«Павлодар облысы Качир ауданы Федоровка ауылында мал моласының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша

29.12.2017ж. № ЭPRO-0274/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Качир ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СТРОЙ-ТЕХ» ЖШС

Астана қаласы

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Качир ауданы Федоровка ауылында мал моласының құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0274/17 от 29.12.2017 г.

по рабочему проекту
«Строительство скотомогильника в селе Федоровка Качирского района Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Качирского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "СТРОЙ-ТЕХ"

г. Астана

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство скотомогильника в селе Федоровка Качирского района Павлодарской области»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство скотомогильника в селе Федоровка Качирского района Павлодарской области».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 04 октября 2017 года №97 между ТОО «Экспертиза PRO» и Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Качирского района"

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Качирского района"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СТРОЙ-ТЕХ» (государственная лицензия 15-ГСЛ №013847 от 09 февраля 2004 года, приложение к лицензии от 24 июля 2015 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-стротиельного контроля Павлодарской области», Акимат Павлодарской области, I категории).
ГИП – Асайнов К.М. (приказ от 22 июня 2017 года №3).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 20 июня 2017 года;

постановление акимата Качирского района Павлодарской области №300/9 от 10 октября 2017 года «о предоставлении государственному учреждению «Аппарат акима Федоровского сельского округа» земельного участка на право постоянного землепользования, расположенного в административных границах Федоровского сельского округа»;

акт на право постоянного землепользования №305 от 18 января 2017 года, площадь 0,2025 га (для размещения и обслуживания скотомогильника) кадастровый номер 14-208-042-025 выданный Качирским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества ГК «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 29 июля 2017 года №KZ95VUA00023298, утвержденное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Качирского района»;

постановление акимата Качирского района Павлодарской области от 17 августа 2017 года №236/7 «о внесении изменений в постановление акимата Качирского района от 6 января 2017 года №2 «о реализации решения Качирского районного маслихата от 21 декабря 2016 года «2/10 «о бюджете Качирского района на 2017-2019 годы»;

приказ ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Качирского района» №210 от 27 июля 2017 года «о разрешении на строительство скотомогильника в селе Федоровка Качирского района»;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Гидрострой Павлодар» в 2017 году (государственная лицензия ГСЛ №001394-1 от 27 июля 2011 года, приложение к лицензии от 27 июля 2011 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям с приложением топографической съемки в масштабе 1:500, выполненный ТОО «Гидрострой Павлодар» в 2017 году (государственная лицензия ГСЛ 001394-1 от 27 июля 2011 года, приложение к лицензии от 27 июля 2011 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

протокол о проведении общественных слушаний в форме открытых собраний по проекту от 23 августа 2017 года, выданный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Качирского района";

письмо акимата Качирского района ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Качирского района» от 31 октября 2017 года №1-13/775 содержащее данные о сроках начала строительства, об источнике финансирования, о согласовании принятых проектных решений;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Качирского района» №1-13/774 от 31 октября 2017 года о том, что технические условия на подключение к источникам инженерного обеспечения отсутствуют;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Качирского района».

5.2 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка
Том 2. Рабочие чертежи
Том 3. Оценка воздействия на окружающую среду
Том 4. Сметная документация

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Проектом решается вопрос строительства скотомогильника (биотермической ямы) - сооружения для обеззараживания, уничтожения, утилизации трупов животных, иных биологических отходов путем сжигания.

Площадь скотомогильника – 600,0 м2.

Объем биотермической ямы – 90,0 м3.

Площадь глухого ограждения с воротами – 98,0 м2.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Объект строительства расположен на территории села селе Федоровка, Качирского района, Павлодарской области.

Природно-климатические условия участка строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04.01-2010 исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к IВ климатическому подрайону.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 37°С.

Нормативный вес снегового покрова - 84кг/м²(0,84кПа).

Нормативный скоростной напор ветра - 38 кг/м²(0,38кПа)

Район строительства - не сейсмичный, 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно инженерно-геологическим изысканиям, проведенным ПК "Изыскатель" в марте 2008 года, геологический разрез в пределах разведанной глубины 10,0 м представлен двумя геолого-генетическими комплексами:

- техногенные отложения современного возраста (насыпной грунт);
- эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возраста (супесь).

