«Ақтөбе облысы Қобда ауданы Талдысай ауылында мал өлекселерінің көміндісін салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

06.08.2018 ж. № ҚСҚKAZ-0155/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қобда ауданының сәулет, қала құрылыс және құрылыс бөлімі» ММ,
Ақтөбе облысы, Қобда ауданы, Қобда ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«DAB LTD» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Қобда ауданы Талдысай ауылында мал өлекселерінің көміндісін салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытынды «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ҚСҚKAZ-0155/18 от 06.08.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство скотомогильника в с. Талдысай Кобдинского района Актюбинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Кобдинского района»,
Актюбинская область, Кобдинский район, с. Кобда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «DAB LTD»,
г. Актобе

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство скотомогильника в с. Талдысай Кобдинского района Актюбинской области»** выдано ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство скотомогильника в с. Талдысай Кобдинского района Актюбинской области».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 12 июня 2018 года № 22, заключенным между ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Кобдинского района» и ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Кобдинского района», Актюбинская область, Кобдинский район, с. Кобда.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «DAB LTD» (государственная лицензия № 15021466 от 11 декабря 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Актюбинской области», III категории), г. Актобе.

ГАП – Кенжебаев Ж.Х. (приказ от 25 июля 2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 25 июля 2017 года, утвержденное заказчиком;

решение аппарата акима Талдысайского сельского округа Кобдинского района Актюбинской области от 11 июня 2018 года № 7 о выделении земельного участка площадью 0,0225 га по строительству скотомогильника в с. Талдысай Кобдинского района Актюбинской области;

земельно-кадастровый план земельного участка, кадастровый номер 02-033-023-1004, площадь земельного участка 0,0225 га, выданный 7 февраля 2018 года Кобдинским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиалом некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан по Актюбинской области»;

решение Кобдинского районного маслихата Актюбинской области от 2 марта 2018 года № 134 «О внесении изменений и дополнений в решение Кобдинского районного маслихата Актюбинской области от 12 декабря 2017 года № 119 «Об утверждении Кобдинского районного бюджета на 2018-2020 годы»;

архитектурно-планировочное задание от 27 июля 2017 года № 13, утвержденное главным архитектором Кобдинского района;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Кобдинского района» от 15 июня 2018 года № 02-6/233 о том, что отсутствуют технические условия, так как не предусмотрены внутренние и наружные инженерные сети;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Кобдинского района» от 14 июня 2018 года № 02-6/226 о начале строительства объекта;

эскизный проект, согласованный главным архитектором Кобдинского района в 2017 году;

топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «DAB LTD» в 2017 году (государственная лицензия № 16014834 от 23 сентября 2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Актюбинской области);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «DAB LTD» в 2017 году (государственная лицензия № 16014834 от 23 сентября 2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Актюбинской области);

отчет о топографической съемке, выполненный ТОО «DAB LTD» в 2017 году (государственная лицензия № 16014834 от 23 сентября 2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Актюбинской области).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Наурузбаев К. - заключение экологической экспертизы от 3 августа 2018 года № 274/ЭЭ о согласовании раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года);

Имантаева А.К. – заключение по оценке соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам от 3 августа 2018 года № 184 (аттестат эксперта № KZ47VJE00031070 от 6 октября 2017 года);

письмо РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 30 июля 2018 года № 18-13-02-5/89 о согласовании рабочего проекта;

заключение ГУ «Управление индустриально-инновационного развития Актюбинской области» от 25 июля 2017 года № KZ40VNW00001800 об отсутствии подземных вод, недр, полезных ископаемых на территории проектируемого объекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга. Общая пояснительная записка.
Книга. Паспорт проекта.
Книга. Проект организации строительства.
Альбом. Генеральный план.
Альбом. Технологические решения.
Альбом. Архитектурные решения.
Альбом. Конструктивные решения.
Книга. Сметная документация.
Книга. Оценка воздействия на окружающую среду.
Книга. Расчеты основных несущих конструкций.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства скотомогильника является биотермическое обезвреживание трупов животных, павших от инфекционных болезней.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен в с. Талдысай Кобдинского района Актюбинской области Республики Казахстан.

Местность представляет собой холмисто-увалистую равнину, изрезанную реками, промоинами и оврагами. Наибольшая абсолютная высота на территории 340 м. Относительная высота холмов и увалов 80-120 м в южной части территории и 200-250 м – в северной части. Вершины холмов куполообразны. Уклоны местности не превышают 8-10˚.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- III А;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 31°С;
нормативная глубина промерзания грунта	- 1,70 м;
район строительства	- несейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен ТОО «DAB LTD» в 2017 году.

Грунты на территории объекта, в основном, глинистые и суглинистые, суглинистые, местами засоленные и супесчаные. Грунтовые воды залегают в понижениях на глубине 3-5 м, на возвышенных местах значительно глубже (до 20-30 м). Местами грунтовые воды выходят на поверхность в виде родников и ключей. Вода пресная, пригодная для питья.

Наиболее значительной рекой на территории является Большая Кобда. Грунт дна песчаный. Берега пологие, местами обрывистые высотой до 20 м. Пойма открытая, шириной 2-5 км. Остальные реки незначительные, берега, как правило, низкие пологие, местами обрывистые до 20 м. Многие реки летом пересыхают, и вода сохраняется только в наиболее глубоких участках.

Территория села Талдысай расположена в пределах Прикаспийской синеклизы и характеризуется структурно-денудационным рельефом. Согласно геоморфологическому районированию, территория относится к денудационной равнине Урало-Эмбинского плато. Денудационное строение участка формировалось длительное время в относительно спокойных условиях.

По степени засоленности грунты относятся к незаселенным или обладающим слабым хлоридным и сульфатно-хлоридным засолением.

Амплитуда колебаний грунтовых вод составляет 1,5 м. При проектировании на стадии рабочих чертежей необходимо уточнять степень агрессивности грунтовых вод в каждом конкретном случае заложения фундамента здания.

Отчет о топографической съемке выполнен ТОО «DAB LTD» 2017 году.

Целевое назначение работ: координирование границ скотомогильника. Работы выполнены в местной системе координат и Балтийской системе высот 1977 года.

Грунты на территории объекта, в основном, глинистые и суглинистые, суглинистые, местами засоленные и супесчаные. Грунтовые воды залегают в понижениях на глубине 3-5 м, на возвышенных местах значительно глубже (до 20-30 м). Местами грунтовые воды выходят на поверхность в виде родников и ключей. Вода пресная, пригодная для питья.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка строительства расположена в с. Талдысай Кобдинского района Актюбинской области.

Скотомогильник размещается на территории размером 15,0х15,0 м, с размещением ямы Беккари 3,0х3,0 м и глубиной 10,0 м для уничтожения трупов животных с навесом и вспомогательное здание 3,0х4,0 м. В заполненной яме происходит процесс

гниения, который сопровождается повышением температуры до 65°С, в результате чего происходит гибель микроорганизмов. По периметру ямы предусмотрена бетонная отмостка шириной 0,5 м.

Территория участка ограждена глухим забором из профилированного листа с въездными воротами. Для предотвращения разлива дождевых и талых вод с внутренней стороны забора по всему периметру предусмотрена траншея глубиной 0,8 метров и шириной 1,5 метров. Через траншею предусмотрен мост из плиты П 17-3 по серии 3.006.1-2.87.2-41.

Покрытие проездов - из отсева щебня по грунту, уплотненному щебнем.

При въезде в скотомогильник предусмотрен дезбарьер, размером 3х5 м с бетонированным основанием.

Основные технические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,0225
2	Площадь застройки	м²	41,00
3	Площадь покрытий	м²	21,00
4	Площадь озеленения	м²	163,00

6.2.2 Технологические решения

Биотермическая яма предназначается для биотермического обезвреживания трупов животных, павших от инфекционных болезней. Одним из способов борьбы с инфекционными болезнями является биотермическое обеззараживание трупов в ямах, где заразный материал стерилизуется и становится безвредным под влиянием высоких температур, возникающих вследствие биотермических процессов при разложении трупов. При разложении биологического субстрата под действием термофильных бактерий создается температура среды порядка 65–70°С, что обеспечивает гибель патогенных микроорганизмов.

Для вскрытия трупов, перед их захоронением предусмотрена вскрывочная бетонная площадка. Труп животного сгружают с кузова автомашины на поверхность вскрывочной площадки. Вскрытие трупов производит ветеринарный работник, обслуживающий хозяйство совместно с подсобным рабочим. После проведения необходимых работ с трупом его фрагменты сбрасывают в яму. После окончания работ производится обеззараживание дезраствором вскрывочной площадки.

Над биотермической ямой и площадкой для вскрытия трупов рабочим проектом предусмотрено строительство навеса. Рядом с навесом расположено помещение для хранения дезинфицирующих средств, инвентаря, специальной одежды и инструментов.

Для предотвращения распространения инфекций с территории сооружений биотермической ямы людьми, животными предусмотрено устройство ограждения, состоящего из рва, вала, заглубленного на 0,2 м в грунт, и забора высотой 2,0 м над уровнем земли.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

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

Здание одноэтажное, неотапливаемое высотой помещений до низа ограждающих конструкции 2,6 м, с размером в осях 3,0х4,0 м.

Покрытие – деревянное.

Перемычки - сборные железобетонные.

Кровля -односкатное из оцинкованного профлиста.

Окна - пластиковые с одинарным стеклопакетом.

Двери внутренние - деревянные, наружные – металлические.

Наружная отделка - под расшивку швов.

Внутренняя отделка помещений - штукатурка, известковая побелка за 2 раза.

Основные технические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели
Вспомогательное здание			
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	$м^2$	13,44
3	Общая площадь	$м^2$	9,99
4	Строительный объем	$м^3$	38,70
Сооружение скотомогильника			
5	Общая площадь	$м^2$	9,00
6	Площадь застройки	$м^2$	27,56
7	Строительный объем	$м^3$	134,75

6.2.4 Конструктивные решения

Здание вспомогательное

Здание одноэтажное, неотапливаемое с размерами в осях 3,0х4,0 м и высотой помещений до низа ограждающих конструкций 2,6 м.

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаменты – монолитные ленточные шириной 400 мм и высотой 2000 мм из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W4. марки по морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе.

Под фундаменты выполнена подготовка из монолитного бетона класса по прочности В7,5 толщиной 100 мм.

Горизонтальная гидроизоляция выполнена на отметке минус 0,100 из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 по ГОСТ 2889-82. Для защиты от агрессивных грунтовых вод выполнена обмазка ростверка горячим битумом за 2 раза;

стены наружные – из ракушечника М35 толщиной 190 мм ГОСТ 4001-2013 на растворе М50 с армированием через два ряда кладки сетками из арматуры диаметром $4В_р$-I с ячейками 50х50 мм;

перегородки - из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм на растворе марки М50;

перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, выпуск 1;

крыша – односкатная с неорганизованным наружным водостоком. Стропильная нога сечением 50х150(h) мм с шагом 900 мм;

кровля – оцинкованный профилированный лист С8-1000-0,5 по деревянной обрешетке сечением 100х25(h) мм с шагом 300 мм;

Сооружение скотомогильника

Размеры скотомогильника 3,0х3,0 м, глубина 10,0 м от поверхности земли.

Конструктивные элементы приняты следующие:

днище – монолитные железобетонные толщиной 400 мм из бетона класса по прочности В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе с армированием сетками по подошве в верхней и нижней зоне. Сетки приняты из арматуры диаметром 12А-III с ячейками 200х200 мм.

Под днище выполнена подготовка из монолитного бетона класса по прочности В7,5 толщиной 100 мм;

стены – монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона класса по прочности В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе с армированием сетками по обеим граням. Вертикальная и горизонтальная арматура сеток принята из арматуры диаметром 12А-III с ячейками 200х200 мм. Сетки по обеим граням диафрагм объединяются в пространственный каркас шпильками диаметром 6А-I с шагом 400 мм в шахматном порядке;

плиты перекрытия – монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса по прочности В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F50на сульфатостойком цементе с армированием в верхней и нижней зонах сетками из арматуры диаметром 12А-III с ячейками 200х200 мм.

Перекрытие ямы двухслойное. Между слоями закладывают утеплитель. В центре перекрытия отверстие размером 30х30 сантиметров, плотно закрываемое крышкой с замком.

Предусмотрена бетонная площадка 1,5х1,5 м для патологоанатомического вскрытия.

Навес

Навес с размерами в плане 6,0х3,0 м и высотой 2,5 м.

Конструктивные элементы приняты следующими:

фундаменты под стойки - монолитные столбчатые с размерами подошвы 700х700 мм и высотой 1600 мм из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F150 на сульфатостойком цементе с армированием в нижней зоне сеткой из арматуры диаметром 8А-III с ячейками 150х150 мм. Подколонная часть армирована пространственными каркасами из арматуры диаметром 16А-III. Под фундаменты запроектирована подготовка из монолитного бетона класса по прочности В3,5 толщиной 100 мм.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза. Для защиты фундаментов от агрессивных вод предусмотрен бетон на сульфатостойком портландцементе;

стойки – металлические из трубы 133х5 ГОСТ 10704-91;

балки – металлические из двутавра № 18 ГОСТ 26020-83;

прогоны покрытия – металлические из швеллера № 14 ГОСТ 8240-89;

связи горизонтальные и вертикальные из равнополочного уголка 63х5 ГОСТ 8509-93;

кровля – профнастил Н60-845-0,7 по металлическим прогонам.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области

гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.02-02-2012 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадки строительства обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы проводятся в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве и на высоте, огневые работы производятся под руководством ответственного лица по наряду – допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

6.4 Охрана окружающей среды

Источники выбросов вредных веществ в атмосферу при строительстве

При проведении строительных работ выбросы в атмосферный воздух будут происходить при земляных работах, сварочных работах, при пересыпки пылящих материалов, при работе спецтехники.

Источники выбросов при строительстве:

Организованные:

котлы битумные (0001).

Неорганизованные:

работа бульдозера (6001);
работа бульдозера при снятии ПРС (6002);
работа экскаватора (6003);
работа погрузчика (6004);
агрегаты сварочные (6005);
газовая сварка и резка (6006);
лакокрасочные работы (6007);
склад инертных материалов (6008);
металлообрабатывающие станки (6009);
гидроизоляция (6010);
работа спецтехники (6011).

Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Таблица 3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		на 2018 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								

(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период строительства	0001	0.229	0.00001608	0.229	0.00001608	0.229	0.00001608	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период строительства	0001	0.0372	0.000002613	0.0372	0.000002613	0.0372	0.00000261 3	2018
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Период строительства	0001	0.838	0.0000588	0.838	0.0000588	0.838	0.0000588	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период строительства	0001	1.98	0.000139	1.98	0.000139	1.98	0.000139	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Период строительства	0001	0.0456	0.0000032	0.0456	0.0000032	0.0456	0.0000032	2018
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Период строительства	0001	0.0316	0.00000222	0.0316	0.00000222	0.0316	0.0000022 2	2018
Итого по организованным источникам:		3.1614	0.000221913	3.1614	0.000221913	3.1614	0.0002219 13	2018
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Период строительства	6005	0.000772	0.0006181	0.0007 72	0.0006181	0.000772	0.0006181	2018
	6006	0.02025	0.0000919	0.0202 5	0.0000919	0.02025	0.0000919	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Период строительства	6005	0.0000606	0.00004852 5	0.0000606	0.000048525	0.0000606	0.0000485 25	2018
	6006	0.0003056	0.00000138 6	0.0003056	0.000001386	0.0003056	0.0000013 86	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период строительства	6005	0.00012	0.00009568 5	0.00012	0.000095685	0.00012	0.0000956 85	2018
	6006	0.00867	0.0000393	0.00867	0.0000393	0.00867	0.0000393	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период строительства	6005	0.0000195	0.00001556 14	0.0000195	0.0000155614	0.0000195	0.0000155 614	2018
	6006	0.001408	0.00000639	0.001408	0.00000639	0.001408	0.0000063 9	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период строительства	6005	0.000739	0.0005926	0.000739	0.0005926	0.000739	0.0005926	2018
	6006	0.01375	0.0000624	0.01375	0.0000624	0.01375	0.0000624	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Период строительства	6005	0.0000517	0.00004132 8	0.0000517	0.000041328	0.0000517	0.0000413 28	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Период строительства	6005	0.0001833	0.00004588 4	0.0001833	0.000045884	0.0001833	0.0000458 84	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Период	6007	0.00625	0.000423	0.00625	0.000423	0.00625	0.000423	2018

строительства								
(0621) Метилбензол (349)								
Период строительства	6007	0.00861	0.000372	0.00861	0.000372	0.00861	0.000372	2018
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Период строительства	6007	0.001667	0.000072	0.001667	0.000072	0.001667	0.000072	2018
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Период строительства	6007	0.00361	0.000156	0.00361	0.000156	0.00361	0.000156	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Период строительства	6007	0.0139	0.0002165	0.0139	0.0002165	0.0139	0.0002165	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Период строительства	6010	0.1284	3.432	0.1284	3.432	0.1284	3.432	2018
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Период строительства	6009	0.0062	0.000072659	0.0062	0.000072659	0.0062	0.000072659	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Период строительства	6001	0.00693	0.0001272	0.00693	0.0001272	0.00693	0.0001272	2018
	6002	0.003333	0.0000648	0.003333	0.0000648	0.003333	0.0000648	2018
	6003	0.006	0.000214	0.006	0.000214	0.006	0.000214	2018
	6004	0.129	0.0139	0.129	0.0139	0.129	0.0139	2018
	6005	0.0000778	0.0000448	0.0000778	0.0000448	0.0000778	0.0000448	2018
	6008	0.0933	0.0934	0.0933	0.0934	0.0933	0.0934	2018
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Период строительства	6009	0.0026	0.000024064	0.0026	0.000024064	0.0026	0.000024064	2018
Итого по неорганизованным источникам:		0.4562075	3.5427460824	0.4562075	3.5427460824	0.4562075	3.5427460824	
Всего по предприятию:		3.6176075	3.5429679954	3.6176075	3.5429679954	3.6176075	3.5429679954	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Таблица 4

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ: существующее положение на 2018 год г/с	т/год	на 2019-2026 года г/с	т/год	П Д В г/с	т/год	год достижения ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0316) Гидрохлорид (162)								
КПП	6001	0.00000003	0.0000000791	0.00000003	0.0000000791	0.00000003	0.0000000791	2017

(0906) Тетрахлорметан (555)								
КПП	6001	0.000000428	0.0000011257	0.000000428	0.0000011257	0.000000428	0.0000011257	2017
Итого по неорганизованным:		0.000000458	0.0000012048	0.000000458	0.0000012048	0.000000458	0.0000012048	
Всего по предприятию:		0.000000458	0.0000012048	0.000000458	0.0000012048	0.000000458	0.0000012048	

Нормативы размещения отходов производства и потребления в период строительства

Таблица 5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,16	-	0,16
В т.ч. отходов производства	-	-	-
Отходов потребления	0,16	-	0,16
Янтарный уровень опасности			
Использованная тара ЛКМ	0,00102	-	0,00102
Зеленый уровень опасности			
Строительный мусор	-	-	-
Огарки сварочных электродов	0,000668715	-	0,000668715
Твердо-бытовые отходы при строительстве	0,16	-	0,16
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Воздействия физических факторов

Шумовое воздействие

Источники шумового воздействия

Потенциальными источниками шума внутри зданий и сооружений различного назначения и на площадках промышленных предприятий являются машины, механизмы, средства транспорта и другое оборудование.

Уровень шума от технологического оборудования в среднем составляет 50-55 дБа.

Уровни шумов на рабочих местах не должны превышать допустимых значений, а именно:

постоянные рабочие места в производственных помещениях <80 дБА;

помещения АБК <60 дБА.

Основным источником шума на промплощадках предприятия является работающая техника.

Для оценки источников шума на территории промплощадок, как вариант максимального шумового воздействия, приняты замеры уровней шума на рабочих местах по литературным источникам.

Воздействия на почвы, растительный и животный мир

Характеристика современного состояния почвенного покрова

Территория района расположения объектов отличается значительным разнообразием природных условий. В геоморфологическом отношении она располагается в пределах Подуральского плато, которое в своей основе сложено мезозойскими осадочными породами, преимущественно мелового и юрского возраста, и представляет собой полого-увалистую высокую равнину с абсолютными отметками 150-320 м.

Равнина отличается сильной изрезанностью речными долинами, сухими руслами, оврагами и балками, имеющими асимметричную форму. Особенно сильным расчленением отличается полоса, прилегающая к долине рек Илек. По эрозионным формам рельефа местами встречаются обрывы высотой до 10 и более метров. На общем фоне равнинного рельефа иногда возвышаются меловые холмы-останцы с выровненной столовой поверхностью.

В природно-климатическом отношении территория строительства располагается в пределах широтной (солярной) степной зоны. Здесь по мере продвижения с севера на юг прослеживается связанный с изменением баланса тепла и влаги переход от сухих степей к пустынным. Подзона сухих степей характеризуется высокой засушливостью климата. Годовое количество осадков составляет около 225-250 мм, при этом за теплый период с температурой выше 10° выпадает 120-150 мм. Безморозный период длится 130-140 дней, а продолжительность зимы с устойчивым снежным покровом около 130 дней. Зима сухая и суровая. Устойчивый переход температур через 0° к отрицательным значениям наступает в последних числах октября.

