«Павлодар облысы Лебяжі ауданы Жамбыл ауылында мал қорымының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
26.12.2018 ж. № ЦЭ-0300/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Лебяжі ауданының құрылыс, сәулет және қалақұрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СТРОЙ-ТЕХ» фирмасы ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Лебяжі ауданы Жамбыл ауылында мал қорымының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Центр экспертизы РК» ЖШС берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЦЭ-0300/18 от 26.12.2018 г.

по рабочему проекту

«Строительство скотомогильника в селе Жамбыл Лебяжинского района Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Лебяжинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО фирма «СТРОЙ-ТЕХ», город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство скотомогильника в селе Жамбыл Лебяжинского района Павлодарской области»** выдано ТОО «Центр экспертизы РК».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство скотомогильника в селе Жамбыл Лебяжинского района Павлодарской области», разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора №ЦЭ-0231 от 07.12.2018 г. между ТОО «Центр экспертизы РК» и ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Лебяжинского района».

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

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СТРОЙ-ТЕХ», государственная лицензия 15-ГСЛ №013847 от 09 февраля 2004 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области.

ГИП – Омарова Ж.Т., приказ № 04/2-ОД от 20 апреля 2018 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 30 января 2018 года на разработку рабочего проекта «Строительство скотомогильника в селе Жамбыл Лебяжинского района Павлодарской области», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Лебяжинского района»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ77VUA00041179 от 14 июня 2018 года рабочего проекта «Строительство скотомогильника в селе Жамбыл Лебяжинского района Павлодарской области», выданное Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Лебяжинского района»;

акт на право постоянного землепользования, №0335404 от 04 ноября 2016 года (кадастровый номер 14-209-103-009), изготовленный Лебяжинским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости-филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «АренаСтройКомпани» в 2018 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный в 2018 году ТОО «Гидрострой Павлодар», лицензия ГСЛ №001394-1;

письмо заказчика о финансировании проекта №1-20/394 от 18 сентября 2018 года;

письмо заказчика о сроках реализации проекта №1-20/395 от 18 сентября 2018 года.

Технические условия:

Проектом не предусмотрено.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 1. ГП – Генеральный план

Альбом 2. АС – Архитектурно-строительные чертежи

Альбом 3. ВП – Проект водопонижения

Том 3. Сметная документация

ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду

ПОС – Проект организации строительства.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является строительство скотомогильника в селе Жамбыл Лебяжинского района Павлодарской области.

Назначение – иные сооружения сельскохозяйственного назначения.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Павлодарская область, Лебяжинский район, село Жамбыл.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA, с резко выраженным континентальным режимом.

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

расчетная наружная температура воздуха – минус 38°С;

нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м^2;

нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;

преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;

нормативная глубина промерзания - 260 см;

зона влажности – сухая.

сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геологический разрез в пределах разведанной глубины (10,7 м) представлен двумя геолого-генетическими комплексами:

- современные отложения (почвенно-растительный слой);
- эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возраста (супесь).

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 2 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), описание которых приведены ниже:

ИГЭ-1 - 0,0-0,2 м - Почвенно-растительный слой: суглинок тёмно-коричневый, гумусированный.

ИГЭ-2 - 0,2-10,7 м - Супесь коричневая, твёрдая, карбонатизированная до глубины 1,5 м, с прослоями песка мощностью до 0,5 см.

Гидрогеологические условия:

- грунтовые воды на период изысканий вскрыты на глубине 4,3 м;
- возможен сезонный подъем уровня на 0,7 м;
- по степени потенциальной подтопляемости, площадка неподтопленная;
- водоносный горизонт имеет общий уклон к западу в сторону р. Иртыш;
- скорость движения потока 1,0-2,0 м/сут.

Вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании, к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля обладает высокой агрессивностью.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с нормами и правилами СН РК 3.01-01-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий», «Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) правила» 7-1/587 от 29 июня 2015 года. Строительство скотомогильника с. Жамбыл предусмотрено на сухом возвышенном участке земли в ограждении площадью 750 м^2, с размерами сторон 30,0х25,0 м. Перед площадкой скотомогильника предусмотрено устройство площадки 12х10 м. для разворота машин. За отметку 0,00 принята отметка 134,58 м.

Ливневые стоки, направленные с площадки, перехватываются канавой. Устройство биотермической ямы с навесом предусмотрено в правом секторе площадки.

Территория скотомогильника огораживается забором. Въезд на территорию осуществляется через металлические распашные ворота. Ворота на скотомогильник закрываются на замок. Вдоль ограждения (с внутренней стороны) по всему периметру площадки на расстоянии 1,0 м. выкапывается траншея глубиной 1,0 м и шириной 1,5 м. Вынутый грунт укладывается в виде вала внутрь площадки с шириной подошвы 3,0 м и высотой около 1,0 м.

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

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

Дезинфекционный барьер представляет собой углубление объёмом 7,2 м^3, периодически наполняется дезинфекционным раствором или опилками, которые пропитываются дезинфекционным раствором.

От моста до биотермической ямы предусмотрены дорожки с щебеночным покрытием шириной 2,7 м. На остальной части площадки дорожная одежда запроектирована переходного типа, покрытие из щебня фракционного толщиной слоя 15 см, основание из песка средней крупности толщиной 15 см.

Подъездная автодорога к скотомогильнику предусмотрена грунтовой.

На площадке предусмотрено помещение для вскрытия трупов животных, хранения дезинформирующих средств, инвентаря, спец одежды.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Примечание
1	Вместимость биологической камеры	$м^3$	87,5	
2	Размеры площадки скотомогильника	$м^2$	25,0х30,0	
3	Площадка для разворота автомашин	$м^2$	12,0х10,0	
4	Ограждение (с учетом ворот)	пм	110,0	
5	Ограждающий вал	$м^3$	270,0	
6	Продолжительность строительства.	мес.	7	

6.2.2 Биотермическая яма

Биотермическая яма принята размерами в плане 3,0х3,0 м. (внутренние), и глубиной 10 м. Стены ямы выкладываются из железобетонных тюбингов с толщиной стены от 175 мм до 150 мм. Верх сооружения выведен выше уровня земли на 25 см с устройством отмостки шириной 1,5 м. из бетона тяжёлого кл. В15 по основанию из щебня.

По наружной поверхности железобетонных тюбингов устраиваются два слоя обмазочной гидроизоляции из битумной мастики. По дну биотермической ямы выполняется монолитный фундамент в виде плиты.

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

Перекрытия ямы –монолитная плита двухслойное:

- монолитное железобетонное покрытие (бетон кл. В15, армированный сеткой ∅8AI с шагом 100х100 мм).

Между плитами заложен утеплитель минплита (у=175кг/$м^3$) толщиной 50 мм.

В центре перекрытии предусмотрено отверстие 1000х2400 мм, на него монтируется люк тип «ЛК». Горловина люка замоноличивается бетоном тяжёлым кл. В15. Над люком устанавливается настил из стального листа с крышкой и замком.

Из камеры выводят вытяжную асбестоцементную трубу ∅ 250 мм и высотой 3 м. Вытяжной канал крепится арматурой ∅ 20 мм AI.

Над ямой на высоте 2,45 м сооружают навес длиной 6 м и шириной 3 м.

Покрытие навеса предусмотрено из профилированного листа НС 44-1000-0,7 (ГОСТ 24045-2010) по металлическому каркасу.

Стойки навеса запроектированы металлическими из труб ∅ 89х4,5 мм.

Фундамент под стойки выполнить из бетона кл. В15.

При строительстве биотермической ямы необходимо разработать проект производства работ.

Разработка грунта на глубину 10,75 м производится экскаватором методом погружения.