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида выделено пять инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - 0,0-0,4м. Почвенно-растительный слой: Почвы темно-каштановые.

ИГЭ-2 – 1,7-1,9м. Песок пылеватый, серый плотный, влажный, с частыми прослоями суглинка мощностью до 5 см, ожелезенненый, слюдистый.

ИГЭ-3 - 4,9-5,1м. Песок средне-желтый, мелкий, плотный, насыщенный водой, с глубиной 4,4 м, с прослоями суглинка мощностью до 2-3 см.

ИГЭ-4 - 2,0м. Суглинок коричневый, твердый, с глубины 1,5 м - тугопластичный, с глубины 8,7-8,8 м - карманы и прослои мощностью до 10 см глины

темно-серой, тугопластичной, с прослоями песка мощностью до 10 см.

ИГЭ-5 - 3,2-3,5м. Глина темно-серая, текучепластичная, с глубины 10,9м тугопластичная, ожелезненная.

По степени агрессивного воздействия и коррозийной активности, вода - неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций; к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля обладает высокой агрессивностью.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план строительства скотомогольника в с.Федоровка Качирского района Павлодарской области разработан на топографической съемке, выполненной ТОО ПК «Изыскатель» в масштабе 1:500 и в соответствии с заданием на проектирование.

Система координат – условная. Система высот – условная. Рельеф участка – относительно ровный. Плановая привязку здания и ограждения выполнена от репера Рп1.

План организации рельефа участка предусматривает отвод поверхности вод по проезду на рельеф и от проектируемого участка на прилегающую территорию. Вертикальные отметки увязаны с существующими отметками прилегающей территории.

На проектируемом участке предусмотрены навес, биотермическая яма, бетонная площадка для вскрытия туш, коновязь.

Проектом заложено ограждение территории скотомогильника, вокруг зданий предусмотрен пожарный проезд.

Таблица 1.

Технические показатели по генеральному плану

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведенного участка	га	0,069
2	Площадь застройки	м²	50
3	Площадь проездов	м²	120
4	Площадь земляного вала	м²	160
5	Площадь траншеи	м²	140
6	Свободная территория	м²	220

6.2.2 Конструктивные решения

Степень огнестойкости -II.

Уровень ответственности - II.

Проектируемая биотермическая яма представляет собой в плане квадрат с внутренними размерами 3,0х3,0 м, глубина ямы 10,0 м.

Устройство ямы предусматривается методом опускного колодца.

Опускной колодец проектируется железобетонным монолитным, со стальным "ножом" в основании - направляющей пластиной.

Стенки колодца железобетонные - 130 мм, с добавлением в бетон В25, при устройстве монолитного колодца, гидроизоляционного материала - "Пенетрон" (ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" М 27.16/2008. Москва 2008); с армированием арматурными сетками (AIII диаметр 12мм) с шагом 200х200мм.

Направляющая пластина ("нож") сваривается из стального листа Ст3 толщиной 10 мм.

Верх сооружения выведен выше уровня земли на 40 см с устройством отмостки шириной 1,5 м, из бетона тяжелого класса В15, толщиной 10 см по щебеночному основанию.

Вокруг каркаса ямы предусмотрен глиняный замок плотно-уложенной перемятой глины. По наружной поверхности железобетонных стен устраиваются два слоя обмазочной гидроизоляции из битумной мастики.

На дно ямы укладывается слой рядового щебня толщиной 10 см, и заливают днище ямы бетоном класса В15 толщиной 15 см с уклоном к центру 20%.

Перекрытие ямы – двухслойное, из железобетонных плит марки П26-3 (серия 3.0061.1-2.87), между плитами укладывается утеплитель - минеральная вата.

В перекрытии предусмотрено отверстие, которое закрывается крышкой, выполненной из листа стального с односторонним ромбическим рифлением (ГОСТ 8568-77) по металлическому каркасу из стального уголка 40х4мм ГОСТ 8509-93.

Горловина люка замоноличивается бетоном тяжелым класса В15.

Из ямы выводят вытяжную асбестоцементную трубу диаметром 300 мм на высоту 2,60 м, по ГОСТ 1839-80. Вытяжной канал крепится арматурой диаметром 20 мм AI.

Крышка биотермической ямы закрывается на навесной замок.

Над ямой на высоте 2,5 м сооружают навес с размерами в осях 5,0х2,0 м, опоры под навес бетонируются.

Навес

Покрытие навеса предусмотрено из профилированного настила марки НС35-1000-0,7 ГОСТ 24045-94.

Стойки запроектированы из металлических труб диаметром 83х3 мм ГОСТ 10704-91.

Фундамент под стойки выполнены из бетона класса В15.

Бетонная площадка с навесом

Бетонная площадка предусмотрена из монолитного бетона В12,5 толщиной 200мм по слою щебеночной подготовки толщиной 150мм и утрамбованному основанию.

Покрытие навеса предусмотрено из профилированного настила марки НС35-1000-0,7 ГОСТ 24045-94.

Стойки запроектированы из металлических труб диаметром 76х3 мм ГОСТ 10704-91.

Фундамент под стойки выполнены из бетона класса В12,5.

Перед въездом на территорию устанавливают коновязь для животных, которых использовали для доставки биологических отходов. Коновязь выполнена из металлического каркаса труб 89х1,6мм ГОСТ 10704-91.

Опоры каркаса бетонируются бетоном 12,5.

Ограждение – глухая ограда из профилированного листа Н75-750-0,7 ГОСТ 24045-94 по металлическому каркасу из труб диаметром 57х2,5мм ГОСТ 10704-91, высотой 2,0м. Профилированный лист крепится к столбам саморезами с шагом 200мм. Стойки бетонируются бетоном В15.

Технико-экономические показатели:
Площадь скотомогильника – 600,0 м2.
Объем биотермической ямы – 90,0 м3.
Площадь глухого ограждения с воротами – 98,0 м2.

Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита стальных закладных изделий должна осуществляться в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Материал и электроды принимать по табл. 55 СНиП II-23-81 "Стальные конструкции"

При невозможности выполнить металлоконструкции полной заводской готовности антикоррозийную защиту стальных конструкций осуществлять двумя слоями эмали ПФ-15 по ГОСТ 6465-76* по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия приняты согласно СНиП РК 2.02.05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02.02-2001 «Общественные здания и сооружения». В проекте применены несгораемые и трудно сгораемые материалы. Проектируемые здания размещаются на участке с соблюдением противопожарных разрывов. К зданиям имеется возможность подъезда пожарного транспорта. Металлические конструкции покрытия и кровли окрашиваются огнезащитными красками. Степень огнестойкости зданий - II. Двери открываются походу эвакуации и здания. Деревянные конструкции стропил обрабатываются составами для защиты от возгорания. Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга. Электропроводка во всех помещениях предусматривается скрытой под штукатуркой. Розетки заземлены. Внутреннее пожаротушение предусматривается в зданиях насосных станций. Наружное пожаротушение площадки от проектируемых пожарных гидрантов.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «ECO LOGISTICS» (лицензия № 01696 Р от 11.09.2014 г.), находящееся по адресу: 140000, Павлодарская область, г.Павлодар, ул.Толстого, 68-159, тел. 8-775-107-21-24.

Общие сведения

Климат района резко континентальный с суровой малоснежной зимой и сухим жарким летом. Самый холодный месяц - январь, самый теплый - июль. Для климата района характерна интенсивная ветровая деятельность. Среднегодовая скорость ветров составляет 4.8 м/сек.

Проектируемый скотомогильник будет расположен на существующем полигоне ТБО с.Федоровка Качирского района Павлодарской области, на расстоянии одно километра в восточной стороне от села.

Строительство будет проходить на возвышенном участке площадью 690 м^2, с размерами сторон 25х27,6 м.

Объект не входит в водоохраною зону. Ближайшие жилые дома находятся в юго-западном направление на расстояние более 1000 метров.

Биотермическая яма - это сооружение, обязательно входящее в состав скотомогильника, предназначенное для обеззараживания биологических отходов.

