«Павлодар облысы, Павлодар ауданы, Красноармейка ауылы мекенжайы бойынша орналасқан мал қорымын құрылысына жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу»
жұмыс жобасы бойынша

10.01.2018 ж. № KAZENG-0005/18
(оң)

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар ауданының құрылыс,
сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«А.П. Свечников» ЖК,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы, Павлодар ауданы, Красноармейка ауылы мекенжайы бойынша орналасқан мал қорымын құрылысына жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «KAZENGINEERINGEXPERT» ЖШС берілді.

«KAZENGINEERINGEXPERT» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ KAZENG-0005/18 от 10.01.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры
и градостроительства Павлодарского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ИП «Свечников А.П.»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области» выдано ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT».

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 22.06.2017 года № 73/ от 21.06.2017 года № 92 между ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» и ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района».

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района».

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ИП «Свечников А.П.», город Павлодар, государственная лицензия на занятие проектной деятельностью от 24.08.2012 года № 12017417 (III категория), выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Абенов Е.К., приказ ИП «Свечников А.П.» от 17.03.2015 года № 4.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района» А. Рамазановым 15.12.2017 года;

земельно-кадастровый план от 28.03.2017 года № 0000253 на право временного безвозмездного землепользования (аренды) на земельный участок площадью 0,3600 га (кадастровый номер 14-211-275-118) сроком на два года, расположенного по адресу: Павлодарская область, Павлодарский район, Красноармейский сельский округ, село Красноармейка, выданный ГУ «Отдел земельных отношений Павлодарского района»;

распоряжение о предоставлении права временного возмездного землепользования ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района» от 27.03.2017 года № 1-04-25, выданный акимом Красноармейского сельского округа Павлодарского района Павлодарской области;

архитектурно-планировочное задание от 10.04.2017 года № KZ36VUA00016891 на проектирование рабочего проекта «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области», выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района»;

эскизный проект по объекту «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области», выполненный ИП «Свечников А.П. (государственная лицензия на занятие проектной деятельностью от 24.08.2012 года № 12017417 (III категория), выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный в 2017 году ТОО НИПиЭ «Апогей» (лицензия на занятие изыскательской деятельностью от 30.12.2016 года ГСЛ № 16020188, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области» акимата Павлодарской области);

отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный в 2017 году ТОО НИПиЭ «Апогей» (лицензия на занятие изыскательской деятельностью от 30.12.2016 года ГСЛ № 16020188, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области» акимата Павлодарской области);

топографический план в масштабе 1:1000, выполненный ТОО «Аси» (лицензия на занятие изыскательской деятельностью от 15.07.2005 года ГСЛ № 000099, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района» о финансировании проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по объекту «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области» от 15.12.2017 года № 1-21-405;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района» о начале строительно-монтажных работ по объекту «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области» от 15.12.2017 года № 1-21-404;

перечень оборудования, материалов и изделий, принятых в проекте «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области» по прайс-листам и утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района» А. Рамазановым 15.11.2017 года;

раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области», выполненный в 2017 году ТОО «ЛАБОРАТОРИЯ-АТМОСФЕРА» (лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды от 14.07.2007 года 01039Р, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Письмо РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охраны водных ресурсов КВР МЦХ РК» от 21.06.2017 года № 18-11-4-11/284 о согласовании рабочего проекта «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области».

Заключение ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» от 01.07.2017 года № KZ35VNW00001211 об отсутствии полезных ископаемых, в том числе месторождения подземных вод в недрах под участком предстоящей застройки «Строительство скотомогильника в селе красноармейка Павлодарского района Павлодарской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

1. Паспорт рабочего проекта.
2. Общая пояснительная записка.
3. Архитектурно-строительные решения.
4. Сметная документация.
5. Прайс-листы по объекту «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области» (альтернативный вариант).

6. Прайс-листы по объекту «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области» (выбранный вариант).

5.4 Цель и назначение объекта

Целью является строительство скотомогильника.

Назначение – сооружение для безопасной утилизации трупов домашнего скота.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен на расстоянии 2950 м от села Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области. Расстояние от проектируемого скотомогильника до трассы А-18 составляет 2070 м.

На площадке строительства подземные и надземные сооружения, сети и коммуникации отсутствуют.

Рисунок 1. Ситуационная схема размещения объекта

Природно-климатические условия и района строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

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

расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 38°С;
нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2;

зона влажности - сухая;
район площадки строительства - не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В 2017 году ТОО НИПиЭ «Апогей» выполнены инженерно-геологические изыскания.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к поверхности аллювиальной Кулундинской равнины.

Нормативная глубина сезонного промерзания для грунтов 2,6 м.

В геологическом строении принимают участие:

техногенные отложения современного возраста (насыпной грунт);

аллювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возраста (супесь, песок средней крупности и песок крупный).

На основании данных полевого описания, в соответствии с генезисом и литологией, в пределах исследуемого участка выделено 4 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1. Насыпной грунт, представлен супесью серой, переотложенной слежавшейся. Мощность слоя составляет 0,5 м.

ИГЭ-2. Супесь твердая, коричневая, с пятнами карбонатов до глубины 2,0 м, с прослоями песка мощностью до 0,5 см, с редкими прослоями суглинка мощностью до 0,5 см, с включением гравия до 5 %. Вскрыт на глубине 0,5 м, мощность вскрытого слоя 2,1 м. Супесь обладает слабопросадочными свойствами до глубины 1,7 м. Нормативные значения зависимости относительной просадочности от давления приведены ниже: Рбыт-0,012; Р1кгс/см^2 - 0,013; Р2кгс/см^2- 0,015; Р3кгс/см^2 - 0,015. Начальное просадочное давление 0,47 кгс/см^2.

ИГЭ-3. Песок средней крупности, серо-коричневый, средней плотности, в кровле слоя прослой суглинка мягкопластичного мощностью до 20 см, с включением гравия до 8%. Вскрыт на глубине 2,6 м, мощность слоя 3,1м.

ИГЭ-4. Песок крупный, коричневый, средней плотности, с включением гравия до 8%. Вскрыт на глубине 5,7 м, мощность слоя составляет 4,3 м.

Грунтовые воды, в пределах разведанной глубины 10,0 м не вскрыты.

Грунты обладают средней коррозийной активностью к стали, высокой - к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля; к бетону – нормальной проницаемости, на портландцементе – слабоагрессивный.

Грунты по степени трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором относятся к I строительной группе.

Таблица 1

Нормативные характеристики

№ п/ п	Характеристики	ИГЭ-2 Супесь твердая	ИГЭ-3 Песок средней крупности насыщенный водой	ИГЭ-4 Песок крупный насыщенный водой
1	Влажность на границе текучести, д. ед	0,17	-	-
2	Влажность на границе раскатывания, д. ед	0,14	-	-
3	Число пластичности	0,03	-	-
4	Природная влажность, д. ед.	0,11	0,20	0,21
5	Показатель текучести	<0	-	-
6	Коэффициент водонасыщения	0,56	0,87	0,95
7	Плотность, г/см^3	1,97	1,98	2,02

8	Плотность водонасыщенного грунта, г/см^3	2,09	-	-
9	Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,77	1,65	1,67
10	Плотность частиц грунта, г/см^3	2,70	2,66	2,66
11	Пористость, %	34,4	37,9	37,2
12	Коэффициент пористости	0,53	0,61	0,59
13	Модуль деформации при естественной влажности, кгс/см^2	110	220	220
14	Модуль деформации при замачивании, кгс/см^2	90	-	-
15	Угол внутреннего трения при естественной влажности, градус	-	32	35
16	Угол внутреннего трения при замачивании, градус	29	-	-
17	Сила сцепления при водонасыщении, кгс/см^2.	0,10	-	-
18	Сила сцепления при естественной влажности, кгс/см^2.	-	0,02	0,01

6.2 Проектные решения

Согласно заданию на проектирование, утвержденному руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района» А. Рамазановым, рабочим проектом предусматривается строительство скотомогильника.

6.2.1 Генеральный план

Строительство скотомогильника с устройством санитарно-защитной зоны предусмотрено на земельном участке с общей площадью 3600 м². Размер санитарно-защитной зоны от скотомогильника до жилого массива составляет более 2000 м, что соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Для подъезда к территории скотомогильника проектом предусмотрено устройство подъездной дороги с щебеночным покрытием протяженностью 0,27 км.

Территория скотомогильника с размерами в плане 20,0х30,0 м огораживается глухим железобетонным забором из наборных плит с размерами 2х0,5 м, и инвентарных столбов с размерами 2,5 м.

