**«Павлодар облысы Ертіс ауданының Ертіс ауылында салу мал қорымының»**
жұмыс жобасы бойынша

25.08.2017 ж. № ЭксБ-0153/17

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
Ертіс ауданы әкімдігінің «Ертіс ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі, Павлодар облысы, Ертіс а.

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Компания АСР» ЖШС, Павлодар қаласы

Астана қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Павлодар облысы Ертіс ауданының Ертіс ауылында салу мал қорымының»** жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС берілді.

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

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭксБ-0153/17 от 25.08.2017 г.

по рабочему проекту
**«Строительство скотомогильника в селе Иртышск Иртышского района Павлодарской области»**

**ЗАКАЗЧИК:**
КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района»
Акимата Иртышского района,
Павлодарская область, село Иртышск

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Компания АСР»,
город Павлодар

г. Астана

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство скотомогильника в с. Иртышск Иртышского района Павлодарской области»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО».

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство скотомогильника в селе Иртышск, Иртышского района, Павлодарской области».

Год разработки – 2017.

Настоящее заключение выполнено согласно дополнительного соглашения № 1 от 27.07.2017 г. к договору о государственных закупках работ №55 от 16.06.2017 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство скотомогильника в селе Иртышск, Иртышского района, Павлодарской области».

**2. ЗАКАЗЧИК:** КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района» Акимата Иртышского района.

**3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Компания АСР» (г. Павлодар):

- государственная лицензия на проектные работы по II категории №17004869 от 18.03.2017 г. с приложениями, выданы ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области. Акимат Павлодарской области»;
- государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №0020611 от 18.03.2017 г. с приложениями, выданы ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области. Акимат Павлодарской области»;

ГИП – Капаев С.И., приказ ТОО «Компания АСР» №10 от 19.05.2017 г.

*Субподрядные организации:*

ТОО «ТС-Индустрия», г. Павлодар, государственная лицензия на природоохранное проектирование № 01908Р от 15.03.2017 г., выданная РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики РК. (раздел «Охрана окружающей среды»).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные средства, согласно письму заказчика № 1-12-582 от 14.08.2017 г.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

- задание на проектирование от 17.05.2017 г., утвержденное заказчиком;
- письмо КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района» № 1-12-582 от 14.08.2017 г., о том, что финансирование объекта предусмотрено за счет бюджетных средств по программе 005 «Развитие коммунального хозяйства» и о начале строительства – май 2018 года;
- земельно-кадастровый план земельного участка на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 0,09 га для строительства скотомогильника, № 0000033 от 16.05.2017 г. кадастровый номер 14-216-011-021;
- распоряжение села Иртышск № 1-04-43 от 22.05.2017 г. «О предоставлении права временного безвозмездного землепользования КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района»;
- архитектурно-планировочное задание №3 от 04.04.2017 г, выдано КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района» Акимата Иртышского района;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям площадки, выполненный ТОО «Компания АСР» в 2017 году;

- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям площадки, выполненный ТОО «Компания АСР» в 2017 году.

**5.2 Согласования заинтересованных организаций:**

- письмо заказчика № 1-12-501 от 13.07.2017 г., о согласовании рабочего проекта;
- письмо Ертисской бассейновой инспекции № 18-11-4-8/365 от 25.07.2017 г., о том, что объект расположен за пределами водоохранной зоны р. Иртыш, согласование не требуется;
- генеральный план согласован КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района» Акимата Иртышского района, проставлено на листах проекта.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:**

Книга 1. Паспорт.
Книга 2. Пояснительная записка.
Альбом 1. Генеральный план.
Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3. Проект организации строительства.
Книга 3. Сметная документация.
Книга 4. Оценка воздействия на окружающую среду.
Книга 5. Инженерно-геодезические изыскания.
Книга 6. Инженерно-геологические изыскания.
Перечень материалов и оборудования, подписанный заказчиком.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Проект направлен на предупреждение возникновения особо опасных и иных заболеваний среди животных и людей, исключения биологического загрязнения и инфицирования объектов окружающей среды Иртышского района Павлодарской области.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

Участок строительства расположен в селе Иртышск Иртышского района Павлодарской области.

