**Бекітемін**
«Экспертиза KZ» ЖШС
Директор
А.Т. Бекенов

**«**Атырау облысы Индер ауданы Көктоғай ауылындағы мал моласының құрылысына жобалау-сметалық құжаттама жасақтау.**»**
жұмыс жобасы бойынша

06.06.2017 ж. № EKZ-0067/17

**кешенді ведомстводан тыс сараптама**

# ҚОРЫТЫНДЫСЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Индер аудандық құрылыс, сәулет
және қала құрылысы бөлімі» ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**
«КБ МҰНАЙГАЗ ИНЖИНИРИНГ» ЖШС

## АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы, Индер ауданы, Көктоғай ауылындағы мал моласының құрылысына жобалау-сметалық құжаттама жасақтау» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Экспертиза KZ» ЖШС-мен берілді.

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

**Утверждаю**
Директор
ТОО «Экспертиза KZ»
Бекенов А.Т.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ
## комплексной вневедомственной экспертизы

№ EKZ-0067/17 от 06.06.2017 г.

по рабочему проекту
«Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в селе Коктогай Индерского района Атырауской области.»

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Индерский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» Атырауской области

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг"

г. Атырау

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в селе Коктогай, Индерского района, Атырауской области» выдано ТОО «Экспертиза KZ».

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

**1.НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в селе Коктогай, Индерского района, Атырауской области», выполненный в 2016 г.

Настоящее заключение выполнено на основании договора №060240002707/170033/00 (№26) от 12.05.2017 г. на проведение экспертизы с ГУ «Индерский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства».

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Индерский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг», государственная лицензия II категории на проектную деятельность №15011310 от 15.06.2015 г. (приложение к государственной лицензии от 15.06.2015 г.), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно строительного контроля Кызылординской области". Акимат Кызылординской области».

Главный инженер проекта – Куспаева К.К.., приказ №12/17 от 06.10.2016 г.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** областной бюджет.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

- постановление №228 от 14.10.2016г. акимата Индерского района Атырауской области о предоставлении земельного участка ГУ «Индерский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;
- акт на право временного безвозмездного землепользования, (кадастровый номер 04-060-022-966), выданный филиалом некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» Индерским районным отделением по Атырауской области и зарегистрирован №68 от 09.02.2016 г.;
- задание на проектирование от 2016 г., утвержденное руководителем отдела строительства, архитектуры и градоствроительства Индерского района;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №11 от 17.10.2016 г. утвержденное руководителем ГУ «Индерский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;
- материалы топографо-геодезических изыскании, выполненных в 2016 году ИП «Космухамбетов Н.Х.» (гослицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №001152 от 30.04.2007г.);
- договор №007/17 от 25.01.2017г. на выполнение изыскательских работ между ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг» и ТОО «Акжайык Гео»;
- материалы инженерно-геологических изыскании выполненных в 2016 году ТОО «Ақжайық Гео» (гослицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 000134 от 06.12.2005 г.);
- письмо №05-06-01-12/94 от 03.03.2017 г. о сроках начала строительства и об источнике финансирования, выданное ГУ «Индерский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области».

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

- письмо-заявка №05-06-01-12/152 от 13.04.2017 г. комплексной экспертизы рабочего проекта, выданное заказчиком ГУ «Индерский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области».

1. Паспорт проекта.
2. Пояснительная записка.
3. Генеральный план (ГП).
4. Архитектурно-строительные чертежи (АС).
5. Сметная документация (СМ).
6. ПОС.
7. ООС.

**5.3 Основные цели и задачи строительства:**

Проектируемое сооружение относится к ветеринарным объектам. Скотомогильники - сооружение для утилизации трупов животных, причина падежа которых не требует обязательного сжигания трупов. Для предотвращения распространения инфекций с территории скотомогильников людьми, животными предусмотрено устройство ограждения, состоящего из траншей, вала, и забора.

**6. Основные данные объекта и принятые проектные решения**

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

Скотомогильник расположен по адресу: Атырауская область, Индерский район, сельский округ Коктогай.

**Природно-климатические условия района строительства:**

Климатическая характеристика района работ дана по многолетним наблюдениям метеостанции «Атырау» и СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология». Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IV-Г - жарких приморских пустынь и полупустынь.