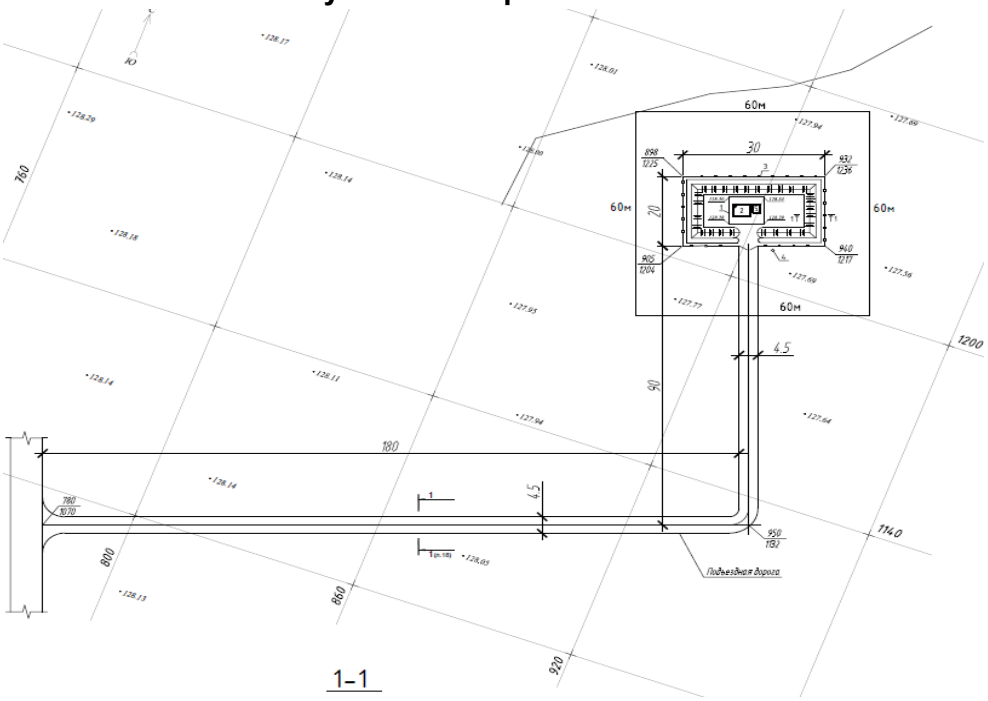
Для въезда на территорию предусмотрены распашные ворота высотой 2,0 м и шириной 3,0 м. Ворота на скотомогильник закрываются на замок.

С внутренней стороны ограждения, по всему периметру площадки, на расстоянии 1,0 м от забора предусмотрено выкопать траншею глубиной 1,0 м и шириной в основании 1,5 м. Из вынутого грунта устраивается земляной вал с высотой 1,0 и шириной подошвы 3,5 м. Откосы с обеих сторон вала должны иметь уклон 1:1,5 и утрамбовываться ручными трамбовками во избежание осыпи грунта.

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

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей, сечением рельефа 0,1 м. Ливневые стоки направлены с площадки в канаву.

Рисунок 2. Генеральный план



6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости – II.

Биотермическая яма принята внутренним диаметром 3,0 м в плане и глубиной 10 м. Стены ямы предусмотрены из железобетонных колец диаметром 3,0 м и толщиной 100 мм индивидуального изготовления из бетона класса В15 по ГОСТ 7473-2010, проката арматурного диаметром 12 мм класса А-III и 6 мм класса А-I по СТ РК 2591-2014, проката по ГОСТ 27772-88. Верх сооружения выведен выше уровня земли на 0,4 метра с устройством отмостки шириной 1,5 м из тяжелого бетона класса В15 (М 200), толщиной 0,10 м по основанию из щебня. Вокруг каркаса ямы предусмотрен замок из плотно уложенной глины, которая на площадке доводится до пластического состояния.

Плиты перекрытия железобетонные по серии 3.0061-2.87.2-15; 3.0061-2.87.6-24; 3.0061-2.87.2-39; 3.0061-2.87.6-21.

Опорные подушки по серии 1.225-2, выпуск 12.

Стены из колец изнутри предусмотрено обработать «Пенетроном» в два слоя, а также для увеличения гидроизоляционных свойств бетона в раствор для заделки швов между кольцами добавляется гидроизоляционный материал «Пенекрит».