**Природно-климатические условия района строительства:**

- климатический район – IВ.
- расчетная температура наружного воздуха – минус 38ºС;
- расчетная снеговая нагрузка – 120 кг/м$^2$;
- скоростной напор ветра –0,38 кПа;
- сейсмичность района строительства – не сейсмичен.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям площадки, выполненного ТОО «Компания АСР» в 2017 году, геологический разрез в пределах разведанной глубины представлен двумя геолого-генетическими комплексами:

ИГЭ1 - техногенные отложения современного возраста - насыпной грунт: суглинок тёмно-серый с включением строительного и бытового мусора до 10%. Мощность слоя 0,7-1,8 м.

ИГЭ2 - аллювиальные отложения: суглинок коричневый, твердый, тугопластичный, ниже УГВ текучепластичный с прослоями песка мелкого. Мощность слоя 6,2-7,3 м. Плотность – 1.93 г/см$^3$, пористость 35.1%, коэффициент фильтрации 0.1.

Грунтовые воды не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов равна 2,6 м.

Грунты по степени трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором относятся: насыпной грунт и суглинок относятся ко II строительной группе.

**6.2 Проектные решения**

На рассмотрение представлен рабочий проект «Строительство скотомогильника в с. Иртышск Иртышского района Павлодарской области».

Уровень ответственности - II технологически не сложный (пункт 9 пп 3 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 (с изменениями от 20.12.2016 г.).

**6.2.1 Генеральный план**

Скотомогильник предназначен для утилизации трупов и органов павших, вынужденно забитых животных и других биологических отходов.

Строительство скотомогильника запроектировано вблизи села Иртышск, Иртышского района, Павлодарской области, на земельном участке площадью 0,09 га (№ 0000033 от 16.05.2017 г., кадастровый номер 14-216-011-021).

Раздел выполнен на материалах топографической съемки в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Компания АСР» в 2017 году.

Проектируемый скотомогильник расположен на земельном участке с размерами в плане 30.0х30.0 м.

Планировочные отметки площадки проектируемого строительства приняты в пределах 93.0-93.3 м.

На участке запланировано размещение:

биологической камеры с навесом;

помещения по разделке трупов животных;

дезбарьера;

коновязи.

По периметру участок огорожен.

Ограждение - сплошное из профилированного настила по ГОСТ 24045-2010 в каркасе из уголка по ГОСТ 8509-93 высотой 2.0 м.

По внутреннему периметру площадки запроектирована траншея с валом грунта внутрь площадки для перехвата ливневых стоков с площадки. Через траншею предусмотрен съемный мост из деревянного щита.

Вертикальная планировка решена с учетом разработки минимального объема работ, обеспечения водоотвода, с учетом прилегающей территории.

На въезде предусмотрен дезбарьер - монолитное корыто размером 2.6х8.0 м из бетона класса В15 W6 на сульфатостойком цементе. Периодически дезбарьер наполняется дезинфекционным раствором или опилками, пропитанными дезраствором.

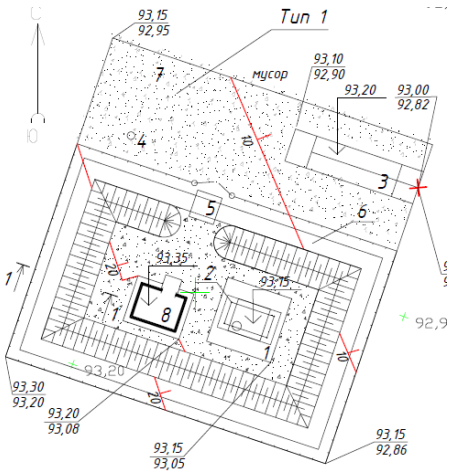


**Рис. 1. Ситуационная схема**

Относительная отметка 0,000, уровень чистого пола помещения по разделке трупов животных, соответствует абсолютной отметке 93.35 м.

Территория участка и окружающая его местность в санитарно-гигиеническом и противопожарном отношении пригодна для проектирования и строительства скотомогильника.

Таблица 1

**Основные показатели по генеральному плану**

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Площадь отведённого земельного участка | га | 0.09 |
| 2 | Площадь застройки | м. кв | 85.74 |
| 3 | Площадь покрытий | м. кв | 388 |
| 4 | Прочие площади | м. кв | 426.5 |

**6.2.2 Архитектурно-строительные решения**

**Биологическая камера**

Заглубленное сооружение размером в плане 3.0х3.0 м, высота до низа покрытия 10.0 м.

Стены – из кирпича КОРПо 1НФ/100/2.0/35 ГОСТ530-2012 на растворе М50 переменного сечения по высоте толщиной от 380 мм вверху, до 900 мм в основании сооружения. Стены оштукатурены с внутренней стороны цементно-песчаным раствором, снаружи предусмотрена гидроизоляция обмазкой горячим битумом за 2 раза и устройство замка из слоя мятой глины толщиной 500 мм.

Плита основания – железобетонная, толщиной 300 мм из бетона класса В15 W4. Отметка подошвы минус 10.0 м. В основании приняты уплотненные суглинки, расчетное сопротивление грунта R =1.8 кг/см$^2$.

Под плитой предусмотрена уплотненная до объемного веса 1.6 г/см$^3$ глиняная подушка толщиной 500 мм.

*Навес над биологической камерой*

Степень огнестойкости – III.

Уровень ответственности – II.

Навес – каркасное сооружение размером 6.0х6.0 м., высотой 2.0-2.4 м.

Фундамент под стойки – столбчатый из бетона класса В15. Отметка подошвы минус 0.8 м. В основании приняты уплотненные суглинки, расчетное сопротивление грунта R =1.8 кг/см$^2$.

Стойки – трубы по ГОСТ10704-91.

Балки покрытия – швеллера ГОСТ8240-89.

Кровля – профилированный настил ГОСТ24045-2010.

**Помещения по разделке трупов животных**

Проектируемое здание - одноэтажное, прямоугольной формы, с габаритными размерами 3.0 м х 4.0 м.

Высота помещения – от 2.2 м до 3.0 м.

Сооружение предназначено для вскрытия трупов животных, хранения дезинфицирующих средств, инвентаря, специальной одежды и инструментов.

Сооружение не отапливаемое, без внутренних инженерных сетей.

В помещении предусмотрен стол для распиловки трупов животных из уголка ГОСТ 8509-93.

Относительная отметка 0,000 уровень чистого пола здания, соответствует абсолютной отметке 93,35 м.

Фундамент – ленточный из бетонных блоков ГОСТ 13579-78* с монолитной армированной обвязкой по верху фундаментов. Отметка подошвы минус 2.0 м. В основании приняты уплотненные суглинки, расчетное сопротивление грунта R =1.8 кг/см$^2$.

Стены – кирпичные толщиной 250 мм из кирпича СУР-100/35ГОСТ379-2015 на растворе М50 на отм. минус 0.22 м, 2.20 м предусмотрена армированная обвязка толщиной 20 мм.

Перемычки – сборные железобетонные.

Балки покрытия – деревянные сечением 50х200(h).

Крыша – совмещенная односкатная с неорганизованным водостоком.

Кровля – оцинкованный профилированный настил ГОСТ24045-2016.

Наружная отделка – штукатурка с последующей известковой побелкой.

Внутренняя – кирпич под расшивку швов.

Наружные дверные блоки - металлические индивидуального изготовления.

Окно – деревянное с однокамерным стеклопакетом по ГОСТ 11214-2003.

Отмостка – бетонная шириной 1.2 м.

Таблица 2

**Основные показатели по разделу АС**

| № п/п | Наименование показателей | Ед.изм. | Показатели |
|---|---|---|---|
| **Навес** | | | |
| 1 | Площадь застройки | кв. м | 22.8 |
| 2 | Общая площадь | кв. м | 22.8 |
| 3 | Строительный объем | куб. м | 57.0 |
| 4 | Объем биологической камеры | куб. м | 90 |
| **Сооружение по разделке трупов животных** | | | |
| 1 | Площадь застройки | кв. м | 14.9 |
| 2 | Общая площадь | кв. м | 10.6 |
| 3 | Строительный объем | куб. м | 44.7 |

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво - и пожаробезопасности**

Степень огнестойкости здания – II.

Класс функциональной пожарной опасности здания Ф 5.3.

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009:

- основные конструкции здания (несущие элементы, ограждающие конструкции, отделка на путях эвакуации) предусмотрены несгораемыми;
- эвакуация людей обеспечивается за счет выходов из помещений наружу.

**6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам, гигиеническим нормам, оценка воздействия на окружающую среду**

***Общие сведения***

Проектом предусматривается строительство скотомогильника вблизи села Иртышск, Иртышского района, Павлодарской области. Скотомогильник предназначен для утилизации трупов и органов павших, вынужденно забитых животных и других биологических отходов. Проектируемый скотомогильник расположен на земельном участке, имеющем квадратную конфигурацию с размерами на плане 30х30 м., площадью 0.09 га. Размеры площадки скотомогильника 20х30 м. Перед площадкой скотомогильника предусмотрено устройство площадки 10х30 м для разворота транспортных средств и гужевых повозок.

На участке скотомогильника запланировано размещение:

биологической камеры с навесом;

моста для перехода через траншею;

дезбарьера;

помещения для вскрытия трупов животных, хранения дезинфицирующих средств, инвентаря, специальной одежды и инструментов;

коновязи и ограждения 20х30 м с воротами.

Вдоль ограждения (с внутренней стороны) по всему периметру площадки на расстоянии 1,0 м выкапывается траншея глубиной 1,0 м и шириной 1,5 м. Вынутый грунт укладывается в виде вала внутрь площадки с шириной подошвы 3,0 м и высотой 1,0 м. Во избежание осыпания грунта, откосы с обеих сторон вала принимаются с уклоном 1:1,5 и утрамбовываются ручными трамбовками.

Ливневые стоки, направленные с площадки перехватываются канавой.

Через траншею перекидывается съемный мост, устраиваемый из деревянного щита и предназначенный для перехода при поступлении отходов.

Устройство биологической камеры с навесом предусмотрено в левом секторе площадки. Объем камеры – 90 м$^3$. Максимальный объем заполнения биологической камеры – 40 тонн.

После каждого сброса биологических отходов крышку камеры плотно закрывают. При разложении биологического субстрата под действием термофильных бактерий создаётся температура среды порядка 65° - 70°С, что обеспечивает гибель патогенных микроорганизмов, образуя гуммированный остаток.

Допускается повторное использование биологической камеры через два года после последнего сброса биологических отходов и исключения возбудителя сибирской язвы в пробах гуммированного материала, отобранных из камеры. Гуммированный остаток захоранивают на территории скотомогильника в землю. После очистки камеры проверяют сохранность стен и дна, и в случае необходимости они подвергаются ремонту.

Осевшие насыпи старых могил на скотомогильниках подлежат обязательному восстановлению.

Срок использования - принятые конструкции предполагают использование до 50 лет.

По окончанию срока эксплуатации (50 лет) скотомогильника будет проведена его ликвидация. Ликвидация будет предусматривать снос зданий и сооружений, техническую и биологическую рекультивацию.

Для надлежащего функционирования скотомогильника в здании по разделки трупов животных предусмотрены стол для распиловки трупов животных, электрическая цепная пила, металлический шкаф, стеллаж, шкаф для хранения дезинфицирующих средств и генераторная установка. Водоснабжение и канализация на проектируемом объекте не предусматривается. В период эксплуатации будут образовываться отходы – опилки загрязненные креолином, которые предусматривается собирать в герметичную емкость и вывозить на специализированное предприятие по договору.

Перед въездом на территорию устраивают коновязь для животных, которых использовали для доставки биологических отходов и дезбарьер для мытья колес при выезде со скотомогильника автотранспортных средств, доставляющих отходы.

Дезбарьер представляет собой углубление объемом 7,2м$^3$, периодически наполняется дезинфекционным раствором или опилками, пропитанными дезраствором.

После ввода проектируемого скотомогильника для дальнейшей его эксплуатации выделяется одно рабочее место для ветеринарного работника.

Перед въездом на территорию устраивают коновязь для животных, которых использовали для доставки биологических отходов и дезбарьер для мытья колес при выезде со скотомогильника автотранспортных средств, доставляющих отходы.

***Санитарно-защитная зона***

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологического требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК №237 от 20.03.15 г. – скотомогильники с биологическими камерами относятся к объектам **I класса** опасности с санитарно-защитной зоной 1000 м.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 2000 м.