Периодичность использования

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

Допускается повторное использование биологической камеры через два года после последнего сброса биологических отходов и исключения возбудителя сибирской язвы в пробах гуминированного материала, отобранных из камеры. Гуминированный остаток захоранивают на территории скотомогильника в землю.

После очистки ямы проверяют сохранность стен и дна, и в случае необходимости они подвергаются ремонту. Осевшие насыпи старых могил на скотомогильниках подлежат обязательному восстановлению. Высота кургана должна быть не менее 0,5 м. над поверхностью земли.

Максимальное заполнение - на объём гуммированного остатка, равным 90 м^3.

Срок заполнения - в зависимости от количества падших животных.

Срок использования - принятые конструкции предполагают использование до 50 лет.

6.2.3 Ограждение площадки

Территория скотомогильника огораживается забором. Тип ограждения - сборное из железобетонных глухих панелей типа П6В по серии 3.017-1.

Фундаменты под панели по серии 3.017-1.

Для въезда на территорию предусмотрены ворота распашные высотой 2,0 м, шириной 2,7 м. Металлические распашные ворота состоят из двух створок. Створка представляет собой раму из уголка 50х5 мм, а заполнение предусмотрено сплошным листом. Проектом предусмотрены: навесной замок - снаружи и засов-щеколда с внутренней стороны ворот.

6.2.4 Рекомендации по эксплуатации скотомогильника

На территории скотомогильника (биотермической ямы) запрещается:

- пасти скот, косить траву;
- брать, выносить, вывозить землю и гумированный остаток за его пределы.

После ввода в эксплуатацию проектируемого скотомогильника в селе Жамбыл, для проведения мониторинга подземных вод, владельцам скотомогильника рекомендовано предусмотреть бурение двух наблюдательных скважин по направлению подземных вод (до и после расположения проектируемого скотомогильника).

Ветеринарные работники обязаны систематически проверять состояние скотомогильника (биотермической ямы) и принимать меры к содержанию их в надлежащем ветеринарно-санитарном порядке.

6.2.5 Закрытие скотомогильника и рекультивация территорий

Рекультивация производится по окончании стабилизации скотомогильника. Достижения им постоянного устойчивого состояния. Срок стабилизации закрытого скотомогильника биологических отходов для средней климатической зоны, для вида рекультивации - посева многолетних трав, составляет 2 года.

В конце процесса стабилизации производится завоз грунта для засыпки и планировки образовавшихся провалов.

Технологический этап рекультивации включает следующие операции:

- завоз грунта для засыпки трещин и провалов, его планировка;
- создание откосов с нормативным углом наклона. Операции производятся сверху

вниз;

- планировка поверхности; - погрузка и транспортировка плодородного грунта;
- укладка и планировка плодородного слоя.

Верхний рекультивационный слой закрытых полигонов состоит из слоя подстилающего грунта и насыпного слоя плодородной почвы. В качестве искусственного подстилающего слоя (слабопроницаемое покрытие) применяются: плотные суглинки и глины толщиной не менее 200 мм и коэффициентом фильтрации не более 10-3 см/с; песчаное основание толщиной не менее 150 мм, связанное битумом III - IV категории; другие нетоксичные материалы, имеющие коэффициент фильтрации 10-3 см/с.

Вид рекультивации - посев многолетних трав, по насыпному слою плодородной почвы -15 см.

По окончании технического этапа проводится биологическая рекультивация. Биологический этап рекультивации продолжается 4 года и включает в себя следующие работы: подбор растений многолетних трав, подготовку почвы, посев и уход за посевами.

В первый год проведения биологического этапа производятся подготовка почвы, включающая в себя дискование на глубину до 10 см, внесение основного удобрения и предпосевное прикатывание. Затем производится раздельно-рядовой посев подготовленной травосмеси.

В последующие, на 2-й, 3-й и 4-й годы выращивания многолетних трав производится подкормка азотными удобрениями в весенний период.

Боронование на глубину 3-5 см, скашивание на высоту 5-6 см и подкормка полным минеральным удобрением.

По климатическим условиям местоположение скотомогильника относится к степной зоне с резко континентальным климатом.

Характерной особенностью района является чрезвычайно суровый зимний период в течение 200 дней.

По данным многолетних исследований среднегодовая температура оценивается в +2,5°С, средняя температура самого холодного месяца -22,6°С, средняя температура летнего периода +27,8°С.

Среднее количество осадков за год составляет 268 мм. Наибольшее количество осадков (около 40%) приходится на летние месяцы с высокими положительными температурами (с апреля по октябрь выпадает 76% осадков).

Количество испаряемой влаги с 1 м^2 составляет 4,1-4,4 мм/сек (1975- 2002 г.г.)

Влияние проектируемого объекта на атмосферный воздух в жилой зоне исключается, источник загрязнения не создаёт приземные концентрации в связи с соблюдением зоны санитарной охраны и технологией устройства скотомогильника путём устройства глиняного замка толщиной слоя 50 см. из плотно уложенной перемятой глины. На базе подрядчика, глина доводится до пластичного состояния при достигнутой влажности 30-35 д.ед. и доставляется на площадку.

Размер санитарно-защитной зоны от скотомогильника до жилого массива составляет 2000 м.

Крепление верхнего слоя валиков у траншей, откосов от ветровой эрозии предусматривается слоем растительного слоя грунта толщиной 20 см с посевом трав.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, почвы и снижения уровня шума в процессе строительства необходимо отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы и автотранспортные средства.

При проведении строительных работ в целях предупреждения влияния на подземные воды необходимо принять меры, исключающие попадание в грунтовые воды мастик, растворителей и горюче-смазочных материалов, используемых в процессе строительства и эксплуатации строительной техники и автотранспорта.

После завершения строительства необходимо выполнение технической рекультивации, включающей в себя: передислокацию всех временных сооружений, техники, транспортных средств с территории.

6.2.6 Инженерное обеспечение, сети и система

Системы электроснабжения, электроосвещения, отопления, вентиляции, водоснабжения, канализации, пожарной сигнализации, наружных сетей согласно заданию на проектирование, утвержденному руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Лебяжинского района», не разрабатывались.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

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 Оценка воздействия на окружающую среду

Отходы, образуемые при строительстве:

- строительные отходы - GG 170;
- огарки сварочных электродов - GA090;
- твердые бытовые отходы - GO 060;
- жестяные банки из-под ЛКМ;
- обтирочная ветошь - AD 060;
- отходы картона (упаковочная тара из-под сварочных электродов) - GI 014.

Отходы, образуемые при эксплуатации:

- смет с твердых покрытий;
- обтирочная ветошь;
- изношенная спецодежда;
- тара из-под дезинфицирующих средств;
- отработанные инструменты, инвентарь.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Период строительства			
Итого:	**10,3509**	**-**	**10,3509**
В т.ч. отходов производства	**10,0409**	**-**	**10,0409**
Отходов потребления	**0,31**	**-**	**0,31**
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,31	-	0,31
Строительные отходы	10	-	10
Огарки сварочных электродов	0,0008	-	0,0008
Отходы картона (упаковочная тара из-под сварочных электродов)	0,0011	-	0,0011
Янтарный уровень опасности			
Обтирочная ветошь	0,038	-	0,038
Жестяные банки из под краски	0,001027	-	0,001027
Период эксплуатации			
Итого:	**0,2414**	**-**	**0,2414**
В т.ч. отходов производства	**0,1664**	**-**	**0,1664**
Отходов потребления	**0,075**	**-**	**0,075**
Зеленый уровень опасности			
Смет с твердых покрытий	0,075	-	0,075
Тара из-под дезинфицирующих средств	0,0004	-	0,0004
Изношенная спецодежда	0,07	-	0,07
Отработанные инструменты, инвентарь	0,02	-	0,02
Янтарный уровень опасности			
Обтирочная ветошь	0,076	-	0,076

Водопотребление. Водоотведение

Водоснабжение на период строительства будет привозное.

На период строительства сбор фекальных стоков осуществляется во временный биотуалет, расположенный на территории, отведенной под строительство скотомогильника в объеме 11,25 м^3.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Поверхностные водоисточники в районе размещения скотомогильника отсутствуют, поэтому прямое воздействие на них исключается.

Для исключения инфильтрации из биотермической ямы, проектом предусмотрено выполнение герметичной конструкции биотермической ямы.

Загрязнение подземных вод исключается благодаря отсутствию экологически опасных материалов и принятым мерам по локализации и сбору поверхностного стока.

Изъятие земель под размещение отходов производства не требуется в связи с их отсутствием.

Строительные бригады, выигравшие тендер на строительство скотомогильника и санитарно-защитной зоны, будут располагаться на своих базах.

На период строительства подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и грунтовые воды:

- ежедневный подвоз строительных материалов без создания площадок для хранения;
- исключение организации мест заправки строительной техники;
- подрядчику запрещается сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в пониженные места рельефа;
- подрядчик обязан постоянно содержать строительную площадку в чистоте и свободной от мусора и отходов;
- содержать территорию в санитарно-чистом состоянии;
- проводить регулярную уборку прилегающей территории от мусора и других загрязнений и обеспечить их ежедневный вывоз для утилизации;
- на участке производства работ должны иметься емкости для сбора мусора, загрязненных обтирочных материалов и др. Мусор и другие отходы должны вывозиться в согласованные с санитарной службой места. Беспорядочная свалка мусора не допускается;
- заправку машин топливом, маслом следует производить на заправочных станциях;
- машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования;
- доставку технологических смесей на место работ следует осуществлять в специально оборудованных транспортных средствах, а выгрузку производить в специальные расходные емкости или на подготовленное основание. Выгрузка на землю не допускается;
- по завершению строительных работ с территории должны быть снесены временные здания и конструкции, проведена планировка поверхности грунта, выполнены предусмотренные работы по рекультивации и благоустройству территории;
- параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств, влияющих на окружающую среду в процессе строительства должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия изготовителя;
- состав и свойства всех материалов, применяемых при выполнении строительных работ, должны на момент их использования соответствовать указанным в проектной документации стандартам, техническим условиям и нормам.

Гидрогеологические условия площадки характеризуются наличием I от поверхности водоносного горизонта типа грунтовых вод. Глубина залегания уровня грунтовых вод 2,6 м. Сезонный подъем уровня + 0,7 м.

Ввиду глубокого положения уровня грунтовых вод они не будут оказывать влияние на проектируемый объект.

- Перед сооружением биотермической ямы необходимо определить направления потока воды, это позволит провести осушение участка, выполнить понижение уровня грунтовой воды и ее отвод.

- При проведении строительных работ в целях предупреждения влияния на подземные воды необходимо принять меры, исключающие попадание в грунтовые воды мастик, растворителей и горюче-смазочных материалов, используемых в процессе строительства и эксплуатации строительной техники и автотранспорта.

На период эксплуатации проектом предусматриваются следующие мероприятия по охране водных ресурсов:

- устройство дезинфекционного барьера для мытья колес при выезде со скотомогильника автотранспортных средств, доставляющих биологические отходы, в виде углубления объёмом 7,2 м^3, периодически наполненные дезинфекционным раствором или опилками, которые пропитываются дезинфекционным раствором;

- По наружной поверхности железобетонных тюбингов устраиваются два слоя обмазочной гидроизоляции из битумной мастики. По дну биотермической ямы выполняется монолитный фундамент в виде плиты. На дно ямы укладывают слой рядового щебня толщиной 10 см и заливают бетоном класса В15 толщиной 15 см с уклоном к центру 20%.

- Регулярное инспектирование направления потока воды, для мониторинга подземных вод, в целях регулирование потенциальный водозагрязняющей деятельности.