Принцип действия биотермической ямы: при разложении биологического субстрата под действием термофильных бактерий создается температура среды порядка 65-70°С, что обеспечивает гибель патогенных микроорганизмов.

Устройство биотермической ямы предусмотрено в правом секторе площадки, а в левом секторе расположена бетонная площадка с навесом для вскрытия туш трупов. Хранение на территории скотомогильника дезинфицирующих средств, инвентаря, спецодежды и инструментов не предусматривается, т.е. привозное.

Проектируемая биотермическая яма представляет собой в плане квадрат с внутренними размерами 3,0х3,0 м, глубина ямы 10,0 м.

Устройство ямы предусматривается методом опускного колодца.

Опускной колодец проектируется железобетонным монолитным со стальным "ножом" в основании - направляющая пластина. Стенки колодца железобетонные - 130 мм с добавлением в бетон, при устройстве монолитного колодца, гидроизоляционного материала - "Пенетрон" (ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" М 27.16/2008. Москва 2008); с армированием арматурными сетками (AIII Ø12) с шагом 200х200мм. Направляющая пластина ("нож") сваривается из листа Ст3 толщиной 10 мм.

Верх сооружения выведен выше уровня земли на 40 см с устройством отмостки шириной 1,5 м, из бетона тяжелого кл. В15, толщиной 10 см по щебеночному основанию. Вокруг каркаса ямы предусмотрен глиняный замок плотноуложенной перемятой глины. По наружной поверхности железобетонных стен устраиваются два слоя обмазочной гидроизоляции из битумной мастики.

На дно ямы укладывается слой рядового щебня толщиной 10 см. и заливают бетоном кл. В15 толщиной 15 см с уклоном к центру 20‰. Перекрытие ямы двухслойное из плит марки П26-3 (серия 3.0061.1-2.87 Плиты подпольных каналов), между плитами укладывается утеплитель - минеральная вата.

В перекрытии предусмотрено отверстие, на него устанавливается опорное кольцо КЦО-1 (серия 3.900-3), монтируется люк типа "Л" (ГОСТ 3634-79).

Горловина люка замоноличивается бетоном тяжелым кл. В15. Над люком устанавливается настил из стального листа с крышкой и замком, опоры под навес бетонируются.

Из ямы выводят вытяжную асбестоцементную трубу Ø300 мм на высоту 2,60 м по ГОСТ 1839-80. Вытяжной канал крепится арматурой Ø 20 мм AI.

Над ямой на высоте 2,5 м сооружают навес с размерами в осях 5,0х2,0 м. Покрытие навеса предусмотрено из профнастила марки НС35-1000-0,7. Стойки запроектированы из металлических труб Ø83х3 мм. Фундамент под стойки выполнены из бетона класса В15.

Перед въездом на территорию устанавливают коновязь для животных, которых использовали для доставки биологических отходов.

Крышка биотермической ямы будет закрываться на замок.

По мере заполнения на 2/3 скотомогильник будет консервироваться на 2-3 года. В течение этого времени биологические отходы будут разлагаться. По истечение этого срока биотермическая яма будет использоваться вновь. Эксплуатация планируется в течение 10-20 лет, в зависимости от падежа скота.

Санитарно-защитная зона в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (№237 от 20 марта 2015 года) на период проведения строительных работ не классифицируются». Согласно ст.71 ЭК РК (пп.2-1), «виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории» - 5 класс опасности.

При эксплуатации данный объект относится к 1 классу опасности с санитарной защитной зоной не менее 1000 м. (объект I категории, согласно ст. 71 Экологического кодекса РК).

Оценка воздействия на окружающую среду

Атмосферный воздух. Источники выбросов при строительстве:

На период строительства на проектируемом объекте будут расположены сле¬дующие источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу:

- сварочные работы;
- земляные работы;
- покрасочные работы;
- гидроизоляционные работы.

Механизированные работы будут выполняться при помощи строительной тех¬ники, работающей на дизельном топливе. Строительная техника будет работать кратковременно, только для проведения определенного типа работ.

Выявлены основные источники выбросов загрязняющих веществ на период строительства, что составляет: 7 источников выделения, объединенные в один неорганизованный стационарный источник выброс.