По наружной поверхности колец устраивается два слоя обмазочной гидроизоляции из битумной мастики. На дно биотермической ямы укладывают слой рядового щебня толщиной 100 мм и заливают гидротехнический бетон класса В22,5 толщиной 150 мм с уклоном к центру 20 %.

Из ямы выводят вытяжную асбестоцементную трубу диаметром 279 мм и высотой 3 м.

Над ямой на высоте 2,30-2,70 м сооружают навес длиной 10 м и шириной 4,5 м. Покрытие навеса предусмотрено из профилированного листа НС 44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-2010 толщиной 0,7 мм.

Стойки запроектированы металлическими из стальных труб диаметром 83 мм по ГОСТ 10704-91.

Фундамент под стойки предусмотрен из бетона класса В15.

Разработку грунта на глубину 12,0 м предусмотрено производить экскаватором с грейферной насадкой.

Монтаж железобетонных колец предусмотрено производить методом погружения.

Крышка биотермической ямы закрывается на замок.

Ограждение

Для ограждения применяются железобетонные наборные плиты с размерами 2×0,7 м и столбы инвентарные высотой 2 м местного изготовления. Фундаменты монолитные из бетона класса В7,5. После установки ограждения предусмотрена окраска известковым раствором. Ворота металлические индивидуального изготовления.

Антикоррозийная защита выполнена в соответствии со СНиП РК 2.01.19-2004 грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 и двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Данный проект выполнен с учетом требований СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» от 5 июля 1996 года № 19-I (с внесением изменениями и дополнениями от 13 января 2014 года), определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

Район строительства - не сейсмичен.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Охрана окружающей среды

Участок, проектируемый для строительства скотомогильника, расположен в с. Красноармейка, Павлодарского района, Павлодарской области. Площадь участка составляет 0,36 га. Строений и сооружений на участке нет. Зеленые насаждения на участке отсутствуют. Участок в прошлом не использовался. В районе расположения участка отсутствуют поверхностные источники воды, заболоченных участков нет, месторождения подземных вод отсутствуют.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 2950 м от территории участка, с западной стороны.

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

Рассматриваемый участок предполагается использовать под размещение скотомогильника для трупов животных.

Трупы животных доставляются специализированным автомобилем-фургоном для перевозки павших животных.

Вывоз трупов животных на скотомогильник предусмотрен собственными силами (самовывоз). Въезд-выезд автотранспорта планируется осуществлять через дезбарьер, заполненный 4 % раствором каустической соды.

Автотранспорт будет подъезжать к биотермической яме задним ходом, ручной лебедкой будет подниматься крышка ямы и труп сбрасывается в яму.

Обезвреживание трупов животных планируется осуществлять 4 % раствором каустической соды, который привозится в готовом виде.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20.03.2015 года санитарно-защитная зона рассматриваемого объекта составляет 1000 м. Согласно п.1.1 статьи 40 Экологического кодекса РК проектируемый объект классифицируется как объект I категории, 1 класс опасности согласно санитарной классификации.

Численность задействованных работников в период строительно-монтажных работ (СМР) составляет 10 человек. Период строительно-монтажных работ – 2 месяца. Количество персонала – 3 человека.

Отходы производства и потребления

Строительно-монтажные работы сопровождаются образованием следующих видов отходов: строительный мусор (GG170), твердые бытовые отходы от деятельности работников строительной бригады (GO060), огарки сварочных электродов (GA090). Для предупреждения загрязнения прилегающей территории отходы подлежат сбору в специальные емкости и контейнеры. Твердые бытовые отходы подлежат вывозу на сельский полигон, строительный мусор – на специализированный полигон, огарки сварочных электродов – передаче сторонней организации для переработки. Надлежащий сбор и вывоз отходов для размещения и утилизации осуществляется силами подрядной организации, выполняющей СМР.

