходить от сварочных и покрасочных работ, а в период эксплуатации объекта источники воздействия на окружающую среду отсутствуют.

Поверхностные и подземные водные объекты. Водоснабжение в период строительства и эксплуатации – централизованное, водоотведение – централизованные сети канализации.

Почвенно-растительный покров. В рамках ОВОС установлено, что воздействие на почвенно-растительный покров носит не значительный характер, необратимых

негативных последствий не ожидается.

Животный мир. Работы проводятся в пределах селитебной территории. Вследствие чего, дополнительного воздействия на животный мир не осуществляется.

Охраняемые природные территории и объекты. В районе проведения работ отсутствуют природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов.

Население и здоровье населения. Ввиду незначительных выбросов загрязняющих веществ, воздействия на здоровье населения не ожидается.

Аварийные ситуации. Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ предусмотрены меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

Оценка воздействия на окружающую среду показала, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при выполнении природоохранных мероприятий и соблюдения технологического регламента строительства.

В целом, оценка воздействия на окружающую среду проектируемого объекта показала, что последствия данной производственной деятельности будут, не столь значительны при соблюдении рекомендуемых природоохранных мероприятий.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Зона влияния на атмосферный воздух выбросов вредных веществ на время строительства от источников объекта ограничивается территорией, отведенной под строительство. Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показывает, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения при ремонтных работах создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам, не превышающие их ПДК. Ближайшие жилые дома располагаются на расстоянии более 40м от участка ремонтных работ. Объект находится за пределами водоохранной зоны. Согласно требованиям санитарных правил ремонтные работы не классифицируются. В проекте определены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда, бытового обслуживания, питьевого режима при строительстве. Представлены расчеты объемов образования отходов, расчеты водопотребления и водоотведения.

Проектные решения по объекту приняты с учетом действующих нормативных требований, обеспечивающих безопасность условий труда, с использованием строительных конструкций, материалов и изделий, действующих на территории РК.

6.5. Организация строительства.

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

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 3 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 месяц, определена по СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I, по таблице Г.1.17 п.8 Расчетный метод определения продолжительности строительства объектов, не имеющих прямых норм. Нормативная продолжительность строительства по табл. В4.

Начало строительства объекта – 3 квартал 2022 года, согласно письма ГУ «Отдел строительства Шортандинского района» № 127 от 18 августа 2021 года.

6.6. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, с изменением и дополнением (приказ № 102-нқ от 11.05.2018г.) по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве, на основании нормативных документов по ценообразованию в строительстве и принятых проектных решений. Рекомендуемая сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора), при реализации проектов 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 2021.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2022 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1-13;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018(выпуск 3);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018 (выпуск 3);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 (выпуск 3);
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2017 (изменения и дополнения выпуск 12);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс -листов, наименования которых с соответствующими техническими параметрами и характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком согласно пунктов 55,60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;
- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты связанные с командированием работников для выполнения строительно-монтажных работ (согласно Расчета);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза

социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы» с изменениями от 03 апреля 2018 года (протокол №14), МРП 2021 года равен 2917 тенге;

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Normal Z» в рабочий проект **«Строительство скотомогильника в с.Ключи Шортандинского района Акмолинской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По общей пояснительной записке:

7.1.1. Устранены разночтения по отметкам площадки в общей пояснительной записке и в чертежах генплана.

7.1.2. Устранены разночтения по уровню подземных вод в отчете по инженерно-геологическим изысканиям.

По генеральному плану:

7.1.3. На листе ГП-3 указаны координаты.

7.1.4. Добавлен грунт на устройство вала.

По строительной части

7.1.5. Устранены разночтения в ОПЗ по высоте ограждения в разделе АС и ГП.

По сметной части:

7.1.6. Откорректировать затраты на ПИР и экспертизу рабочего проекта согласно расчету.

7.1.7 Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

7.2 Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со 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.

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 сложились следующим образом:

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	м²	900,0	900,0
2	Площадь застройки	м²	46,50	46,50
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 3 квартала 2022 года, в том числе	млн.тенге	24,758	24,451
	СМР	млн.тенге	19,538	19,274
	оборудование	млн.тенге	0,340	0,340
	Прочие затраты	млн.тенге	4,880	4,836
4	Продолжительность строительства	мес.	3	3

8. ВЫВОДЫ:

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

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне
цен 2 квартала 2022 года, млн.тенге, в том числе - 24,451
СМР, млн. тенге - 19,274
Оборудование, млн. тенге - 0,340
Прочие затраты, млн. тенге - 4,836
Продолжительность строительства, мес. - 3

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Шортандинского района» в соответствии с условием трехстороннего договора № NZ-0035 от 25 августа 2021 года.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8.5. Заказчику до начала строительно-монтажных работ необходимо получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 16.07.2021 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Ақмола облысы, Шортанды ауданы, Ключи ауылында мал қорымын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2022 жылдың 2 тоқсанындағы ағымдағы баға деңгейіндегі		
құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде:	-	24,451
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	19,274
құрал-жабдықтар, млн.теңге	-	0,340
өзге де шығындар, млн. теңге	-	4,836
құрылыс ұзақтығы, ай	-	3

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2021 жылғы 25 тамыздағы № NZ-0035 үш жақты шарт талаптарына сәйкес, растығы «Шортанды ауданының құрылыс бөлімі» ММ-мен 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.

8.5. Тапсырыс беруші құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс объектісіндегі қызметті экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат беру құжаттарын алуы, құжаттарды алғаны туралы Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі мен Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар Министрлігі Кеңесінің 16.07.2021 жылғы № 03-24-3/250 хаттамасына сәйкес сараптама ұйымын жазбаша түрде **ресми хабардар етуі** қажет.

Иманкулов Е.З.

Генеральный директор

ТОО «Normal Z»

Каирбеков Р.А.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Калиакпаров Д.Е.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Селиканов Н.К.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Аманбаева К.С.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Султанов С.М.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД