«"Қостанай облысы Қарасу ауданы Қарасу кентінде мал қорымын (биотермиялық шұңқыр) салу"**»**
жұмыс жобасы бойынша

20.12.2023 ж. № Shyme-0419/23

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Қостанай облысы әкімдігінің ветеринария басқармасы" ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Шабыт-21" ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы Қарасу ауданы Қарасу кентінде мал қорымын (биотермиялық шұңқыр) салу» нысанның жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Shym Expert» ЖШС-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ Shyme-0419/23от20.12.2023 г.

по рабочему проекту
«"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в п. Карасу Карасуского района Костанайской области"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Управление ветеринарии акимата Костанайской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Шабыт-21"

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительства скотомогильника (биотермическая яма) в п. Карасу Карасуского района Костанайской области» выдано ТОО «Shym Expert»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительства скотомогильника (биотермическая яма) в п. Карасу Карасуского района Костанайской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 20.12.2023 года за № Shyme-0439, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «SHYM EXPERT» (Исполнитель), Товарищество с ограниченной ответственностью "Шабыт-21" (плательщик) и ГУ "Управление ветеринарии акимата Костанайской области" (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика №01-31/04-1475 от 03.11.2023 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Управление ветеринарии акимата Костанайской области".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Шабыт-21". Государственная лицензия №14005646 от 21.04.2014 года. Лицензиар; Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое заказчиком ГУ "Управление ветеринарии акимата Костанайской области" в 20.10.2023 году;

архитектурно-планировочное задание выданные Государственное учреждение " Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Карасуского района» за № KZ23VUA01000220. Дата выдачи: 16.10.2023 г.;

акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок №2023-376591 от 03.10.2017 года, с кадастровым номером 03-043-017-344, изготовленный Отдел Карасуского района по регистрации и земельному кадастру – филиал НАО «ГКП для граждан» по Костанайской области;

распоряжение Акима Карасуского сельского округа Карасуского района Костанайской области. О предоставлении коммунальному государственному предприятию «Ветеринария станция Карасуского района» Управление ветеринарии акимата Костанайской области права временного возмездного краткосрочного землепользования на земельный участок, расположенный на территории Карасуского сельского округа для строительства биотермической ямы от 29.09.2023 года № 106-Р.

письмо заказчика ГУ "Управление ветеринарии акимата Костанайской области" №01-31/04-1478 от 03.11.2023 года, о том, что финансирование строительства скотомогильника (биотермическая яма) в п. Карасу Карасуского района Костанайской области, будет вестись за счет государственных инвестиции;

письмо заказчика ГУ "Управление ветеринарии акимата Костанайской области" №01-31/04-1479 от 03.11.2023 года, о том, что начало строительства скотомогильника (биотермическая яма) в п. Карасу Карасуского района Костанайской области, запланировано в март 2024 году;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Victoria-проект» в 2023 года. Гослицензия ГСЛ №20017849 от 26.11.2020 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Victoria-проект» в 2023 года. Гослицензия ГСЛ №20017849 от 26.11.2020 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

№ тома	Обозначение	Наименование
Том 1	262-01-2023 -ПЗ	Общая пояснительная записка
Том 2	Альбом 1	Генеральный план
	Альбом 2	Технологические решение
	Альбом 3	Архитектурно-строительная часть
Том 3	ПОС	Проект организаций строительство
	ПП	Паспорт проекта
	ОВОС	Охрана окружающий среды
Геология	Инженерно-изыскание	об инженерно-геологических условиях по объекту: «Разработка проектно-сметной документации «Строительство скотомогильника (биометрической ямы) в Карасуском районе»
	Смета	Сметная документация

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

В административном отношении объект изысканий находится в селе Карасу, в Карасуском районе Костанайской области. Административный центр - село Карасу. Село расположено на одноимённой реке Карасу в 157 км к востоку-юго-востоку от областного центра города Костанай. Рядом с селом находится Койбагар-Тюнтюгурская система озёр. Расстояние до областного центра Костанай - 141 км.

Биометрическая яма предназначена для размещения и захоронения трупов животных от близко расположенных населенных пункта с.Карасу.

Климатическая справка

Климатическая справка приведена по метеостанции г.Костанай, Костанайская область (СП 2.04-01-2017).

По климатическому районированию для строительства территория расположена в районе I-В.

Температура воздуха: абсолютная максимальная – 41,00С;
абсолютная минимальная – -43,10С

Средняя максимальная наиболее теплого месяца года (июля) – 27,10С;

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:

суток-(-37,6)

пятидневки-(-33,5)

периода-(-20,5)

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С –9,1

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +12,3

Продолжительность, сутки / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0 °С - 158/-10,0

≤8 °С-204/-7,1

≤10 °С-218/-5,6

Средняя годовая температура воздуха, °С - 3,3

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 98
Количество осадков за апрель-сентябрь, мм - 238,0
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -7,8 м/сек
Преобладающие направление ветра за декабрь-февраль - Ю
Преобладающие направление ветра за июнь - август - С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -2,2 м/сек
Глубина промерзания грунта, суглинков и глин -1,72 м, песков – 2,09-2,24м.

Средняя глубина проникновения "0" в грунт, суглинков и глин -1,87 м, песков – 2,24-2,39м.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму -29,8 см, максимально из наибольших декадных - 56,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады - 42,0 см, продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 150,0 дней.

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год:
с пыльной бурей – 4,1;
с туманами –15;
с метелью –9;
с грозой – 21.

Сейсмичность района

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, сейсмичность участка исследований в баллах по картам ОСЗ-2425 равна к пяти - баллам, ОСЗ-22425 к шести баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

6.2 Проектные решение

6.2.1 Генеральный план

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Настоящий проект разработан на основании АПЗ, за N° KZ23VUA01000220, выданного 16.10.2023 г., постановление акима Карасусского района N° 106-О от 29.09.2023 г. и задания на проектирование согласованного с заказчиком. Чертежи генерального плана разработаны в М1:500, в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01.01-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

ГЕНПЛАН УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА.

Данным альбомом марки ГП предусматривается проектирование строительство скотомогильника в с. Карасу, Карасуского района, Карасуского сельского округа, Костанайской области. Взаимное расположение и посадка сооружения выполнена с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции. Участок под строительство расположен в с. Карасу Тюлькубасского района ЮКО. Привязку сооружений принять от базиса А-В который соответствует в плане существующим столбам освещения ЛЭП 6л 10кВ.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод сточных и ливневых вод, решен поверхностный от сооружения по отмоске на проезды и далее на рельеф.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Проектом предусмотрены мероприятия по использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии с пунктом "Благоустройство территории".

БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ

На территории проектируемого объекта максимально сохраняется существующее озеленение. В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены: устройство гравийного покрытия и существующее озеленение.

Технико-экономические показатели по разделу генеральный план:

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	1,0		
	Площадь проектируемого участка в т.ч.	га	0,25	100 %	
2	Площадь застройки	$м^2$	58,5	2,3%	В т.ч. площади отмостки
3	Площадь покрытий	$м^2$	365,0	14,6%	
4	Площадь озеленение	$м^2$	83,1	76,6%	

Ситуационная схема

6.2.2 Технологические решение

Общие данные

Биотермическая яма предназначается для биотермического обезвреживания трупов животных, павших от инфекционных болезней. Вскрывочная предназначается для вскрытия трупов перед их захоронением. Для защиты окружающей среды, необходимо производить своевременную уборку и уничтожение животных, павших от инфекционных болезней.

Одним из способов борьбы с инфекционным и болезнями является биотермическое беззараживание трупов в ямах, где заразный материал стерилизуется и становится безвредным под влиянием высоких температур, возникающих в разлагающихся трупах.

Для вскрытия трупов, перед их захоронением, предусмотрено помещение вскрывочной. Труп животного сгружают с кузова автомашины на вскрывочный стол и ручной лебедкой транспортируют во вскрывочное помещение.

Вскрытие трупов производит ветеринарный работник, обслуживающий хозяйство совместно с подсобным рабочим. После проведения необходимых работ вскрывочный стол с. Трупом транспортируют к яме, наклоняют платформу стола и сбрасывают труп в яму.

После окончания работ производят обеззараживание дезраствором из гидропульта площадок и помещения вскрывочной.