Среднегодовая температура воздуха описываемой территории составляет +8,9°С. Наиболее холодным месяцем является январь.

Средняя месячная температура – (- 9,6)°С.

Абсолютный минимум температур - (-38)°С

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98 –(-28)°С.

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98 – (-33)°С. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92 – (-30)°С.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца - (-8,1)°С. Наибольшее повышение температуры воздуха в году отмечается в апреле. К этому времени приурочено вскрытие рек и прохождение максимального поверхностного стока.

Продолжительность безморозного периода составляет 236 дней в году.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. Среднегодовое количество осадков составляет 170 мм. В течение года осадки распределены неравномерно. Основное количество осадков приходится на теплый период (с апреля по октябрь) – 113 мм, а в холодный период выпадает примерно 30-40 % годового количества осадков – 77 мм.

Среднегодовая продолжительность гроз от 20 до 40 часов.

Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орфографией. Преобладающие направления постоянно дующих ветров в теплое время года – юго-западное, в зимнее время года – восточное.

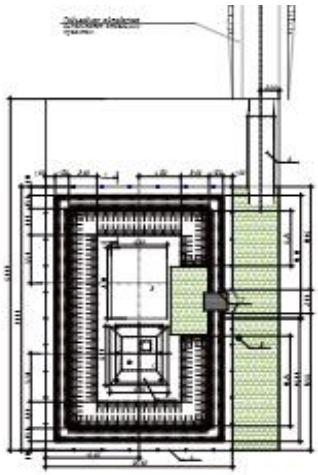
Глубина промерзания суглинков и глин – 121,0 см, супесей и песков пылеватых и мелких – 148,0 см, пески средние и гравелистые – 158,0 см. Расчетная максимальная глубина промерзания составляет соответственно для суглинков и глин – 134,0 см, супесей и песков пылеватых и мелких – 163,0 см, пески средние и гравелистые – 174,0 см. Ветровой район – III. Дорожно-климатическая зона – V.

## 6.2 ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.2.1 Генеральный план

Проектируемый объект расположен на территории Коктогайского сельского округа и расположен в 1700,0 метрах к западу от с.Коктогай.

Генеральный план М1:500



Строительство скотомогильника в с. Коктогай Индерского района Атырауской области предусмотрено на сухом возвышенном участке земли с ограждением площадью 600,0 м2, с размерами сторон 20,0х30,0 м. Перед площадкой объекта предусмотрено устройство площадки 10,0х30,0 м. для разворота транспортных средств и гужевых повозок.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей сечением 0,1 м. Ливневые стоки, направленные с площадки, перехватываются канавой. За отметку 0,00 принята отметка -7,0.

Устройство биологической камеры с навесом в левом секторе площадки. Территория скотомогильника огораживается забором. Въезд на территорию осуществляется через металлические распашные ворота. Ворота на объект закрываются на замок.

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 около 1,0 м. Во избежание осыпания грунта, откосы с обеих сторон вала принимаются с уклоном 1:1,5 и утрамбовываются ручными трамбовками.

Через траншею перекидывается мост, устраиваемый из деревянного щита, размерами 2,0х2,5м. Мост съемный, предназначен для перехода через траншею при поступлении отходов.

Перед въездом на территорию устраиваются коновязь для животных, которых используется для доставки биологических отходов и дезбаръер для мытья колес при выезде автотранспортных средств доставляющих биологические отходы.

Дезбаръер представляет собой углубление, объемом 7,2 м3, периодически наполняется дезинфекционным раствором или опилками, которые пропитываются дезраствором.

Дорожная одежда по площадке запроектирована переходного типа, покрытие из щебня фракционного толщиной слоя 15,0 см., основание из песка средней крупности толщиной 15,0 см.

**Основные показатели по генеральному плану:**

Площадь участка - 600,0 м$^2$.
Площадь застройки - 89,5 м$^2$.
Площадь покрытия из щебня - 183,4 м$^2$.

**6.2.2 Архитектурно-строительные и конструктивные решения**

***Биологическая камера***

Биологическая камера - скотомогильник представляет собой прямоугольную яму с размерами в плане 3,0х3,0м, глубиной 10,0м.