Абсолютный минимум достигает 42-48° мороза. Осадков в зимние месяцы выпадает мало. В ранневесенний период от начала снеготаяния до схода снежного покрова выпадает около 5 мм осадков. Запасы продуктивной влаги в метровом слое почвы к началу весны не достигают наименьшей полевой влагоемкости.

Летний период длительный, довольно жаркий и относительно сухой.

Абсолютный максимум температур 40-45°. В годовом ходе максимум осадков приходится на летние месяцы, но при высокой температуре, низкой влажности воздуха и сильных ветрах они быстро испаряются, поэтому летний сезон характеризуется высокой засушливостью. Осадки теплого сезона составляют 60-75 % годовой нормы. Летние осадки чаше всего носят грозовой ливневой характер. В отдельные годы случаются длительные до двух месяцев периоды бездождья. Дневная относительная влажность воздуха в летние месяцы понижается до 30-35%, число дней с суховеями за теплый сезон может достигать 10-20. При суховеях господствуют ветра южных и юго-восточных направлений. Таким образом, для описываемой территории характерны все признаки резко выраженного материкового климата с высокой континентальностью. Это, прежде всего, резкие температурные контрасты: холодная суровая зима и жаркое лето, быстрый переход от зимы к лету с коротким весенним периодом, неустойчивость и дефицит атмосферных осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения и обилие солнечной радиации. Жесткость гидротермических условий определяет своеобразие формирующихся здесь природных комплексов.

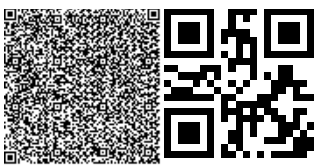
Комплексу биоклиматических условий данной территории соответствует зональный тип степных каштановых почв. В почвенно-географическом отношении

северная часть территории участка относится к подзоне каштановых почв ксерофитно-разнотравно-злаковых сухих степей, а южная попадает в подзону светло-каштановых почв с растительными сообществами пустынно-степного типа. Почвенный покров отличается значительной неоднородностью, что связано с характером почвообразующих пород, рельефом местности, наличием и глубиной залегания грунтовых вод. Наиболее широко распространены здесь солонцовые комплексы. В их состав входят зональные не солонцеватые почвы, а также автоморфные солонцы. Соотношение компонентов в структуре почвенного покрова может изменяться в широких пределах, но, чаще всего, преобладающими являются зональные почвы. Значительная расчлененность территории руслами рек и временных водотоков, оврагами и балками определяет повсеместное развитие эродированных почв. Наиболее сложной структурой почвенного покрова характеризуются долины реки Илек и наиболее крупных её притоков. В них прослеживаются: ряд пойменных гидроморфных в различной степени засоленных и солонцеватых почв; солонцы и зональные полугидроморфные почвы, а также луговые засоленные почвы и солончаки. Однородные почвенные контуры встречаются преимущественно на территориях, сложенных легкими по составу породами.

Почвы большей части территории, попадающей под воздействие планируемых работ, являются малопродуктивными в агрономическом отношении и используются в качестве пастбищных угодий. Однако, в подзоне каштановых почв и в северной части подзоны светло-каштановых почв встречаются крупные массивы освоенных земель, используемых в орошаемом и богарном земледелии. На описываемой территории, как видно из карты экосистем выделяются следующие разновидности почв:

Каштановые нормальные супесчаные почвы - распространены в условиях аналогичных условиям распространения каштановых почв, но в пределах подзоны каштановых супесчаных почв. По своим физико-химическим характеристикам они несколько уступают каштановым почвам. От зональных же каштановых почв они отличаются большей мощностью гумусового горизонта, более темной сероватой его окраской, более высоким содержанием гумуса и слабой промытостью от легкорастворимых солей. Для их профиля характерно образование в средней части уплотненного иллювиального горизонта комковато-призмовидной структуры. Содержание органического вещества в поверхностных горизонтах каштановыхсупесчаных почв может достигать трех и даже более процентов. С глубиной его количество снижается вначале резко, затем постепенно. Реакция почвенного раствора по всему профилю щелочная. Почвы отличаются высоким залеганием горизонта скопления легкорастворимых солей. Уже на глубине 25-35 см их сумма превышает допустимые пределы. В поглощающем комплексе абсолютно преобладают щелочноземельные катионы кальция и магния, но в солонцеватом горизонте на долю поглощенного натрия может приходится более 10% емкости обмена. В распределении механических элементов по вертикальному профилю хорошо прослеживается обогащение солонцеватого горизонта тонкодисперсными фракциями. Возможности хозяйственного использования этих почв аналогичны описанным выше для каштановых среднесуглинистых почв. Балл бонитета невысокий.

Каштановые нормальные среднесуглинистые и щебнистые почвы на описываемой территории имеют повсеместное распространение. В большинстве случаев, когда почвы имеют легкий механический состав, они образуют гомогенные контура. Когда же преобладают почвы тяжелого состава, формируются контура, состоящие из комплексов или пятнистостей светло-каштановых нормальных почв со светло-каштановыми солонцеватыми почвами и солонцами пустынно-степными. Они имеют устойчивый хорошо сформированный профиль, в котором проявляется отчетливое деление на генетические горизонты. Горизонт "А" светло-коричневого с сероватым



оттенком цвета, со слоеватым сложением и непрочной комковатой структурой, мощностью 7-10 см. Горизонт «В» имеет коричневато-бурую окраску, значительное уплотнение и комковато-ореховатую структуру. Мощность гумусового горизонта («А+В») не превышает 25-30 см, и только почвы легкого гранулометрического состава могут иметь большие величины.

Под горизонтом «В» выделяется плотный иллювиальный карбонатный горизонт, переходящий в почвообразующую породу. Вскипание от соляной кислоты отмечается в пределах гумусового горизонта или у его нижней границы. Карбонатные выделения имеют форму "белоглазки". Гипс и легкорастворимые соли у почв, формирующихся на средних и тяжелых суглинках, обнаруживаются на глубине 80-90 см, а у легких почв - глубже ЮС-120 см. Запасы органического вещества в светло-каштановых нормальных почвах невелики и не превышают 2,5%, а в «легких» разновидностях - 2%. Убывание гумуса с глубиной постепенное. Соответственно изменениям гумуса изменяется и содержание общего азота. Гумусовые горизонты свободны от карбонатов, а глубже отмечается довольно высокое их содержание. Суглинистые разновидности светло-каштановых почв характеризуются невысокой емкостью поглощения (13-18 мг-экв. на 100 г почвы). Из поглощенных оснований преобладают кальций и магний. Содержание обменного натрия незначительно, что указывает на отсутствие физико-химических признаков солонцеватости. Вместе с тем в этих почвах отмечается некоторое уплотнение иллювиального горизонта и обогащение его иловатыми фракциями, что может являться показателем слабой остаточной солонцеватости, унаследованной современной почвой от прошлой стадии почвообразования. Водные вытяжки светло-каштановых нормальных почв показывают низкое содержание легкорастворимых солей, не превышающее 0,1 %. Реакция водной суспензии верхних горизонтов близка к нейтральной, книзу становится щелочной. По гранулометрическому составу среди светло-каштановых нормальных почв встречаются разновидности от песчаных до тяжелосуглинистых. В агрономическом отношении светло-каштановые нормальные почвы считаются наименее плодородными среди автоморфных почв каштановой зоны. Они малопригодны для бесполивного земледелия, но нередко распахиваются и используются под зерновые и кормовые культуры. В большинстве своем светло-каштановые нормальные почвы используются как пастбищные угодья.