Спецодежду складывают в бак и заливают раствором формалина.

Место для устройства ямы должно быть выбрано сухое, возвышенное с отсутствием грунтовых вод в пределах заложения ямы и на расстоянии не ближе 1000м от жилых, производственных и других строений, пасек, рек, прудов, колодцев и водоемов.

6.2.3 Архитектурно-строительная часть

Общие данные

Исходные данные для проектирование объекта.

Рабочий проект «Строительство скотомогильника в селе Карасу Карасуского района, Костанайской области» разработан на основании:

- залание на проектирование выданного в 2023 г.

-АПЗ от 2023 г, выданного «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Карасуского района»

-заключение об инженерно-геологических условиях площадки выполненной ТОО «Victoria-проект» выданного 2023 г.

-источник финансирования- бюджетные средства.

6.2.4 Конструктивные решение

Биотермическая яма предназначается для биотермического обезвреживания трупов животных, павших от инфекционных болезней.

Биотермическая яма представляет собой монолитное ж/б сооружение, заглубленное в грунт прямоугольного формы в плане с размерами в осях 3.3х3.3м.

Высота ямы от отм. 0.000 до низа -10.00 м.

За относительную отм. 0.000 принята отметка верх плиты покрытия, что соответствует обсалютной отметке 667.45.

Днище ямы- монолитные железобетонное толщиной 400мм, из бетона класса С16/20 с марка по водопраницаемости W6, марка по морозостойкости F100 на сульфатостойком цементе. Подготовка предусмотрена толщиной 100 мм из бетона класса В 3.5

Стены резервуара – монолитные железобетонные толщиной 300 мм из бетона класса С16/20 с маркой по водопроницаемости W6, марка по морозостойкости F100 на сульфатостойком цементе.

Покрытие резервуара- плиты покрытии монолитные железобетонные, толщиной 200 мм из бетона класса С16/20

В центре перекрытия оставляют отверствие размером 90х90 см, плотно закрываемое кпышкой. Из ямы выводятся вытяжная труба диаметром 20 см и высатой 3 м.

Над ямой на высоте 2,5 м выполнен навес длиной 6,0 м, шириной 4,0 м. Рядом с ямы предусмотрен контейнер для вскрытие трупов животных, хранение дезинфицирующих средств, инвентаря, спецодежды и инструментов.

Все железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Объемно-планировочные показатели.
Площадь застройки м2 33,60
Строительный объем м3 217,90

Охрана труда и техника безопасности

Работодатель ежегодно выделяет на безопасность и охрану труда необходимые средства. Объем средств определяется индивидуальным и (или) коллективным договорами. Условия индивидуального трудового договора должны соответствовать требованиям нормативных правовых актов Республики Казахстан о безопасности и охране труда.

Запрещается прием граждан на работу, противопоказанную им по состоянию здоровья.

В индивидуальном трудовом договоре должны быть указаны достоверная характеристика рабочего места, включая опасные и вредные производственные факторы, льготы и компенсации за работу в таких условиях, предусмотренные законодательством Республики Казахстан о безопасности и охране труда и коллективным договором.

При приеме на работу, работодатель обязан предупредить работника о возможности возникновения профессионального заболевания, так при производстве ячеистых блоков очень много взвешенных частей извести может оказаться в воздухе и попасть в легкие через дыхательные пути, тем самым отразится на здоровье.

Прием на работу только после прохождения ими предварительного медицинского осмотра и определения у них отсутствия противопоказаний по состоянию здоровья в соответствии с требованиями, установленными нормативными правовыми актами уполномоченного органа в области здравоохранения.

Работодатель за счет собственных средств обязан организовывать проведение периодических медицинских осмотров и обследований работников, занятых на работах с вредными и тяжелыми условиями труда, в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

Работники, уклоняющиеся от прохождения медицинских осмотров и обследований, к работе не допускаются.

Условия безопасности и охраны труда в организациях, на каждом рабочем месте должны соответствовать требованиям, установленным нормативными правовыми актами в области безопасности и охраны труда.

На время приостановления работ вследствие нарушения организацией требований по безопасности и охране труда за работником сохраняются место работы (должность) и средняя заработная плата.