В процессе эксплуатации проектируемого объекта ежегодно на скотомогильник будет поступать 3,0 тонны органических отходов.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ и последующего функционирования предприятия, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год (период)	Размещение, т/год (период)	Передача сторонним организациям, т/год (период)
На период строительства			
всего	**5,1265**	**-**	**5,1265**
в т.ч. отходов производства	**5,0015**	**-**	**5,0015**
отходов потребления	**0,125**	**-**	**0,125**
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы	5	-	5
Огарки сварочных электродов	0,0015		0,0015
Коммунальные отходы	0,125	-	0,125
На период эксплуатации			
Зеленый уровень опасности			
Туши животных	**3,0**	**3,0**	**-**

Водные ресурсы. Водопотребление

На период проведения работ, источником водоснабжения будет являться привозная вода. На период проведения работ водопотребление составит 7,2 $м^3$/период.

Водоотведение

На период проведения работ образовывавшиеся хозяйственно-бытовые стоки будут поступать в биотуалет.

Атмосферный воздух

В процессе строительно-монтажных работ источниками загрязнения атмосферного воздуха будут земляные работы, пересыпка песка и щебня, сварочные и лакокрасочные работы, ДВС строительных машин и транспортных средств.

При покрасочных работах в атмосферный воздух выделяются: взвешенные частицы PM10, ксилол, уайт-спирит, ацетон, бутилацетат и толуол.

От электросварочных работ в атмосферу выделяется: сварочный аэрозоль, в состав которого, в зависимости от вида сварки, марок электродов и флюса, входят оксиды металлов (марганца, хрома, железа), газообразные (фтористые соединения).

При выполнении сварочных работ атмосферный воздух загрязняется сварочным аэрозолем, в состав которого, в зависимости от вида сварки, марок электродов и флюса, входят вредные для здоровья оксиды металлов (марганца, хрома, алюминия и др.), газообразные (фтористые соединения, оксиды углерода, азота и др.).

При земляных работах, пересыпке щебня в атмосферный воздух будут выделяться: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (SiO_2) 70-20%, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (SiO_2) менее 20%.

При работе ДВС строительных машин и транспортных средств в атмосферный воздух выделяются продукты сжигания топлива: окись углерода, углеводороды предельные, С12-С19 /в пересчете на углерод/, двуокись азота, сажа, сернистый газ, свинец, бенз(а)пирен.
Расчеты по определению необходимости расчета приземных концентраций при проведении работ, проведенные в соответствии с п.5.58. «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» приложения 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө показали, что при проведении работ расчеты приземных концентраций требуются по: марганец и его соединения, пыль неорганическая.

Расчет концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы проводится по программе «Эра - 1.7» на ПЭВМ. При этом определялись наибольшие концентрации вредных веществ в расчетных точках (узлах сетки) на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ на период строительно-монтажных работ показал, что максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами от всех источников, в приземном слое атмосферы при неблагоприятных метеоусловиях, на границе СЗЗ находятся в допустимых рамках, установленных Минздравом РК.

Расчет выбросов на период эксплуатации произведен не был, т.к. отсутствует соответствующая методика расчета выбросов. Расчет будет проведен после ввода в эксплуатацию и разработки соответствующей методики либо проведения натурных замеров.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период строительно-монтажных работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 3.

Таблица 3

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения работ

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		Период СМР		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123 – Железо оксид								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,026431	0,001151	0,026431	0,001151	Период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,026431	0,001151	0,026431	0,001151	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0,026431**	**0,001151**	**0,026431**	**0,001151**	
0143 – Марганец и его соединения								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,001227	0,000105	0,001227	0,000105	Период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,001227	0,000105	0,001227	0,000105	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0,001227**	**0,000105**	**0,001227**	**0,000105**	
0164 - Никель оксид								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,000083	0,000001	0,000083	0,000001	Период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,000083	0,000001	0,000083	0,000001	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0,000083**	**0,000001**	**0,000083**	**0,000001**	
0203 – Хром								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,000993	0,000142	0,000993	0,000142	Период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,000993	0,000142	0,000993	0,000142	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0,000993**	**0,000142**	**0,000993**	**0,000142**	
0342 – Фтористые газообразные соединения								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0000003	0,0000002	0,0000003	0,0000002	Период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0000003	0,0000002	0,0000003	0,0000002	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0,0000003**	**0,0000002**	**0,0000003**	**0,0000002**	
0616 – Диметилбензол								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,014062	0,000269	0,014062	0,000269	Период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,014062	0,000269	0,014062	0,000269	

Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0,014062**	**0,000269**	**0,014062**	**0,000269**	
0621 – Толуол								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,012917	0,000372	0,012917	0,000372	Период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,012917	0,000372	0,012917	0,000372	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0,012917**	**0,000372**	**0,012917**	**0,000372**	
1046 – Ацетон								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,005417	0,000156	0,005417	0,000156	Период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,005417	0,000156	0,005417	0,000156	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0,005417**	**0,000156**	**0,005417**	**0,000156**	
1210 – Бутилацетат								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0025	0,000072	0,0025	0,000072	Период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0025	0,000072	0,0025	0,000072	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0,0025**	**0,000072**	**0,0025**	**0,000072**	
2752 – Уайт-спирит								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,004687	0,000044	0,004687	0,000044	Период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,004687	0,000044	0,004687	0,000044	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0,004687**	**0,000044**	**0,004687**	**0,000044**	
2902 – Взвешенные частицы								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,00916	0,000115	0,00916	0,000115	Период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,00916	0,000115	0,00916	0,000115	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0,00916**	**0,000115**	**0,00916**	**0,000115**	
2908 – Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,03343	0,007124	0,03343	0,007124	Период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,03343	0,007124	0,03343	0,007124	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0,03343**	**0,007124**	**0,03343**	**0,007124**	
2909 – Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния								
Неорганизованные источники								

Площадка строительства	6001	-	-	0,027225	0,000776	0,027225	0,000776	Период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,027225	0,000776	0,027225	0,000776	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0,027225**	**0,000776**	**0,027225**	**0,000776**	
ИТОГО по предприятию		**-**	**-**	***0,138133***	***0,010271***	***0,138133***	***0,010271***	

Растительный и животный мир

Редких и исчезающих видов растений и животных, мест постоянного обитания и размножения, путей миграции животных в районе расположения площадки строительства нет. Дополнительное воздействие на сложившуюся в районе структуру фауны и растительных сообществ в процессе строительства и эксплуатации проектируемого объекта отсутствует.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной и автотранспортной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Источники вредного теплового, ионизирующего и неионизирующего излучения, сверхнормативного шумового и электромагнитного воздействия при проведении работ не предусмотрены.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I». Нормативная продолжительность строительства составляет 2 месяца.

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.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 17.4.1 от 30.11.2017 года), по выпуску сметной документации 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;

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 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016.

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 03 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ).

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

Территориальный район 14 – Павлодарская область.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.12.2016 г. года № 517, разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» в рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на строительство скотомогильника в с. Красноармейка Павлодарского района Павлодарской области» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Архитектурно-строительные решения</u>

1. Разработано конструктивное решение подъездной дороги, предоставлена спецификация, подъездная дорога показана на генплане.

2. В общую пояснительную записку добавлено описание по подъездной дороге, добавить ППР на устройство биотермической ямы.

Сметная документация

3. Приведена в соответствие с архитектурно-строительными решениями.

Таблица 4

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изме-рения	Показатели		Примечание (+увеличение, - уменьшение)
			Заявлен-ные до экспертизы	Рекомен-дуемые к утверждению	
1	Площадь участка	га	0,3600	0,3600	
2	Площадь скотомогильника	$м^2$	3600	3600	
3	Объем биотермической ямы	$м^3$	70,7	70,7	
4	Протяженность подъездной дороги	км	0,27	0,27	
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017-2018 гг., в том числе СМР, прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	16,663 12,078 4,585	16,500 11,954 4,546	- 0,163 - 0,124 - 0,039
6	Продолжительность строительства	мес	2	2	

Примечание: общее уменьшение в сумме на 0,163 млн. тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT».

8. ВЫВОДЫ

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

Площадь участка – 0,3600 га
Площадь скотомогильника – 3600 $м^2$
Объем биотермической ямы – 70,7 $м^3$
Протяженность подъездной дороги – 0,27 км
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017-2018 гг., – 16,500 млн. тенге
в том числе СМР, – 11,954 млн. тенге
прочие затраты – 4,546 млн. тенге
Продолжительность строительства – 2 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района» в соответствии с условиями договора на проведение комплексной вневедомственной экспертизы от 22.06.2017 года № 73/ от 21.06.2017 года № 92.

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 конструкции отечественных товаропроизводителей.

Дегтярёв В.В.

Директор

Кадырова М.С.

Эксперт

Агибаева А.Б.

Эксперт

Мустафин Д.Б.

Эксперт

Синицын Ю.И.

Эксперт

Мулькибаев К.Б.

Эксперт