При проведении строительно-монтажных работ выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будут носить кратковременный локальный характер.

В связи с тем, что при эксплуатации скотомогильника складирование и размещение биологического материала будет осуществляться в герметичной яме, процесс разложения трупов в которой будет заканчиваться через 2 года, с образованием однородного, не имеющего запаха компоста, при этом образующиеся в процессе разложения загрязняющие вещества не попадут в атмосферный воздух (из-за плотно закрытой крышки ямы), выбросы отсутствуют.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства и нормативы их выбросов прилагаются к настоящему заключению.

Таблица 2.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и на год достижения ПДВ

Производство, цех, участок	**Номер источника выброса**	**Нормативы выбросов загрязняющих веществ**						**Год достиже-ния ПДВ**
		Существующее положение		**период СМР**		**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**
0123 - Железо (II, III) оксид								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства скотомогильника	6001	0	0	0,0042	0,00007	0,0042	0,00007	СМР
Итого по неорганизованным:		**0**	**0**	**0,0042**	**0,00007**	**0,0042**	**0,00007**	
Всего на период строительства:		**0**	**0**	**0,0042**	**0,00007**	**0,0042**	**0,00007**	
0143 - Марганец и его соединения								
Неорганизованные источники								

Площадка строительства скотомогильника	6001	0	0	0,0005	0,000009	0,0005	0,000009	СМР
Итого по неорганизованным:		**0**	**0**	**0,0005**	**0,000009**	**0,0005**	**0,000009**	
Всего на период строительства:		**0**	**0**	**0,0005**	**0,000009**	**0,0005**	**0,000009**	
0301 - Азот (IV) оксид								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства скотомогильника	6001	0	0	0,0042	0,00001	0,0042	0,00001	СМР
Итого по неорганизованным:		**0**	**0**	**0,0042**	**0,00001**	**0,0042**	**0,00001**	
Всего на период строительства:		**0**	**0**	**0,0042**	**0,00001**	**0,0042**	**0,00001**	
0342 - Фтористые газообразные соединения								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства скотомогильника	6001	0	0	0,0001	0,000001	0,0001	0,000001	СМР
Итого по неорганизованным:		**0**	**0**	**0,0001**	**0,000001**	**0,0001**	**0,000001**	
Всего на период строительства:		**0**	**0**	**0,0001**	**0,000001**	**0,0001**	**0,000001**	
0616 - Ксилол								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства скотомогильника	6001	0	0	0,125	0,00281	0,125	0,00281	СМР
Итого по неорганизованным:		**0**	**0**	**0,125**	**0,00281**	**0,125**	**0,00281**	
Всего на период строительства:		**0**	**0**	**0,125**	**0,00281**	**0,125**	**0,00281**	
0621 - Толуол								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства скотомогильника	6001	0	0	0,1378	0,0005	0,1378	0,0005	СМР
Итого по неорганизованным:		**0**	**0**	**0,1378**	**0,0005**	**0,1378**	**0,0005**	
Всего на период строительства:		**0**	**0**	**0,1378**	**0,0005**	**0,1378**	**0,0005**	
1210 - Бутилацетат								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства скотомогильника	6001	0	0	0,0267	0,0001	0,0267	0,0001	СМР
Итого по неорганизованным:		**0**	**0**	**0,0267**	**0,0001**	**0,0267**	**0,0001**	
Всего на период строительства:		**0**	**0**	**0,0267**	**0,0001**	**0,0267**	**0,0001**	
1401 - Пропан-2-он (ацетон)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства скотомогильника	6001	0	0	0,0578	0,0002	0,0578	0,0002	СМР
Итого по неорганизованным:		**0**	**0**	**0,0578**	**0,0002**	**0,0578**	**0,0002**	
Всего на период		**0**	**0**	**0,0578**	**0,0002**	**0,0578**	**0,0002**	