Отказ работника от выполнения работ в случае возникновения непосредственной опасности для его жизни и здоровья или окружающих людей не влечет наложения на него дисциплинарной и (или) материальной ответственности.

В случае необеспечения работника средствами индивидуальной и (или) коллективной защиты, спецодеждой работодатель не вправе требовать от работника выполнения трудовых обязанностей и должен оплатить возникший по этой причине простой в размере средней заработной платы.

В случае причинения вреда жизни и здоровью работника при исполнении им трудовых обязанностей возмещение нанесенного ему вреда осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. При обнаружении у работника признаков трудового увечья, профессионального заболевания или иного повреждения здоровья вследствие воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов работодатель на основании медицинского заключения должен перевести работника с его согласия на другую работу, не противопоказанную его здоровью.

Индивидуальные средства защиты (расходные материалы), выдаваемые каждую новую рабочую неделю работникам:

-индивидуальный респиратор;

-перчатки;

-беруши.

Индивидуальные средства защиты (закрепляемые за работником), выдаваемые при приеме на работу и закрепляемые за работником, который трудится в производственном помещении завода по изготовлению ячеистых блоков (газоблоков):

-защитные очки;

-защитную обувь с железным носком;

-спецодежду (комбинезон и крутка);

-каску.

При производстве предварительно напряженных железобетонных конструкций, необходимо руководствоваться требованиями СН РК 1.03-05-2011. Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и СН РК 1.03-06-2007

«Общие правила техники безопасности и производственной санитарии в промышленности строительных материалов».

Эксплуатация грузоподъемных устройств должна осуществляться согласно требованиям СН РК 1.03-106-2012. Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

До начала производства работ по изготовлению предварительно напряженных железобетонных конструкций, начальник цеха, мастера смен, бригадиры и рабочие должны пройти предварительное обучение по охране труда; сдать экзамены по технике безопасности и иметь на руках соответствующие удостоверения по охране труда, дающие право на производство этих работ. Кроме того, до начала работ все рабочие проходят соответствующий инструктаж по технике безопасности, с оформлением и записью в журнале инструктажа. Инструктаж и оформление журнала проводит мастер смены со всеми рабочими смены.

Руководство предприятия обязано разработать и утвердить должностные инструкции по охране труда для всех ИТР предприятия (в том числе для главного инженера, главного технолога, главного механика, главного энергетика, начальника цеха,

сменных мастеров) и ознакомить их, под роспись, с соответствующей должностной инструкцией.

Кроме того, руководство предприятия обязано разработать и утвердить для рабочих профессий и специальностей «инструкции по технике безопасности», по которым в дальнейшем будут проводиться с рабочими инструктажи по технике безопасности на рабочем месте, с соответствующей записью в журнале инструктажа.

Все оборудование должно быть заземлено. Все металлические нетоковедущие части оборудования, которые могут оказаться под напряжением, должны иметь заземляющие устройства. Во избежание поражения током запрещается касаться незащищенными руками оборванных проводов.

Нахождение людей под поднятым грузом категорически запрещено.

Все вращающиеся части механизмов должны быть закрыты кожухами. При обнаружении неисправности, обслуживаемый механизм должен быть немедленно отключен.

Ремонт оборудования разрешается производить только после полной остановки и обесточивания механизмов. В местах включения необходимо вывешивать таблички «Не включать! Работают люди».

Категория производства по взрывопожарной и пожарной опасности –Д (без выделения вредных веществ).

Все рабочие и ИТР цеха обязаны выполнять работы только в соответствующей спецодежде, спецобуви и защитных средствах (приспособлениях). При возможном выполнении работ с повышенной опасностью в цехе, оформляется и выдается соответствующий наряд- допуск руководителю работ. С бригадой, выполняющей эти работы, проводится специальный инструктаж по соблюдению особых мер безопасности.

Все работники предприятия должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа в соответствии с требованиями

«Правил пожарной безопасности в РК».

В соответствии с требованиями «Положения о проведении планово – предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений» в целях

предупреждения аварий, на предприятии должны проводиться дважды в год комиссионные общие технические осмотры зданий, сооружений, включая все конструкции, сети, инженерное и технологическое оборудование, с уточнением и выполнением конкретных ремонтных работ.