Возможность организации СЗЗ от проектируемого скотомогильника до жилой застройки имеется. Вблизи площадки скотомогильника отсутствуют водозаборы, поверхностные водоисточники, зоны отдыха, санатории, курорты.

Предусмотренные рабочим проектом решения и мероприятия по строительству скотомогильника вблизи села Иртышск, Иртышского района, Павлодарской области не противоречат требованиям нормативно-правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения РК.

***Оценка воздействия на окружающую среду***

Согласно классификации объектов оценки воздействия, на окружающую среду по значимости и полноте оценки (ст. 40 Экологического кодекса РК), проектируемый скотомогильник относится к I категории видов хозяйственной деятельности (I класс санитарной классификации).

*Оценка воздействия на атмосферный воздух*

На период строительства на проектируемом объекте будут расположены следующие источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу:

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

На площадке в период строительства выявлено 9 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 9 – неорганизованных (6001-6009). Источник 6001-6006 - пересыпка сыпучих материалов, 6007 - гидроизоляционные работы, 6008 - сварочные работы, 6009 - лакокрасочные работы.

Таблица 3

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период СМР**

| Код загр. вещества | Наименование вещества | ПДК максим. разовая, мг/м$^3$ | ПДК средне-суточная, мг/м$^3$ | Выброс вещества г/с | Выброс вещества, т/год |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 0123 | Железо (II, III) оксиды | | 0.04 | 0,002714 | 0,0001856 |
| 0143 | Марганец и его соединения | 0.01 | 0.001 | 0,000481 | 0.0000326 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид азота | 0,2 | 0,04 | 0,000984 | 0,00023904 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0,4 | 0,06 | 0,00016 | 0,00003884 |
| 0328 | Углерод | 0,15 | 0,05 | 0,0000486 | 0,0000138 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,5 | 0,05 | 0,00016944 | 0,0000423 |
| 0337 | Углерод оксид | 5 | 3 | 0,02436 | 0.003659 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения | 0.02 | 0.005 | 0.000111 | 0.0000076 |
| 0616 | Диметилбензол | 0.2 | | 0.00003125 | 0.001069 |
| 2704 | Бензин | 5 | 1,5 | 0,00229 | 0,000315 |
| 2732 | Керосин | | | 0,000544 | 0,000144 |
| 2752 | Уайт-спирит | | | 0.00003125 | 0.001069 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-19 | 1 | | 0.0083 | 0.00015 |
| 2902 | Взвешенные частицы | 0,5 | 0,15 | 0,0000917 | 0,003135 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 0.3 | 0.1 | 0.006333 | 0.144522 |
| 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (495) | 0,5 | 0,15 | 0,0002333 | 0,001969864 |
| | В С Е Г О: | | | 0,04688254 | 0,156592944 |

Все источники загрязнения являются передвижными, поэтому расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере не проводился.

В период эксплуатации источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- биотермическая яма;
- участок приготовления дезинфекционного раствора.

На площадке в период строительства выявлено 2 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 2 – неорганизованных (6001-6002). Источник 6001 - биотермическая яма, 6002 - участок приготовления дезинфекционного раствора.

Таблица 4

**Перечень и количество загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации**

| Код загр. вещества | Наименование вещества | ПДК максим. разовая, мг/м$^3$ | ПДК средне-суточная, мг/м$^3$ | Класс опасности | Выброс вещества г/с | Выброс вещества, т/год |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид азота | 0,2 | 0,04 | 2 | 0,00002152 | 0,00013032 |
| 0303 | Аммиак | 0,2 | 0,04 | 4 | 0,0001289 | 0,0007818 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0,4 | 0,06 | 3 | 0,000003497 | 0,000021177 |
| 0316 | Гидрохлорид | 0,2 | 0,1 | 2 | 0,00028 | 0,0088 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,5 | 0,05 | 3 | 0,0000169 | 0,0001026 |
| 0333 | Сероводород | 0,008 | | 2 | 0,0000063 | 0,0000381 |
| 0337 | Углерод оксид | 5 | 3 | 4 | 0,000061 | 0.0003697 |
| 0410 | Метан | | | | 0,0127991 | 0,0776213 |
| 0616 | Диметилбензол | 0.2 | | 3 | 0.0001047 | 0.0006352 |
| 0621 | Метилбензол | 0,6 | | 3 | 0,0001749 | 0,0010606 |
| 0627 | Этилбензол | 0,02 | | 3 | 0,000023 | 0,0001393 |
| 1325 | Формальдегид | 0,05 | 0,01 | 2 | 0,0000232 | 0,0001409 |
| | ВСЕГО: | | | | 0,013643017 | 0,089840997 |