строительства:								
2704 - Бензин								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства скотомогильника	6001	0	0	0,2778	0,0018	0,2778	0,0018	СМР
Итого по неорганизованным:		**0**	**0**	**0,2778**	**0,0018**	**0,2778**	**0,0018**	
Всего на период строительства:		**0**	**0**	**0,2778**	**0,0018**	**0,2778**	**0,0018**	
2752 - Уайт-спирит								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства скотомогильника	6001	0	0	0,2222	0,0019	0,2222	0,0019	СМР
Итого по неорганизованным:		**0**	**0**	**0,2222**	**0,0019**	**0,2222**	**0,0019**	
Всего на период строительства:		**0**	**0**	**0,2222**	**0,0019**	**0,2222**	**0,0019**	
2754 - Углеводороды предельные С12-С19								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства скотомогильника	6001	0	0	0,1571	0,00122	0,1571	0,00122	СМР
Итого по неорганизованным:		**0**	**0**	**0,1571**	**0,00122**	**0,1571**	**0,00122**	
Всего на период строительства:		**0**	**0**	**0,1571**	**0,00122**	**0,1571**	**0,00122**	
2902 - Взвешенные частицы								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства скотомогильника	6001	0	0	0,0458	0,00081	0,0458	0,00081	СМР
Итого по неорганизованным:		**0**	**0**	**0,0458**	**0,00081**	**0,0458**	**0,00081**	
Всего на период строительства:		**0**	**0**	**0,0458**	**0,00081**	**0,0458**	**0,00081**	
2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (SiO_2) 70-20%								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства скотомогильника	6001	0	0	0,1533	0,9566	0,1533	0,9566	СМР
Итого по неорганизованным:		**0**	**0**	**0,1533**	**0,9566**	**0,1533**	**0,9566**	
Всего на период строительства:		**0**	**0**	**0,1533**	**0,9566**	**0,1533**	**0,9566**	
2909 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (SiO_2) менее 20%								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства скотомогильника	6001	0	0	0,0383	0,522804	0,0383	0,522804	СМР
Итого по неорганизованным:		0	0	0,0383	0,522804	0,0383	0,522804	
Всего на период строительства:		**0**	**0**	**0,0383**	**0,522804**	**0,0383**	**0,522804**	

Поверхностные и подземные воды. В пределах площадки строительства поверхностные водоемы отсутствуют. Сброс сточных вод в поверхностные водоемы при реконструкции и эксплуатации водопроводных сетей и эксплуатационных скважин

отсутствует. Какое-либо загрязнение подземных вод исключено ввиду герметичной конструкции биотермической ямы.

Водопотреблениеи водоотведение. Источник хозпитьевого водоснабжения на период проведения строительства скотомогильника - привозная вода питьевого качества. На производственные нужды (для приготовления смеси из глины, полива водой уплотняемого грунта насыпей) будет использоваться привозная вода. На период строительства сбор фекальных стоков будет осуществляться в биотуалет, который в процессе строительства будет установлен на территории площадки, отведенной под строитель-ство скотомогильника. На период эксплуатации будет привозная вода, которая будет использоваться для уборки вскрывочной площадки, по необходимости, по завершению стоки будут собираться в емкость и вывозиться на спец. предприятие.

Недра. Работы по строительству скотомогильника, будут осуществляться на территории, где отсутствуют полезные ископаемые и месторождения подземных вод. Поэтому воздействие на недра и попутные полезные ископаемые и подземные воды отсутствует. Имеется согласование проекта РГУ «Центрально-Казахстанский межрегиональный департамент геологии и недропользования «Центркaзнедра» в городе Караганде» № KZ45VNW00001419 от 24.11.2017 г.

Таблица 3.

Отходы производства и потребления. В процессе строительства объекта образуются следующие виды отходов:

Наименование отхода	Образование	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период строительства			
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы, т/г	4,998	-	4,998
ТБО, т/г	0,1875	-	0,1875
Огарки сварочных электродов, т/г	0,000078	-	0,000078
Янтарный уровень опасности			
Тара (металлические бочки из-под краски), т/г	0,00235	-	0,00235
Всего	***5,187928***	***-***	***5,187928***
В т.ч, отходы произ-ва	***5,000428***	***-***	***5,000428***
Отходы потреб-я	***0,1875***	***-***	***0,1875***

В период эксплуатации образование отходов не будет.