Каштановые эродированные почвы (Пойменно-луговые почвы) распространены по низким прирусловым пойменным террасам рек и их крупных притоков. Их формирование тесным образом связано с периодическим затоплением, обновлением наносов и близким залеганием грунтовых вод. Эти почвы являются сравнительно молодыми образованиями и потому, как правило, маломощны и малогумусны. Главной особенностью поименно-луговых почв является слоистость морфологического профиля, выражающаяся в чередовании слоев различного механического состава. Вследствие неодинаковых условий накопления аллювия и резкой слоистости определить среднюю мощность гумусового горизонта довольно трудно. Она непостоянна и изменяется в широких пределах. Физико-химические свойства поименно-луговых почв неоднородны и находятся в тесной связи с условиями формирования и гранулометрическим составом слоев. По характеру сельскохозяйственного использования эти почвы относятся к сенокосным и пастбищным угодьям, но в некоторых случаях могут использоваться под возделывание овощных и бахчевых культур. Площади с нарушенным почвенно-растительным слоем. Большая часть рассматриваемой территории относится к городской территории с развитой промышленной и селитебной инфраструктурой. С развитой системой автомобильных и железных дорог, площадей с асфальтовым и щебнистым покрытием. Территории предприятий частично озеленены и облагорожены. Также

существуют лесопарковые и лесозащитные зоны. На небольших территориях незанятых постройками сохранились ненарушенные растительные сообщества и почвы.

Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Воздействия от намечаемой деятельности на почвы и растительный покров складывается из нарушений почвенно-растительного покрова при движении автотранспортных средств, при разливных горюче смазочных материалов и выпадении загрязнений с атмосферными осадками. Существенную роль в нарушении почвенно-растительного движения транспортных средств вне существующей системы дорог.

Направление движения автотранспортных средств должно быть санкционировано с учетом имеющихся автодорог и наименьшего воздействия на почвы и растительность при выездных работах. Резкая континентальность климата, огромные перепады суточных и сезонных температур, постоянный дефицит влаги, значительные скорости ветров определяют слабую устойчивость почвенных и растительных компонентов биосферы практически к любым видам антропогенного воздействия.

Основными источниками загрязнения строительной территории являются основные и вспомогательные сооружения. Помимо разливов ГСМ при технологических операциях, загрязнение почвенно-растительного слоя происходит при движении, ремонт и профилактическом обслуживании автотранспорта.

Поступления в почву выбросов комплексного состава при строительстве вызывает количественные и качественные изменении в составе почвенных микроорганизмов, ингибирует процессы разложения, минерализации и трансформации азота в почвах.

Очаги сильной деградации сосредоточены вдоль различных линейных сооружений и промысловых объектов, свалок, хранилищ и т.п.

Характер воздействия

Анализ данных по выше приведенным источникам нарушений и изменений почвенно-растительного покрова показал, что при условии безаварийной работы воздействие будет носить локальный характер.

Уровень воздействия

Уровень воздействия на почвенно-растительный покров - незначительный.

Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия

Снятие почвенно-растительного слоя предусмотрено в объеме м^3/год.

Настоящим проектом предусматривается до начала производства работ срезка плодородного растительного слоя почвы и складирование в штабель для последующего использования в целях восстановления нарушенных земель, озеленения участка, в целях рекультивации. Штабели плодородного грунта следует располагать на сухих местах за пределами зоны выполаживания откосов насыпи в форме, удобной для последующей погрузки и транспортирования. Высота штабелей должна составлять не более 10 м, а угол неукрепленного откоса – не более 30°. Работы выполняются бульдозером продольно-поперечными проходами. По окончании строительно-монтажных работ производится разборка временных дорог с вывозом материала разборки в места утилизации (или использования материала разборки для укрепительных работ), планировка площадей и надвижка растительного грунта с последующим засевом многолетних трав.

Благоустройство нарушенной территории запланировано после проведения работ, в том числе:

удаление из пределов территории всех временных устройств и сооружений, уборка мусора, выравнивание рытвин и ям, возникших в результате проведения работ;

выборочное удаление грунта в местах непредвиденного его загрязнения нефтепродуктами и другими веществами;

ведение работ на строго отведенных участках.

При срезке почвенно-растительного слоя (ПРС) и его дальнейшем хранении должны предусматриваться мероприятия, исключающие смешивание ПРС с минеральным грунтом, загрязнение его нефтепродуктами, строительным мусором и другими веществами, ухудшающими плодородие почв. Обратная надвижка ПРС должна производиться в летний период времени в состоянии естественной влажности почв. Отвал должен располагаться в пределах полосы временного отвода. После обратной надвижки растительного грунта производятся планировочные работы бульдозером: предварительная планировка и окончательная, после осадки нанесённого грунта.

Срок хранения почвенного слоя в отвалах не должен превышать одного года. При более длительных сроках хранения в противоэрозионных целях и для повышения биологической активности, поверхность отвалов стабилизируют посевом семян многолетних трав.

На участке, отведённом для временного складирования строительных материалов, срезка ПРС не производится, выполняется только биологический этап восстановления.

Для эффективной охраны почв от загрязнения и нарушения необходимо разработать план-график конкретных мероприятий, который наряду с имеющимися проектными решениями, направленными на охрану почв, должен включать следующие мероприятия:

своевременный контроль состояния существующих дорог для транспортировки временных сооружений, оборудования, материалов, людей;

использование автотранспорта с низким давлением шин.

Необходимо неукоснительное соблюдение санитарно-гигиенических требований, норм по хранению ГСМ, утилизации отходов, хранения и транспортировки бытовых и технологических отходов и пр.

Влияние предусматриваемой деятельности на почвенно-растительный покров оценивается как незначительное, так как возможно устранение механического воздействия с помощью рекультивации (технический и биологический). Способность почвенно-растительного покрова к восстановлению в направлении, близком к исходному, не будет нарушена.

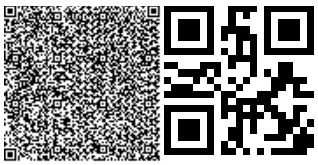
Организация экологического мониторинга

В связи с тем, что воздействие в период строительства кратковременное и незначительное, нет необходимости в организации экологического контроля за состоянием почв.

Источники воздействия на животный мир

Район проектируемого предприятия не является местом обитания ценных или занесенных в Красную книгу представителей животного мира.

На всей временно отведенной территории на период строительства микрорельеф будет восстановлен до прежней формы для избежания заболачивания, размыва, засоления и прочих нежелательных явлений.