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в том числе:

1. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.

2. Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

3. Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.

4. Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.

5. Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

6. На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».

7. На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для мате-риалов, туалет.

Мероприятия по обеспечению промышленной безопасности, взрывопожарной безопасности, охрана труда и техника безопасности.

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;
- подготовка персонала ГРО к действиям в условиях возникновения аварии или ЧС;
- разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

Персонал, занятый эксплуатацией оборудования, обязан проходить специальное обучение и аттестацию по безопасности труда и инструктаж по охране (вводный, первичный, периодический).

Эксплуатация опасных производственных объектов чревата потенциальной опасностью возникновения серьезных аварий, связанных с массовой гибелью людей. В то же время, распределительные сети являются наименее опасными объектами в сфере газораспределения. Возникновение аварийных ситуаций на них чаще всего связано с внешним воздействием (от 50 до 90%), разрывом соединений (до 5%), браком примененных материалов (до 15%). Как правило, возникновение таких аварийных ситуаций не приводит к смертельным случаям.

Как показывает статистика, и исследования при аварийных повреждениях газопроводов образуется, как правило, локальная зона загазованности непосредственно в месте разгерметизации. При этом не создаются условия для самозажигания газовой струи. Возгорание возможно лишь в случае попадания в зону утечки источника инициирования зажигания. Таким образом, к основному поражающему фактору при возможных авариях для надземных газопроводов относится огненный факел, зона действия которого относительно невелика (наибольший радиус факела в основании при больших выбросах на газопроводах о давления составляет до 5,0 м).

Проектом предусмотрена охранная зона газопровода, в которой не допускается выполнение строительных работ без согласования с эксплуатационной организацией. Согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей» № 878 от 02.11.2000 г. Вдоль трассы газопровода предусмотрена охранная зона, ограниченная условными линиями, проходящими на расстоянии 2-х метров с каждой стороны газопровода для низкого давления;

Во избежание несанкционированного доступа запорную арматуру установить в защитном металлическом кожухе.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений.

Монтаж и испытание газопровода, контроль качества сварных соединений производить в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013.

Ликвидация предполагаемых аварий на газопроводе должна осуществляться эксплуатацией организацией в соответствии с «Планом мероприятий по ликвидации аварий».

Строительная организация должна разрабатывать и утверждать в установленном порядке инструкции по технике безопасности по видам работ

применительно к местным условиям. Ввиду высоких температур, связанных со сваркой или резкой горячего металла, необходимо строгое соблюдение противопожарных мер, где бы эти операции ни выполнялись. Не следует применять взрывчатые или возгорающиеся материалы. Необходимо иметь под рукой огнетушитель, готовый к немедленному использованию на случай пожара.

Прежде чем подрядчик начнет любые пневмостатические испытания, необходимо иметь план испытаний, включающий в себя следующее:

- испытательная среда;
- минимальное и максимальное давление испытания;
- отключение других линий или оборудования от испытываемых;
- используемое испытательное оборудование и т.д.

Лица, занятые проведением испытаний, должны на основании плана испытаний, иметь четкое представление о протяженности трубопровода, подлежащего испытанию о среде используемой для испытания и о давлении с которого начинается испытания. Чтобы изолировать линию от других частей системы, все заглушки, фланцы, задвижки, крышки, пробки и т.д. должны быть установлены до начала испытаний, и каждая деталь должна быть проверена на то, что давление, на которое она рассчитана, достаточно, чтобы выдержать испытательное давление.

При пневмоиспытаниях весь персонал, не участвующий в проведении, должен быть удален из непосредственной близости от любых открытых участков испытываемых трубопроводов или сосудов. Испытательное оборудование должно иметь надлежащее калибровочное свидетельство прежде, чем оно будет использовано для испытаний.

К производству работ подготовительного и основного периодов строительства должны допускаться люди, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний по технике безопасности. Особое внимание при строительстве должно быть обращено на надзор за выполнением скрытых работ, выполнение которых не может быть проверено после их окончания, например: планировка траншей, изоляция трубопроводов и т.д. Обеспечение здоровых и безопасных условий труда персонала, предупреждение аварийных ситуаций и защита работающих и населения при их возникновении, обеспечение постоянного контроля и предотвращение загрязнения окружающей природной среды производится службой охраны труда, а также специальными службами газовой безопасности, охраны окружающей природной среды и др.