Днище –монолитное железобетонное толщиной 400,0мм из бетона кл.В15 на сульфатостойком портландцементе с армированием сварными сетками из арматуры Ф12А-III.

Стены –монолитные железобетонные толщиной 500,0 и 400,0мм из бетона кл.В15 на сульфатостойком портландцементе с армированием сварными сетками из арматуры Ф10А-III и Ф12А-III.

Для сброса трупов предусмотрен люк.

Вокруг стен камеры предусмотрено устройство глиняного замка из промятой и тщательно утрамбованной глины (жирного суглинка).

Основанием под днище предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 250мм, пропитанная битумом на всю глубину.

Вентиляция яме естественного побуждения, для чего предусмотрена вентиляционная труба.

Плиты перекрытия камеры предусмотрены марки ПО 3 – 1 шт (серия 3.003.1-2.87.6-24); П15д-5 – 2 шт (серия 3.003.1-2.87.2-15); П15-5 – 1шт (серия 3.003.1-2.87.2-39).

Плиты укладываются на балку марки Б-7 (серия 3.006.1-2.87.6-21), который в свою очередь уложен в опорные плиты ОП 6.4-т (серия 1.225-2В.11).

В перекрытии предусмотрено отверстие, на него устанавливается опорное кольцо КЦО-1 (серия 3.900-3 выпуск 7), монтируется люк тип «Л»(ГОСТ 3634-79).

Горловина люка замоноличивается тяжелым бетоном кл.В15. Над люком устанавливается настил из стального листа с крышкой и замком.

Из камеры выводят вытяжную асбестоцементную трубу диаметром 300 мм и высотой 3 м. Вытяжной канал крепится арматурой диаметром 20мм AI.

Над камерой предусмотрен навес с размерами в плане 6,50х5,00 , высотой до низа выступающих конструкций 2,0м .

Покрытие навеса предусмотрено из профилированного листа МП20-1100-0,5 по ГОСТ 24045-2010.

Стойки - металлические из труб диаметром 159х8,0мм.

Фундамент под стойки –монолитные бетонные из бетона кл.В15.

***Здание вскрывочной***

Здание вскрывочной в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях 6,0х8,0 м. Высота до низа выступающих конструкций- 4,14м.

Кровля односкатная с организованным водостоком. Уклон кровли 4,5°.

Основными несущими конструкциями каркаса являются поперечные двухпролетные рамы. По оси "2" сопряжение балок перекрытия и покрытия с колоннами - жесткое, в оси "1" - шарнирное.

Пространственная жесткость здания обеспечивается системой вертикальных связей.

Вертикальные связи по рамам и горизонтальные по перекрытию и покрытию - жесткие из уголка.

Колонны, стойки фахверка и балки перекрытия из двутавров, швеллеров, профильной трубы, стеновые прогоны из профильной трубы.

Колонны, стойки фахверка устанавливаются на монолитный ростверк.

Фундамент - монолитный железобетонный ростверк по буронабивным коротким

сваям СВ1 длиной 1,8 м. Монолитный ростверк из бетона класса В 15 (ГОСТ 25192 - 2012), по морозостойкости F50, по водонепроницаемости W2.

Основанием под ростверк предусмотрена бетонная подготовка из бетона кл. В7,5 толщиной 100,0мм.

Сваи буронабивные из бетона кл.В25 на мелком заполните, армированные арматурными стержнями Ф16А-III и хомутами из арматуры Ф 8А-I.

Для связи свай с ростверком оставляются выпуски рабочей арматуры свай 250,0 мм.

Бетонирование свай производить не позже суток после устройства скважины.

Покрытие - из профилированного листа МП20-1100-0,5 по ГОСТ 24045-2010 толщиной 0,5 мм.

Стены - из профилированного листа МП20-1100-0,5 по ГОСТ 24045-2010

Полы – бетонные с железнением.

Оконные блоки – металлопластиковые.

Дверной блок – металлический

Ворота – индивидуальные металлические

Для всех основных конструкций каркаса проектом предусматривается применение сталей: для балок - С255, для колонн - С245, для связей, прогонов стеновых - С235 по ГОСТ 27772-88.