*Оценка воздействия на недра, поверхностные и подземные водные объекты*

Расстояние до ближайшего поверхностного водного источника р.Иртыш составляет 5 км.

Проектируемый объект не входит в водоохранную полосу и водоохранную зону.

На период строительно-монтажных работ для нужд рабочего персонала будет использоваться привозная вода.

Потребность в воде на период строительства при численности рабочих 15 человек и времени работы 30 дней составит:

3 х 15 х 30 / 10$^3$ = 1,35 м$^3$/год

На производственные нужды (для приготовления смеси из глины, полива водой уплотняемого грунта насыпей) будет израсходовано 0,75 м$^3$. Вода привозная.

Всего свежей воды при строительстве: 0,75 + 1,35 = 2,1 м$^3$.

На период строительства сбор фекальных стоков будет осуществляться в биотуалет, который в процессе строительства будет установлен на территории площадки, отведенной под строительство скотомогильника.

Источник хоз-питьевого водоснабжения на период эксплуатации скотомогильника - привозная вода питьевого качества.

Потребность в воде при численности рабочих 1 человек и времени работы в среднем 20 дней составит:

3 х 1 х 20 / 10$^3$ = 0,06 м$^3$/год

Используемая вода для мытья рук будет собираться в специальную емкость и вывозится с территории скотомогильника.

Сброс на поверхностные водные объекты не предусматривается

В результате строительства и эксплуатации проектируемого объекта значительного воздействия на подземные и поверхностные воды не прогнозируется.

*Отходы производства и потребления*

В период строительства образуются следующие виды отходов: ТБО (0,09 тонн), строительный мусор (148,5 тонн), огарки сварочных электродов (0,0003 тонн), отработанная тара от ЛКМ (0,008 тонн).

В период эксплуатации образуются следующие виды отходов: ТБО (0,006 тонн), опилки, загрязненные креолином (2,16 тонн).

Образующиеся отходы на период СМР и дальнейшей эксплуатации передаются специализированным предприятиям для утилизации на договорной основе.

При соблюдении условий сбора, хранения и утилизации отходов воздействие на почву оценивается как допустимое.

*Физические факторы*

На площадке проектируемого объекта источником физического воздействия является спецтехника. Влияние данных источников находится в переделах нормы и носит кратковременный характер.

*Оценка воздействия на растительность и животный мир*

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Животный мир данного района представлен в основном насекомыми, мелкими грызунами и птицами.

Предусмотренные рабочим проектом решения и мероприятия по строительству скотомогильника вблизи села Иртышск, Иртышского района, Павлодарской области не противоречат требованиям нормативно-правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения РК, обеспечивают соблюдение санитарно-гигиенических и экологических требований.

Реализация проекта не приведет к ухудшению экологического состояния рассматриваемого района.

### 6.5 Организация строительства

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Срок производства работ составляет 2,0 месяца.

В соответствии с письмом заказчика № 1-12-582 от 14.08.2017 года начало строительства – май 2018 года.

### 6.6 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-нқ, 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 АВС-4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017.

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-нқ);

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

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 3 июля 2015 года №235-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).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 29 от 31 августа 2016 года).

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

Таблица 5

**Основные показатели по сметной документации**

| № п/п | Наименование показателя | Ед изм | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017 - 2018 г.г., в т.ч. | млн. тенге | 23,972 |
| | СМР | млн. тенге | 19,507 |
| | оборудование | млн. тенге | 0,101 |
| | прочие затраты | млн. тенге | 4,364 |

## 7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1. Оценка принятых проектных решений.

Согласно пункта 9, пп 3 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 с изменениями от 20.12.2016 г., разработчиком проекта установлен II технически не сложный уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

### 7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям комплексной неведомственной экспертизы проектов ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» в рабочий проект «Строительство скотомогильника в с. Иртышск Иртышского района Павлодарской области» внесены следующие изменения и дополнения:

*Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования*

1. Представлено письмо заказчика о начале строительства.
2. На задании на проектирование проставлена дата и номер.