Мероприятия по охране животного мира

Природоохранные мероприятия на этапе эксплуатации должны быть направлены на нивелирование негативных последствий этапа строительства и контроль за состоянием биокомпонентов. Соответственно они должны включать следующее:

осуществление контроля за техногенным и шумовым загрязнением окружающей среды с гарантией соблюдения всех санитарных норм;

осуществление контроля, направленного на пресечение случаев нерегламентированной добычи животных.

Осуществление предлагаемой системы мероприятий позволит обеспечить необходимый уровень экологической безопасности зоокомпонентам экосистем при эксплуатации объектов.

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный и животный мир не ожидается.

В целом, воздействие проектируемых работ при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как «незначительное».

Рабочий проект соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту рассмотрен и согласован:

Наурузбаев К. - заключение экологической экспертизы от 3 августа 2018 года № 274/ЭЭ о согласовании раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года).

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемый скотомогильник расположен в с. Талдысай Кобдинского района Актюбинской области. Участок расположен на свободной от застройки территории, в 3 км от районного центра. Размеры скотомогильника 3,0х3,0 м, глубина 10,0 м от поверхности земли. Территория скотомогильника 15,0х15,0 ограждена глухим забором из профилированного листа с въездными воротами. С внутренней стороны забора по периметру предусмотрена траншея глубиной 0,8 метров и шириной 1,5 метров с устройством вала из вынутого грунта. Через траншею перекидывают мост. По периметру ямы предусматривается бетонная отмостка шириной 0,5 м. Расстояние от края скотомогильника до ограждения должно быть не менее 5 м. Из ямы предусматривается вытяжная труба диаметром 24,45 см, высотой 3000 мм. Все сооружения по периметру отгораживаются забором из профилированного листа высотой 1,8 м, со стойками из труб диаметром 57 мм с шагом 3,0 м. Для въезда предусмотрены ворота шириной 3,0 м из сварных металлоконструкций и профилированного оцинкованного листа. Ворота запираются на замок.

При въезде в скотомогильник предусмотрен дезбарьер размером 3х5 м с бетонированным основанием. Рабочим проектом предусматривается бетонная подготовка из бетона класса толщиной 100 мм. После бетонной подготовки устраивают монолитное железобетонное днище скотомогильника толщиной 500 мм. Для этого используют бетон, а также арматурную сетку с ячейками 200х200 мм из стали арматурной. Предусмотрено возведение монолитных железобетонных стен скотомогильника толщиной 250 мм из бетона, а также из двойной сетки арматурной из

стали арматурной. После возведения стенок резервуара, производят вертикальную гидроизоляцию обмазкой горячим битумом за два раза. Плиты покрытия – из бетона толщиной 200 мм, который армируется двойной сеткой с ячейками 200х200 мм арматурной из стали арматурной. Перекрытие ямы двухслойное. Между слоями закладывают утеплитель. В центре перекрытия отверстие размером 30х30 сантиметров, плотно закрываемое крышкой с замком. Предусмотрена бетонная площадка 1,5х1,5 м для патологоанатомического вскрытия. Для защиты от осадков над ямой предусматривается навес размером 3,0х6,0 м и высотой 2,5 м из сварных металлоконструкций с покрытием из профилированного оцинкованного настила.

Рядом пристраивают вспомогательное здание. Вспомогательное здание предназначено для вскрытия трупов животных и для хранения дезинфицирующих средств, инвентаря, специальной одежды и инструментов. Здание одноэтажное, не отапливаемое высотой помещений до низа ограждающих конструкции 2,6 м, с размером в осях 3х4,0 м. Фундаменты запроектированы: монолитные ленточные. Наружные стены из ракушечника. Перегородки из керамического кирпича. Перемычки - сборные железобетонные. Кровля - односкатная из оцинкованного профлиста. Окна - пластиковые с одинарным стеклопакетом. Двери внутренние деревянные, наружные металлические. Наружная отделка - под расшивку швов. Внутренняя отделка в помещении штукатурка, известковая побелка за 2-раза. Полы - бетонные. Допускается повторное использование скотомогильника (биотермической ямы) через 2 года после последнего сброса биологических отходов и исключения возбудителя сибирской язвы в пробах гуммированного материала, отобранных по всей глубине ямы через каждые 0,25 метров. После очистки скотомогильника (биотермической ямы) проверяют сохранность стен и дна, и в случае необходимости они подвергаются ремонту. В целом процесс утилизации трупов животных сводится к следующему: через 20 суток после загрузки трупами температура в камере поднимается до 65° С. Процесс разложения трупов заканчивается за 35-40 суток с образованием однородного не имеющего запаха компоста, пригодного для удобрения, которое вывозится на поля.

Биотермическая яма «Беккери» имеют значительное преимущество перед скотомогильниками, так как обеспечивают быструю гибель многих микробов. Проектом предусмотрено хозяйственно-питьевое водоснабжение зданий от привозной воды. На территории предусмотрена емкость объемом 200 л в количестве двух штук плотно закрывающихся крышкой. В рабочем проекте на территории скотомогильника предусмотрено водоотведение, которое в свою очередь собирается проектируемый выгреб 2 м³ и по мере наполнение выкачивают ассенизаторской машиной. Продолжительность строительства – 1 месяц. Количество работающих - 6 человек. Из временных помещений для строителей предусмотрены мобильные(инвентарные)здания, в которых размещены: контора, диспетчерская, гардеробная, помещение для обогрева работающих, сушилка для одежды и обуви, столовая (буфет), медпункт, уборная, душевая и умывальная. При проведении строительных работ выбросы в атмосферный воздух будут происходить при земляных работах, сварочных работах, при пересыпки пылящих материалов, при работе спецтехники. При проведении строительных работ определены 10 стационарных источников выбросов загрязняющих веществ, источники неорганизованные.

При проведении строительных работ в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 18 наименований, при эксплуатации – 1 наименование. По результатам проведенного анализа уровня вредных веществ в атмосфере можно сделать вывод, что по всем ингредиентам на границе нормативной СЗЗ приземные концентрации не превышают критериев качества атмосферного воздуха для населенных мест. На

основании изложенного, выбросы на период строительства и эксплуатации по всем источникам и ингредиентам предлагается принять в качестве нормативных значений. На период строительства, в связи с кратковременностью, а также с неопределенностью нахождения источников загрязнения, при проведении работ на участке строительства (как отдельных источников, так и их взаимного расположения), на период ведения строительных работ санитарно-защитная зона не разрабатывается. На период эксплуатации согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 п. 11 «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения», п.п. 45 Класс I - СЗЗ не менее 1000 м^2. Скотомогильники с захоронением в ямах. Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают критериев качества атмосферного воздуха для населенных мест. В границы санитарно-защитной зоны жилые зоны не входят, постоянно проживающее население в пределах СЗЗ отсутствует. Зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры в санитарно-защитную зону не входят.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

Имантаева А.К. – заключение по оценке соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам от 3 августа 2018 года № 184 (аттестат эксперта № KZ47VJE00031070 от 6 октября 2017 года).