Ручную сварку конструкций следует выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*

Для болтовых соединений предусмотрено применение болтов с шестигранной головкой класса точности В ГОСТ 7798-70* класса прочности 5.8 и гаек по ГОСТ 5915-70*. Болты и гайки должны удовлетворять требованиям ГОСТ 1759-70*

**Технико-экономические показатели по вскрывочной:**

Площадь застройки – 52,30 м$^2$.

Строительный объем – 237,9 м$^3$.

Общая площадь - 48,0 м$^2$.

**Мероприятия по защите конструкций** от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии». Проектом предусматриваются антикоррозийные мероприятия:

-на заводе-изготовителе - слой грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*;

-на строительной площадке после окончания монтажа - второй слой грунта ГФ-0163 и два слоя эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76*.

Очистку конструкций производиться до степени III по ГОСТ 9.402-80.

Обезжиривание следует производить кистью, смоченной растворителем (уайт-спирит, бензин), с последующей протиркой досуха.

Промежуток времени между подготовкой поверхности и окраской не должен превышать 24 часа.

Перед нанесением лакокрасочного покрытия, после окончания монтажа, конструкции повторно очищают и обезжиривают.

### 6.3 Охрана окружающей среды и санитарно-эпидемиологические требования

#### 6.3.1 Охрана окружающей среды

Данный раздел рабочего проекта выполнен ТОО «Научно-исследовательский центр «BioEcoSystem» (ГСЛ №01737Р от 20.03.2015 г., выданной Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан).

***Атмосферный воздух:***

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на период проведения строительных работ являются:

- земляные работы;
- разработка грунта бульдозером;
- устройство однослойных оснований из щебня;
- засыпка грунта;
- разработка грунта экскаватором;
- погрузочно-разгрузочные работы;
- покрасочные работы;
- гидроизоляция;
- сварочные работы;
- заливка оснований жидким битумом;
- склад щебня.

Нормативы предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительства:

Таблица №1

| Производство цех, участок | № источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | Год достижения ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Код и наименование загрязняющего вещества | | Существующее положение 2017 год | | 2017 год | | ПДВ | | |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль) | 6001 | 0,0277 | 0,01296 | 0,0277 | 0,01296 | 0,0277 | 0,01296 | 2017 |
| | 6002 | 0,01022 | 0,00553 | 0,01022 | 0,00553 | 0,01022 | 0,00553 | |
| | 6003 | 0,00492 | 0,002304 | 0,00492 | 0,002304 | 0,00492 | 0,002304 | |
| | 6004 | 0,002485 | 0,001344 | 0,002485 | 0,001344 | 0,002485 | 0,001344 | |
| | 6005 | 0,02398 | 0,01037 | 0,02398 | 0,01037 | 0,02398 | 0,01037 | |
| | 6006 | 0,01337 | 0,00674 | 0,01337 | 0,00674 | 0,01337 | 0,00674 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6011 | 0,00314 | 0,01986 | 0,00314 | 0,01986 | 0,00314 | 0,01986 | |
| Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) | 6007 | 0,00025 | 0,004 | 0,00025 | 0,004 | 0,00025 | 0,004 | |
| Уайт-спирит | | 0,000375 | 0,006 | 0,000375 | 0,006 | 0,000375 | 0,006 | |
| Углеводороды предельные С12-19/в пересчете на углерод | 6008 | 0,002546 | 0,0011 | 0,002546 | 0,0011 | 0,002546 | 0,0011 | |
| | 6010 | 0,00222 | 0,0012 | 0,00222 | 0,0012 | 0,00222 | 0,0012 | |
| Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо | 6009 | 0,00313 | 0,001466 | 0,00313 | 0,001466 | 0,00313 | 0,001466 | |
| Марганец и его соединения | | 0,000555 | 0,0002595 | 0,000555 | 0,0002595 | 0,000555 | 0,0002595 | |
| Фтористые газообразные соединения | | 0,0001282 | 0,00006 | 0,0001282 | 0,00006 | 0,0001282 | 0,00006 | |
| **Итого по неорганизованным** | | **0,0950192** | **0,073194** | **0,0950192** | **0,073194** | **0,0950192** | **0,073194** | |
| **Всего по предприятию:** | | **0,0950192** | **0,073194** | **0,0950192** | **0,073194** | **0,0950192** | **0,073194** | |

Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения, задействованных на период осуществления производственных работ, проводилось с помощью ПК «Эра» версия 2.0.