Противопожарные мероприятия.

Монтажные работы вести по проекту в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013«Газораспределительные системы», СНиП РК 1.03-05-2001«Охрана труда и техника безопасности строительства»

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

В соответствии с законом РК от 05.07.96 г. № 19-1 «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера», постановлением правительства Республики Казахстан от 3.04.2002 г. № 314-11 «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах». Декларации безопасности промышленного объекта по

вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций предприятие Заказчика (декларант) обязан заполнить:

- документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуаций на промышленном объекте и объявляющий о принятых собственником мерах по их предупреждению и ликвидации на этапах ввода в эксплуатацию, его функционирования и вывода из эксплуатации.

Эксплуатационной организации необходимо внести в «Инструкцию действий персонала при чрезвычайных ситуациях» пункт о порядке проведения аварийного отключения запорной арматуры при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Все данные для заполнения декларации безопасности, со стороны проектной организации, даны в паспорте проекта. Размещение объекта на местности представлено на графическом материале в чертежах.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия.

Основные ограждающие и несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СП РК 2.02-101-2014. «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.01-101-2013. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектом предусматриваются следующие мероприятия: организация эвакуационных выходов из помещений, обеспечение соответствия степени огнестойкости стен зданий, пределам огнестойкости, и группам возгораемости конструкций.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и пропитке антипереновым составом.

Металлические элементы (балки, фермы, косоуры) защищаются огнезащитным составом «Бирлик-М» по ГОСТ 615-93, штукатурятся по сетке (косоуры) или облицовываются гипсокартоном.

Двери помещений с категорией «Д» (электрощитовые, венткамеры, мастерские, лаборатории, загрузочные, кладовые), предусмотрены в противопожарном исполнении.

Предусмотрены система вентиляции, противопожарная и охранная сигнализация, система наружного пожаротушения посредством гидрантов, установленных в колодцах водопроводной сети.

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и Санэпидстанцией.

К зданиям обеспечен проезд пожарных машин.

6.4 Охрана окружающей среды.

В проектируемом здании вредные технологические процессы отсутствуют. Эксплуатация здания не вызывает загрязнения окружающей среды.

Источником загрязнения окружающей среды территории являются различные хозяйственно-бытовые отходы.

Для сбора бытового мусора предусматриваются урны по всей территории, с дальнейшим вывозом мусора автотранспортом в место, отведенное СЭС

Прилегающая территория облагораживается и озеленяется. На участке предусматривается посадка зеленых насаждений в виде деревьев и кустарников.

При разработке генплана учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СНиП 11-12-77” Защита от шума”.

На участке создается шумозащитный заслон из деревьев и кустарников

Мероприятия по охране окружающей среды.

Реконструкция здания выполнен в соответствии с требованиями СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума»,

В проекте учтены нормативные требования по обеспечению охраны окружающей среды и оптимального санитарно-гигиенического режима участка, а также организованный сбор мусора в мусороконтейнеры с дальнейшим вывозом в места свалки. Проектом предусмотрены мероприятия по восстановлению (рекультивации) и использованию плодородного слоя почвы, выполненные по СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов».

Санитарный часть

В проекте в разделе Стройгенплан описаны санитарно-бытовые условия для работников проводящих строительные работы, обеспечение спец.одеждой, стирка спец.одежды, обеспечение горячим питанием и оказание 1-й медицинской помощи.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» утвержденных Приказом МНЭ РК от 16.06.2021г. за №49.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель в целях надлежащего ухода за средствами индивидуальной защиты и их хранением, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты на договорной основе с химчистками и прачечными, устраивает сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви на временной здании, на строительной площадке устраивает временные стационарные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ.

Площадка для размещения санитарно-бытового помещения расположена на незатопляемом участке и оборудованы водоотводящими стоками на отведенной территорий под строительство.

На строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание на устанавливаемом временном здании: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами, специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке.