6.6 Организация строительства

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями строительных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, а также СН РК 1.03-00-2011, СН РК 1.03-05-2011. При производстве работ руководствуются действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро- и пожарной безопасности, и производственной санитарии.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест обеспечивает безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

Территория строительной площадки выделена на местности ограждениями. До начала работ на строительной площадке сооружены подъездные пути и внутриплощадочные дороги, обеспечивающие свободный и безопасный доступ транспортных средств ко всем строящимся объектам и складским помещениям. При производстве работ установлены опасные зоны для людей, в пределах которых постоянно действует или потенциально действуют опасные производственные факторы. Границы опасных зон определяются по СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Строительная площадка снабжена хозяйственно-питьевым и противопожарным водопроводом, энергоснабжением и электрическим освещением территории складов, проходов, проездов, временных зданий и рабочих зон, устройством противопожарной сигнализацией и вывешиванием знаков безопасности.

Расчет продолжительности строительства выполнен в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.

Общая продолжительность строительства - 1 месяц, срок начала 3 квартал 2018 года, согласно письму заказчика от 14 июня 2018 года № 02-6/226.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Приложением 1, к приказу Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ «Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация выполнена с использованием программного комплекса SANA-2015, версия 2018.2 от 3 апреля 2018 года по выпуску сметной документации ресурсным методом с использованием цен 2 квартала 2018 года на все ресурсы.

При составлении смет согласно приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства № 56-нк от 20 марта 2018 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам» использованы:

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

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» СЦЭМ РК 8.04-011-2017;

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

сборник 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 8.04-09-2017;

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

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

сборник сметных цен на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

Нормативный документ по определению величины накладных расходов в строительстве и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сметного расчета (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года 249-нк);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

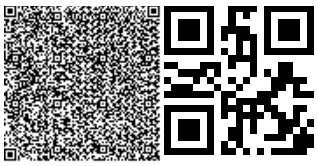
дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на 2018 год, от общей сметной стоимости строительства в текущих ценах.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», заказчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).



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

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» в рабочий проект «Строительство скотомогильника в с. Талдысай Кобдинского района Актюбинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Откорректировано заполнение листов в соответствии с ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.508-93.
2. Откорректированы технико-экономические показатели.
3. Чертежи генплана дополнены навесом.
4. Откорректированы чертежи по ограждению территории.
5. Откорректирована экспликация помещений.

Технологические решения

6. Дано сечение по проектируемой траншеи шириной 1,5 м, расположенной по внутреннему периметру ограждения.
7. Высота навеса над площадкой для вскрытия трупов животных принята не менее 2,5 м, что соответствуют требованиям п. 29 «Ветеринарных (ветеринарно-санитарные) правил» от 29 июня 2015 года № 7-1/587.
8. В конструкции крышки люка биотермической ямы предусмотрено устройство петель для навеса замка.

Конструктивные решения

9. Лист КР-2. Откорректирован класс бетона для ленточных фундаментов.
10. В разрезе 1-1 указан вид горизонтальной гидроизоляции и показана её отметка.
11. Для фундаментов предусмотрена подготовка из монолитного бетона согласно п. 3.24 «Руководство по конструированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжелого бетона (без предварительного напряжения».
12. Для фундамента указаны вид цемента для бетона, марка бетона по водонепроницаемости, марка бетона по морозостойкости.

Сметная документация

13. Сметная документация приведена в соответствие с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства» с указанием титула и наименования объекта.

14. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний эксперта по технической части рабочего проекта.

15. Предоставлены откорректированные сводный и сметный расчеты стоимости строительства, утвержденные заказчиком в соответствии с вышеуказанным нормативным документом.

16. Изменение сметной стоимости строительства против заявленной связано с приведением в соответствии смет с проектными решениями, так включены дополнительно проектные решения по устройству ограждения, и приведены в соответствии с нормативными документами затраты на авторский и технический надзор.

17. Пересчитаны затраты на транспортные расходы материалов, превышающие 30 км, путем калькулирования стоимости материалов.

18. Локальные сметы пересчитаны с учетом цен 2 квартала 2018 года, так представлены на рассмотрение на экспертизу в ценах 4 квартала 2017 года.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		- снижение, + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1.	Площадь участка	га	0,0225	0,0225	-
2.	Площадь застройки	м²	41,0	41,0	-
3.	Площадь покрытий	м²	21,0	21,0	-
4.	Площадь озеленения	м²	163,0	163,0	-
Вспомогательное здание					
5.	Этажность	этаж	1	1	-
6.	Площадь застройки	$м^2$	13,44	13,44	-
7.	Общая площадь	$м^2$	9,99	9,99	-
8.	Строительный объем	$м^3$	38,70	38,70	-
Сооружение скотомогильника					
9.	Площадь застройки	$м^2$	27,56	27,56	-
10.	Общая площадь	$м^2$	9,00	9,00	-
11.	Строительный объем	$м^3$	134,75	134,75	-
12.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	*IV квартал 2017 г.* 9,766 7,273 - 2,493	*II квартал 2018 г.* 11,572 9,035 - 2,537	 +1,806 +1,762 - -0,044
13.	Продолжительность строительства	мес.	1	1	-

8. ВЫВОДЫ

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

площадь участка - 0,0225 га;

площадь застройки - 41,0 м^2;
площадь покрытий - 21,0 м^2;
площадь озеленения - 163,0 м^2;

Вспомогательное здание

этажность - 1 этаж;
площадь застройки - 13,44 м^3;
общая площадь - 9,99 м^2;
строительный объем - 38,70 м^3;

Сооружение скотомогильника

площадь застройки - 27,56 м^3;
общая площадь - 9,00 м^2;
строительный объем - 134,75 м^3;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах, всего, - 11,572 млн.тенге;
в том числе: СМР - 9,035 млн.тенге;
прочие затраты - 2,537 млн.тенге;
продолжительность строительства - 1,0 месяц.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Кобдинского района», в соответствии с условиями договора от 12 июня 2018 года № 22.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Қобда ауданы Талдысай ауылында мал өлекселерінің көміндісін салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

жер телімінің ауданы - 0,0225 га;
құрылыс салу ауданы - 41,0 м^2;
жабын ауданы - 21,0 м^2;
көгалдандыру ауданы - 163,0 м^2;

Қосымша ғимарат

қабаттылығы - 1 қабат;
құрылыс алаңы - 13,44 м^3;
жалпы алаңы - 9,99 м^2;
құрылыс көлемі - 38,70 м^3;

Мал өлекселері көміндісінің ғимараты

құрылыс алаңы - 27,56 м^3;
жалпы алаңы - 9,00 м^2;

құрылыс көлемі	- 134,75 м^3;
ағымдық бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 11,572 млн.теңге;
оның ішінде: ҚҚЖ	- 9,035 млн.теңге;
басқа да шығындар	- 2,537 млн.теңге;
құрылыстың мерзімі	- 1,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 12 маусымдағы № 22 шартының талаптарына сәйкес «Қобда ауданының сәулет, қала құрылыс және құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

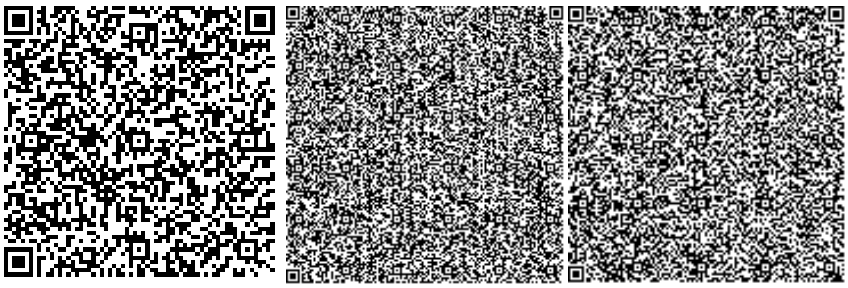
3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