В соответствии с санитарно - эпидемиологическими правилами и нормами «Санитарно - эпидемиологическими требованиями к проектированию производственных объектов» утвержденный Приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237, размер санитарно-защитной зоны для проектируемого объекта составляет 1000 м (1 класс опасности).

***Водопотребление и водоотведение:***

*Водопотребление.*

Качество питьевой воды будет соответствовать согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденный Приказом Национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

При строительстве объекта для производственных нужд вода используется привозная, организованных для забора воды, по договору. Питьевая вода для рабочих привозная бутылированная. Количество работающих при строительстве объекта составляет – 6 человек. Продолжительность производства работ при строительстве объекта определена в соответствии СНиП 1.04.03-85* и составляет – 15 суток.

Хозяйственно-бытовые сточные воды – 30 л/сутки или 0,03 м$^3$/сутки на 1 человека. Количество персонала – 11 человек. Время проведения работ строительных работ – 30 суток. Хозяйственно-бытовые нужды 9,9 м$^3$/год. Вода техническая – 210 м$^3$/год.

Водопотребление при строительстве скотомогильника составляет 219,9 м$^3$/год. Водоотведение при строительстве скотомогильника составляет 175,43 м$^3$/год.

Техническая вода, используемая на строительной площадке, будет привозиться в автоцистернах, и храниться в емкости.

Для нужд рабочего персонала предусмотреть надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом на
очистные сооружения по договору с подрядными организациями.

*Водоотведение.*

Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся по самотечной сети в приемные отделения септик. По мере его наполнения стоки будут откачиваться, и вывозиться вакуумными автоцистернами на канализационную систему близлежащего населенного пункта. Септики после окончания работ очищаются, дезинфицируются и могут использоваться повторно.

***Отходы:***

Таблица №2

| **Наименование отходов** | **Образование, т/год** | **Размещение, т/год** | **Передача сторонним организациям, т/год** |
|---|---|---|---|
| **Всего:** | **2,0985** | - | **2,0985** |
| в т.ч. отходов производства | **2,0225** | - | **2,0225** |
| отходов потребления | **0,076** | - | **0,076** |
| **Зеленый список отходов** | | | |
| Огарыки использованных электродов | 0,0225 | - | 0,0225 |
| ТБО | 0,076 | - | 0,076 |
| **Янтарный список отходов** | | | |
| Отходы использованной тары | 2,0 | - | 2,0 |

***Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ:***

К числу мероприятий, снижающих уровень негативного воздействия на окружающую среду выбросов вредных веществ следует отнести следующее:

- приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов, автотранспортных средств в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ;
- проведение технического осмотра и профилактических работ строительных машин,

механизмов и автотранспорта с контролем выхлопных газов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год (плановый), а также после каждого ремонта и регулирования двигателей;

- обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снижение расхода топлива на 10-15% и соответствующее уменьшение выбросов вредных веществ;
- использование поливочных машин для подавления пыли;
- укрытие кузова машин тентами при перевозке сильнопылящих грузов;
- строгое соблюдение технологического цикла проведения работ;

- для ослабления пылевого переноса, особенно в жаркий период года, в местах проведения работ и интенсивного движения автотранспорта при необходимости будет производиться полив дорог, участков строительства;
- засыпка траншей трубопроводов с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;
- распределение оставшегося грунта равномерным слоем;
- оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;
- проведение мероприятий по проведению предотвращению эрозионных процессов;
- обеспечение эффективной охраны и рационального использования почв, флоры и растительности.

Рассмотрев раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство скотомогильника в с. Коктогай Индерского района Атырауской области», **соответствует:**

- «Экологическому кодексу Республики Казахстан» от 9 января 2007 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.04.2017 г.);
- «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации». (28.06.2007 г. №204-п, с изменениями и дополнениями от 24.09.2013 г. №289-Ѳ);
- Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду «Приложение к приказу и. о. министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан» от 11.12.2013 г. №379-Ѳ.

**6.3.2 Санитарно – эпидемиологический раздел**

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года No 237, пункт 48 - санитарная зона для скотомогильника по типу биологическая камера должна быть не менее 1000 м. Территория скотомогильника огораживается забором.