Физическое воздействие. При проведении строительных работ уровень шума не будет превышать допустимых нормированных шумов – 80 дБ (А), на расстоянии 200-300 метров источники шума не оказывают негативного воздействия на население и обслуживающий персонал. Источники электромагнитных полей специализированной техники обладают низким уровнем излучения (от 0 Гц до 3 кГц), воздействие на компоненты окружающей природной среды и здоровье населения незначительное. Специализированная техника, предусмотренная проектом для выполнения работ на участке, не превышает допустимого уровня вибрации и не оказывает значительного влияния на окружающую среду. Строительные работы не предусматривают установку источников радиоактивного заражения, влияние радиоактивного загрязнения на окружающую природную среду и здоровье населения исключается. Таким образом,

физические воздействия на компоненты окружающей природной среды носят допустимый характер.

Поизводственный экологический контроль. На период эксплуатации при проведении более 5 осмотров состояния скотомогильника (биотермической ямы), будет составляться список осмотра состояния скотомогильника (биотермической ямы) в виде приложения к ветеринарно-санитарной карточке, который будет подписываться главным государственным ветеринарным врачом и является неотъемлемой частью данной ветеринарно-санитарной карточки.

Учет мнения общественности. Проектная документация была представлена общественности путем проведения общественных слушаний в форме открытого собрания (протокол общественных слушаний от 23.08.2017 г.). Общественные слушания считаются состоявшимися.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект: «Строительство скотомогильника в с.Федоровка, Качирского района, Павлодарской области».

Проектируемый скотомогильник будет расположен на существующем полигоне твердых бытовых отходов на расстоянии 1км от села. Объект не входит в водоохранную зону. Перед площадкой скотомогильника предусмотрена площадка 10*30 для транспортных средств. Устройство биологической камеры с навесом будет предусмотрено в левом секторе площадки. Территория ограждена, въезд на территорию будет осуществлена через железные распашные ворота. Вдоль ограждения с внутренней стороны по всему периметру площадки на расстоянии 1м будет траншея глубиной 1м и шириной 1,5м. Через траншею будет перекидываться деревянный мост для перехода ч/з траншею. Вынутый грунт будет укладываться ввиде вала внутрь площадки. Перед въездом на территорию будет оборудован дез. Барьер для мытья колес транспорта. Дез. Барьер представляет собой углубление объемом 7,2м3. От моста до помещения для вскрытия трупов животных, хранения дез.средств, спецодежды, инвентаря и инструментов и от помещения до биологической камеры предусматриваются дорожки с бетонным покрытием шириной 1,5м. Биологическая камера принята размером 3,0*3,0 (внутр) и глубина 10м. Стены из кирпича керамического полнотелого на растворе М50, толщиной от 900-380мм. Верхнее сооружение будет выведен выше уровня земли на 40см с устройством отмостки шириной 1,5м из бетона. Вокруг каркаса предусмотрен глиняный замок. По наружной поверхности кирпичной кладки, предусмотрена 2 слоя обмазочной гидроизоляции из битумной мастики. Теплоснабжение не предусмотрена. Вентиляция через фрамуги. Водоснабжение в период строительства привозная. Для нужд строителей предусмотрен биотуалет. Водоснабжение в период эксплуатации привозная, использованная вода будет собираться в емкость и вывозиться с территории скотомогильника. Водопровод и канализация проектом не предусмотрена. Согласно, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от20.03.15г, санитарно-защитная зона для скотомогильников с захоронением в ямах составляет 1000м, относится к объектам I класса опасности.

Негативное воздействие от проведения проектируемых работ на поверхностные и подземные воды отсутствует. Источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации проектируемого объекта отсутствует. Производственный шум и вибрация в период строительства можно рассмотреть как, допустимое. Источники электромагнитного воздействия отсутствует. В период строительства объекта вода для хозяйственно-бытовых нужд привозная. Для нужд строителей, будет установлен биотуалет. В период

строительства и эксплуатации объект не оказывает влияния на здоровье населения и окружающую среду.

Проект: «Строительство скотомогильника в с.Федоровка, Качирского района, Павлодарской области» СООТВЕТСТВУЕТ требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.15года.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014, Часть II, глава 12, Б. 5.2, п.41.