*Раздел ГП*

3. ГП1 Указаны основные показатели по проекту.
4. Откорректированы вертикальные отметки.

*Раздел АС*

5. АР1 Добавлены основные показатели по разделу.
6. Увеличена толщина плиты основания биологической камеры.
7. Указано: по уточненным данным инженерно-геологических изыскания, грунтовые воды отсутствуют.

*Сметная документация*

8. Уточнены затраты на проектно-изыскательские работы и затрат на экспертизу.
9. Виды и объемы работ приведены в соответствие с проектными данными.
10. Сметная стоимость пересчитана с учетом индекса инфляции на 2018 год в соответствии с письмом заказчика о начале производства работ.
11. Сметная документация приведена в соответствие с проектными данными.

Таблица 6

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | | Примечание (+ увеличение, - уменьшение) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные до экспертизы | рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | Площадь земельного участка | га | 0,09 | 0,09 | - |
| 2 | Объем биологической камеры | куб.м | 90,0 | 90,0 | - |
| 3 | Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017 - 2018 г. г. | млн. тенге | 22,249 | 23,972 | +1,723 |
| | в том числе: | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | СМР | млн. тенге | 18,027 | 19,507 | +1,480 |
| | оборудование | | 0,096 | 0,101 | +0,005 |
| | прочие затраты | | 4,126 | 4,364 | +0,238 |
| | в том числе: | | | | |
| | - 2017 год | млн. тенге | | 1,224 | |
| | - 2018 год | | | 22,748 | |
| 4 | Продолжительность строительства | мес. | 2,0 | 2,0 | - |

Примечание:

Увеличение – сметная стоимость пересчитана с учетом индекса инфляции на 2018 год в соответствии с письмом заказчика о начале производства работ

Общее увеличение сметной стоимости составило 1,723 млн. тенге.

## 8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство скотомогильника в с. Иртышск Иртышского 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 земельного участка | 0,09 | га |
| Объем биологической камеры | 90,0 | куб.м |
| Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017 - 2018 г. г. | 23,972 | млн. тенге |
| в том числе: | | |
| строительно-монтажные работы | 19,507 | млн. тенге |
| оборудование | 0,101 | млн. тенге |
| прочие затраты | 4,364 | млн. тенге |
| Продолжительность строительства | 2,0 | мес. |

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района» Акимата Иртышского района в соответствии с условиями дополнительного соглашения № 1 от 27.07.2017 г. к договору о государственных закупках работ №55 от 16.06.2017 г.

## 8.ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Павлодар облысы Ертіс ауданының Ертіс ауылында салу мал қорымының»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді,

және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

| | | |
|---|---|---|
| Жер учаскесінің алаңы | 0,09 | га |
| Көлемі биологиялық камера | 90,0 | куб.м |
| 2017-2018 жылдардың ағымдағы және болжамды бағалар құрылыстың жалпы сметалық құны | 23,972 | млн.теңге |
| соның ішінде: ҚМЖ | 19,507 | млн.теңге |
| жабдық | 0,101 | млн.теңге |
| басқада шығын | 4,364 | млн.теңге |
| Құрылыс ұзақтығы | 2,0 | ай. |

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдансын.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 27.07.2017 жылғы №1 шарты жұмыстарды сатып алу туралы 16.06.2017 жылғы № 55 қосымша келісім талаптарына сәйкес Ертіс ауданы әкімдігінің «Ертіс ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемес кепілдік етеді.

| | |
|---|---|
| Директор | Н. Макаров |
| Жетекші сарапшы | Е. Омельяненко |
| Сарапшы | Д. Анферов |
| Сарапшы | С. Чернецкий |
| Сарапшы | Р. Прохоров |

Макаров Н.Ф.

Директор

Прохоров Р.М.

Эксперт

Чернецкий С.В.

Эксперт

Анферов Д.С.

Эксперт

Омельяненко Е.Н.

Эксперт

ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО г.АСТАНА