Въезд на территорию осуществляется через металлические распашные ворота. Ворота на объект закрываются на замок. Перед въездом на территорию устраивают коновязь для животных, которых использовали для доставки биологических отходов и дезбаръер для мытья колес при выезде автотранспортных средств доставляющих биологические отходы. Дезбаръер представляет собой углубление объемом 7,2 м3, периодически наполняется дезинфекционным раствором или опилками, которые пропитываются дезраствором.

Вентиляция в яме естественного побуждения, для чего предусмотрена вентиляционная труба. После каждого сбора биологических отходов крышку камеры плотно закрывают. Допускается повторное использование биологической камеры через два года после последнего сброса биологических отходов и исключения возбудителя сибирской язвы 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. Строительные работы допускается проводить только после дезинфекции территории скотомогильника бромистым метилом или другим препаратом в соответствии с действующими правилами и последующего отрицательного лабораторного анализа проб почвы и гуммированного остатка на сибирскую язву.

Проживание рабочих на стройплощадке в период строительства не предусматривается. Перевозка рабочих предусмотреть автобусами. Персонал будет обеспечен привозным горячим питанием. На рабочем месте должно быть организовано места для питания в вагончиках.

Рабочие, руководители, специалисты и служащие строительных организаций должны быть обеспечены спецодеждой, спец обувью и другими средствами индивидуальной защиты с учетом вида работы и степени риска в количестве не ниже норм, установленных законодательством, или действующими нормами, Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются. На каждом объекте строительства необходимо выделять помещения или места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин, и других средств для оказания первой помощи пострадавшим. Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должны обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

Предусмотрено обеспечение работников питьевой и технической водой. Питьевая вода для рабочих привозная бутилированная. Качество питьевой воды будет соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года No 209.

При строительстве объекта для производственных нужд вода используется привозная. Техническая вода, используемая на строительной площадке, будет привозиться в автоцистернах, и храниться в емкости.

Количество работающих при строительстве объекта составляет – 6 человек.

Для защиты работающих от неблагоприятного воздействия метеорологических условий предусмотрено помимо соответствующей спецодежды и защитных приспособлений помещения для обогрева, защиты от солнечной радиации и атмосферных осадков. Все санитарно-бытовые помещения должны иметь отопление и освещение содержаться в чистоте, проветриваться и периодически дезинфицироваться.

Для нужд рабочего персонала предусмотреть надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спец автотранспортом на очистные сооружения по договору с подрядными организациями.

Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся по самотечной сети в приемные отделения септик. По мере его наполнения стоки будут окачиваться, и вывозиться вакуумными автоцистернами на канализационную систему близлежащего населенного пункта. Септики после окончания работ очищаются, дезинфицируются и могут использоваться повторно.

При строительстве объекта, необходимо обеспечение нормального санитарного содержания территории в условиях эксплуатации без ущерба для окружающей среды, особую актуальность при этом приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации отходов потребления. В состав отходов входят следующие группы компонентов: пищевые отходы, бумага, дерево, металл, текстиль, кости, бой стекла, пластмасса и прочие не классифицируемые части.

Временное хранение твердых бытовых отходов на территории производится в герметично закрытых контейнерах, устанавливаемых на специально отведенных

выгороженных заасфальтированных площадках, расположенных с подветренной стороны площадки в соответствии с розой ветров. Размещение отходов производства и потребления производится в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологическое требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 176.

РП «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Коктогай Индерского района Атырауской области», соответствует санитарным правилам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237
- «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», от 16 марта 2015 года № 209.
- «Санитарно-эпидемиологическое требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», от 28 февраля 2015 года №176.
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 года №177.

**6.4 Организация строительства**

Продолжительность строительства – 2 месяца, в том числе подготовительный период – 1 месяц. Количество задействованного персонала при строительных работах составляет 6 человек. Проживание рабочих на территории строительной площадки не предусмотрено. Режим работы, питания, медицинского обслуживания для персонала, задействованного на строительстве, обеспечивает подрядная организация работ.

**6.5 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 3 июля 2015 года №235-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений,

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2-го квартала 2017года.