- Для получения надежных данных о направлениях движения потоков грунтовых вод следует использовать материалы режимных наблюдений (карты изолиний на различные периоды времени), в целях предупреждения влияния на подземные воды.

- Также ежегодно обращаться в стороннюю организацию для ливневых стоков, направленные с площадки, перехватываются канавой. Загрязнение подземных вод исключается благодаря отсутствию экологически опасных материалов и принятым мерам по локализации и сбору поверхностного стока;

Предложенные в проекте мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод позволят снизить воздействие на окружающую среду. Также после ввода в эксплуатацию проектируемого скотомогильника в с. Жамбыл, для проведения мониторинга подземных вод.

Атмосферный воздух

Источниками загрязнения атмосферы ***в период строительства*** будут строительные машины, пересыпка и временное хранение грунта и сварка металлических конструкций. Источники выбросов планируется расположить на площадке строительства.

Источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации отсутствуют.

Расчеты по определению необходимости расчета приземных концентраций при проведении работ, проведенные в соответствии с п.5.21. приложения 18 к Приказу 100-П показали, что при проведении работ расчеты приземных концентраций не требуются ни по одному из выбрасываемых веществ.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на период СМР		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
На период строительства								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6002			0.03909	0.004221	0.03909	0.004221	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6002			0,001333	0,000174	0,001333	0,000174	СМР
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6002			0,000476	0,000188	0,000476	0,000188	СМР
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6002			0,0342	0,00154	0,0342	0,00154	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6002			0,0015	0,0016	0,0015	0,0016	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6002			0,018	0,0015	0,018	0,0015	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6002			0,00000033	0,000000131	0,00000033	0,000000131	СМР
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6002			0,0005	0,000197	0,0005	0,000197	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Организованные источники								
Площадка работ	6004			0,0095	0,0022	0,0095	0,0022	СМР
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6004			0,004	0,202	0,004	0,202	СМР
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6004			0,00264	0,127	0,00264	0,127	СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6004			0,137	0,00262	0,137	0,00262	СМР
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6004			0,0032	0,00214	0,0032	0,00214	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6005			0,026	0,0029	0,026	0,0029	СМР

Площадка работ	6006			0,000872	0,000314	0,000872	0,000314	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6003			0,004	0,02446	0,004	0,02446	СМР
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6003			0,00098	0,00059	0,00098	0,00059	СМР
Всего по предприятию:				**0,28329133**	**0,373644131**	**0,28329133**	**0,373644131**	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

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

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 «Строительство скотомогильника в селе Жамбыл Лебяжинского района Павлодарской области» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает строительство скотомогильника в селе Жамбыл Лебяжинского района Павлодарской области.

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015

года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;

«Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;

«Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 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».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 2 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2019 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2019 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

6.7 Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2018.4), по выпуску сметной документации в ценах 4 квартала 2018 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 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2018 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 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);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №37 от 27 августа 2014 года). В текущих ценах 2018 года МРП составляет 2405 тенге.

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

Территориальный район 14.00 – Павлодарская область.

7 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 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Центр экспертизы РК» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г., в том числе:	млн. тенге	31,609	31,609	0
	СМР	млн. тенге	17,576	17,576	0
	оборудование	млн. тенге	0,332	0,332	0
	прочие затраты	млн. тенге	13,701	13,701	0
9	Продолжительность строительства	мес.	2	2	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство скотомогильника в селе Жамбыл Лебяжинского района Павлодарской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2019 г. - 31,609 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 17,576 млн. тенге;
оборудование - 0,332 млн. тенге;
прочие затраты – 13,701 млн. тенге;
продолжительность работ – 2 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Лебяжинского района», в соответствии с условиями договора №ЦЭ-0231 от 07.12.2018 г.

Пилунц С.Г.

Директор

Ниязмаметова В.Р.

Эксперт

Морозов С.В.

Эксперт

Панасюк Е.Ю.

Эксперт

Шишкина А.О.

Эксперт