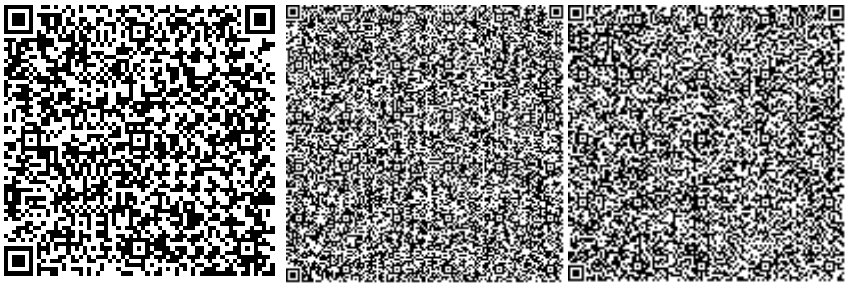
Ермаганбетова Ж.А.

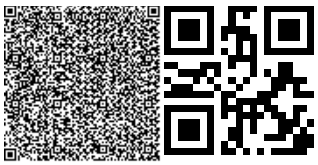
Директор



Малдыбаева Ф.С.

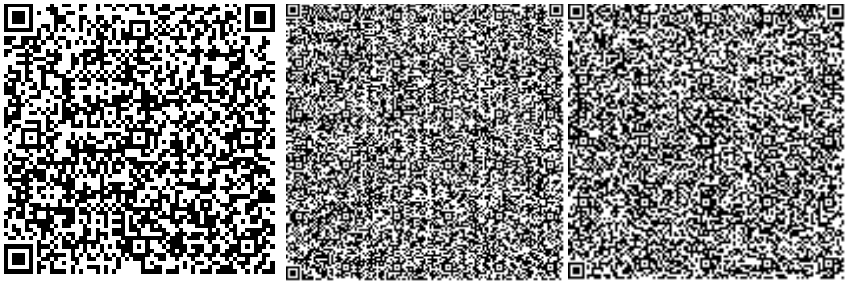
Эксперт





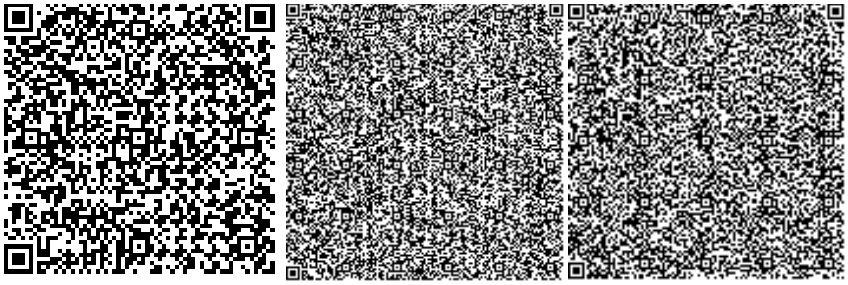
Абдулханов А.С.

Эксперт



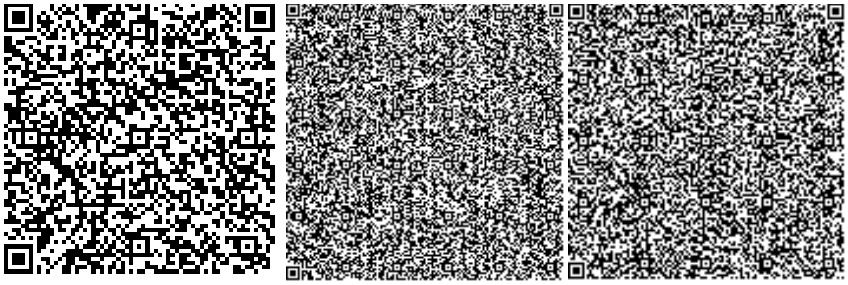
Имантаева А.К.

Эксперт

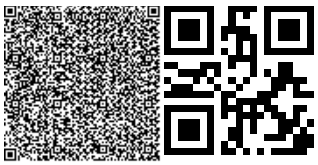


Наурузбаев К.А.

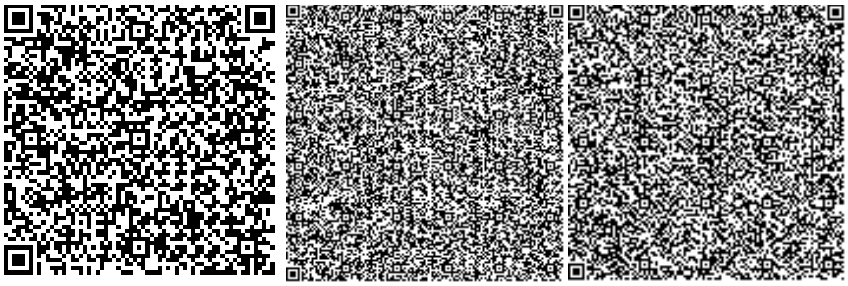
Эксперт



Нигматуллин Н.К.

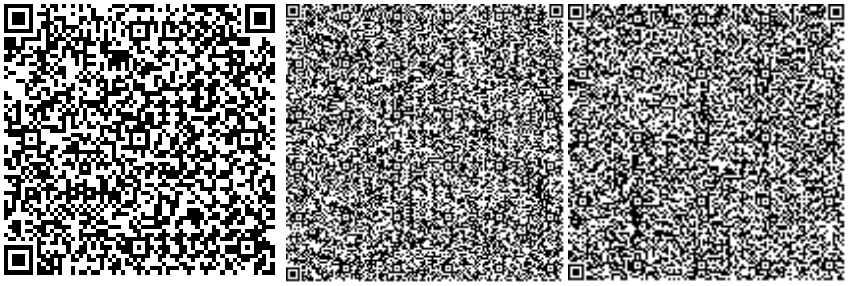


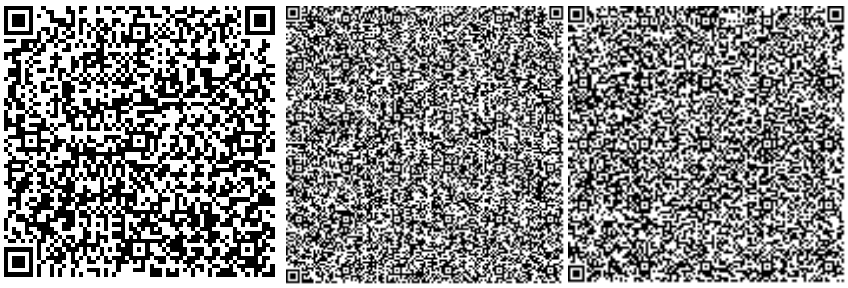
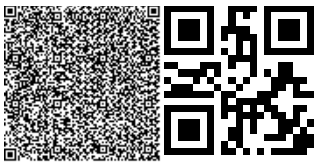
Эксперт



Абельдинов А.Ж.

Эксперт



Жумабаева А.К.

Ведущий специалист