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 монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2015);

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

-сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2016);

-сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства (СЦПГ РК 8.04-12-2017);

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

Накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015года №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 не предвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7сводного расчета (п.91,приложение 1 к приказу от 3 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 2017 года с учетом норм задела объем инвестиции согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17 ноября 2015года).

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

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка принятых проектных решений

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

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, разработчиком проекта установлен II (технически не сложный) уровень ответственности, определенному согласно рабочего проекта.

Согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Технические решения с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности и достоверности определения сметной стоимости строительства.

Качество проектной документации удовлетворительное.

**7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы**

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза KZ» в рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в селе Коктогай, Индерского района, Атырауской области», внесены следующие изменения и дополнения:

**По разделу АС:**

Здание сверки.

1. Лист АС-10. Откорректирован узел сопряжения буронабивной сваи с ростверком.
2. На свае СВ-1 даны высотные отметки.
3. КР-1. Указано расстояние между стержнями поз.4.
4. Сечение 1-1. Откорректирована общая высота фундамента, бетонная подготовка и отм. 0,000.

**По сметному разделу:**

1. Откорретированы и учтены изменения и дополнения программного комплекса АВС версии 5.5.4 от 14.04.2017г.
2. Представлены оперфайлы исходных данных и выходные данные (локальные и ресурсные расчеты).
3. Откорректированы затраты на проведение экспертизы проекта, согласно договора.
4. Откорректированы дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.
5. Учтены накладные расходы второго уровня согласно приложения 3 к Государственному нормативу по определению величины накладных расходов в строительстве.
6. Локальная смета №2-1:

- учтена пропущенная стоимость железобетонных изделии опорных плит и балки.

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

Таблица №3

| № п/п | Наименование показателей | Един.изм. | Показатели | | Изменения -снижение) +увеличение |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные на экспертизу | рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Площадь застройки | $м^2$ | 89,5 | 89,5 | - |
| 2 | Площадь участка | $м^2$ | 600,0 | 600,0 | - |
| 3 | Общая стоимость строительства в текущих ценах 2017 г., всего:<br>в том числе:<br>СМР<br>прочие затраты | млн.тенге | 27,622<br><br>21,965<br>5,657 | 28,508<br><br>22,910<br>5,598 | +0,886<br><br>+0,945<br>+0,059 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | В том числе ПИР и экспертиза 2017 г. | | 1,956 | 1,892 | -0,064 |
| 4 | Продолжительность строительства | мес. | 2,0 | 2,0 | - |

**8. ВЫВОД:**

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в селе Коктогай, Индерского района, Атырауской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка - 600,0 м$^2$.
Площадь застройки - 89,5 м$^2$.
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017г. всего: - 28,508 млн.тенге;
в том числе:
СМР - 22,910 млн.тенге;
Оборудование - 0,000 млн.тенге;
Прочие затраты - 5,598 млн.тенге.
Продолжительность строительства - 2,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Индерский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» Атырауской области» в соответствии с условиями договора №060240002707/170033/00 (№26) от 12.05.2017г.

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

4. Заказчику во исполнение п.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 производителей.

**8. ТҰЖЫРЫМ:**

1. «Атырау облысы, Индер ауданы, Көктоғай ауылындағы мал моласының құрылысына жобалау-сметалық құжаттама жасақтау» жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Учаскенің ауданы - 600,0 м$^2$.
Құрылыс ауданы - 89,5 м$^2$.
2017 жылғы ағымдағы

| | |
|---|---|
| бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны | - 28,508 млн.теңге; |
| оның ішінде: | |
| құрылыс-монтаж жұмыстары | - 22,910 млн.теңге; |
| жабдықтар | - 0,000 млн.теңге; |
| басқа шығындар | - 5,598 млн.теңге. |
| Құрылыстың ұзақтығы | - 2,0 ай. |

2. Осы сараптама қорытындысы, жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 12.05.2017 жылғы №060240002707/170033/00 (№26) шарттың шарттарына сәйкес «Индер аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ кепілдендірген материалдарды ескеріп орындалды.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

4. Қазақстан Республикасы үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Ихласова Б.К.

Эксперт

Кушкалиева Р.К.

Эксперт

Шонаева Н.М.

Эксперт

Горбунова Г.И.

Эксперт

Нугманова К.

Эксперт

Мирманова К.А.

Начальник производственного отдела