Продолжительность строительства составляет 5 ме¬сяцев.

Начало реализации проекта – апрель 2018 года, Письмо № 1-13/775 от 31.10.2017г..

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2018 год- 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» Версия 17.4 от 02.10.17 г. по выпуску смет в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (2017 год. Выпуск 3);
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (2017 год. Выпуск 9);
- сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2016;
- сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017 (2017 год. Выпуск 1);
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 (2017 год. Выпуск 2);
- сборник сметных цен на перевозки груза железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2017), октябрь 2017 года.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

-накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нк.);

-сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нк.);

-резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нк.);

-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);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год, установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

МРП 2018 год - 2405 тенге.

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

НДС -12 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Строительство скотомогильника в селе Федоровка Качирского района Павлодарской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

Общие замечания

1. Предоставлен лист «Общие данные».
2. Проектом не предусматривается разработка покрытий.
3. Лист ГП-2
4. Указаны точки привязки проектируемого объекта.
5. План организации рельефа выполнен согласно ГОСТ 21.508-93 прил. «И»
   Лист ГП-4
6. «План земляных масс» выполнен в согласно ГОСТ 21.508-93 п.7

Конструктивные решения

7. Альбом 1. АС-1, АС-2. Внесены ведомость чертежей основного комплекта, ведомость ссылочных и прилагаемых документов, общие данные, пояснительная записка с описанием принятых конструктивных решений, природно-климатических, геологических условий и тд, ТЭП, угловой штамп с подписью главного инженера.

Сметная документация

8. Неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (2017 год. Выпуск 3) и на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2017 (2017 год. Выпуск 2).

9. Неверно примененные расценки приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-

2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9) и на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02- (изменения и дополнения. Выпуск 9).

10. Ранее не учтенные объемы работ включены в смету согласно рабочих чертежей.

11. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.

12. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство скотомогильника в селе Федоровка Качирского района Павлодарской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 4.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Площадь отведенного участка	га	0,069	0,069
2	Площадь застройки	м²	50	50

7	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах четвертого квартала 2017 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год	млн. тенге	162,471	8,532
	в том числе:			
8	СМР	млн. тенге	9,954	6,260
9	оборудование	млн. тенге	-	-
10	прочие	млн. тенге	152,517	2,272
	Из них:			
11	2017 год (ПИР, экспертиза)	млн. тенге		1,270
12	2018 год прогнозный (строительство)	млн. тенге		7,262
13	Продолжительность строительства	мес	5	5

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах 4 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год, установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

Снижение сметной стоимости на 153,939 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов, расценок и стоимости материалов в сметах, согласно измененным рабочим чертежам и нормативной базе. Увеличение трудозатрат 0,285 тыс. чел/час.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, надежность функционирования инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство скотомогильника в селе Федоровка Качирского района Павлодарской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь отведенного участка	0,069 га
площадь застройки	50 м²
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах четвертого квартала 2017 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год	8,532 млн. тенге
в том числе:	
СМР	6,260 млн. тенге
прочие	2,272 млн. тенге
нормативная продолжительность строительства	5 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Качирского района", в соответствии с условиями договора от 04 октября 2017 года №97.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар облысы Качир ауданы Федоровка ауылында мал моласының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

бөлінген телімінің ауданы	- 0,069 га
құрылыс алаңы	- 50 м2;
2018 жылға Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық даму болжамына сәйкес салу жылдары бойынша инвестиция көлемінің дайындамасының нормасын және инфляцияның болжамдағы деңгейін ескере отырып, 2017 жылғы төртінші тоқсандағы ағымдағы бағаларда құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 8,532 млн. теңге,
соның ішінде:	
ҚЖЖ	- 6,260 млн. теңге;
өзге де	- 2,272 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 5 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 04 қазандағы №97 шартының талаптарына сәйкес "Качир ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі" мемлекеттік мекемесі кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Рахматулин Р.М.

Директор

Абай А.Е.

Эксперт

Тегжанова А.Р.

Эксперт

Лаевская О.Е.

Эксперт

Есентемирова М.В.

Эксперт

Нурмагамбетова А.К.

Эксперт