Стирка спецодежды, нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривает в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Организация питания осуществляется путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

Санитарная очистка территории разработана с учетом существующей централизованной канализации и наличием организованного сбора и утилизации (удаление, обезвреживание) бытовых отходов с учетом экологических, санитарно-эпидемиологических и ресурсосберегающих требований.

Уличное коммунально-бытовое оборудование представлено урнами.

Для сбора бытового мусора в местах рекреации, физкультурно-спортивной зоны, зоны отдыха применены урны. Установка урн выполняется согласно генплану. Интервал при расстановке урн составил: на основных пешеходных коммуникациях, зонах отдыха – от 10м, но не более 40 м. На территории объектов рекреации расстановка урн предусмотрена у скамей, входах-выходах зданий и сооружений, а также на пересечениях пешеходных коммуникаций. Во всех случаях расстановка не должна мешать передвижению пешеходов, проезду инвалидных и детских колясок. Сбор мусора из урн производить не реже 2 раз в неделю и выносить в мусороконтейнеры, расположенные на площадке для сбора мусора. Площадки удалена от окон зданий – более 25м.

Количество урн на территории проектируемого объекта принято – 8шт

Для сбора твердых бытовых отходов (ТБО) из урн и из здания имеются передвижные крупногабаритные контейнеры вместимостью 0, 75куб.м, оборудованные крышкой и размещенные в хоз.зоне на специально оборудованной площадке. Количество контейнеров для ТБО – 2шт и 1контейнер для сбора пищевых отходов.

Вывоз мусора предусмотрен не менее 2х раз в неделю или по наполнению контейнеров на 2/3 объема. Вывоз пищевых отходов –ежедневно. Вывоз мусора осуществляется в место, отведенное СЭС.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов

строительства», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года №49.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. Приказом Министра национальной экономики РК № 237от: 20.03.2015 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

Рабочий проект «Строительства скотомогильника (биотермическая яма) в п. Карасу Карасуского района Костанайской области» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года за № 49 и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства

Расчет продолжительности строительства

Продолжительность капитального строительства кровли

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной экстраполяции исходя из имеющейся в нормах минимальной мощности с нормой продолжительности строительства 3,0 месяцев.

Расчет экстраполяции выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 п. 6,2

Тэ = Тмин 3√Sэ /Sмин = 2 3√0,0744 /2 = 0,19 месяцев.

Продолжительность строительства принята 3,0 мес.

Продолжительность биотермическая яма, определена согласно СП РК 1.03-102-2014.

Общая продолжительность строительства объекта принята 3,0 месяцев

В том числе подготовительный период 15 дней.

Начало строительства – март 2024 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.9) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года.

При составлении смет использованы:

1) ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2023 год (20 сборников);

2) ССЦ РК 8.04-09-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2023 год;

3) СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год;

4) СЦЭМ РК 8.04-11-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2023 год;

5) СЦЗТ РК 8.04-13-2023 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

6) «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2023, ЭСН РК 8.05-01-2023, ЭСН РК 8.04-02-2023) Изменения и дополнения Выпуск 28»

7) УСН РК 8.02-03-2023 «Сборник укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (14 сборников)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;
- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки ЭСН РК 8.04-01-2023.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023-2024гг.

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

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023-24 г.	млн. тенге	50,086	48,158	-1,928
	СМР		36,308	34,621	-1,687
	Оборудование		2,209	2,209	0,000
	Прочие		11,569	11,328	-0,241

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2023,2024 годы уменьшились на 1,928 млн.тенге.

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №12 «А» 5, а также Приказом МНЭ РК №LTD-008617 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №12 «А» 5 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по всему разделу соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Общая площадь участка	га	1,000	1,000
2	Площадь застройки	$м^2$	58,5	58,5
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023-24 г, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	50,086 36,308 2,209 11,569	48,158 34,621 2,209 11,328
4	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительства скотомогильника (биотермическая яма) в п. Карасу Карасуского района Костанайской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Общая площадь участка	1,000	га
2.	Площадь застройки	58,5	$м^2$
3.	Общая сметная стоимость строительства в ценах на 2023-24 г, в том числе:	48,158	млн.тенге
	СМР	34,621	млн.тенге
	Оборудование	2,209	млн.тенге

	прочие	11,328	млн.тенге
4.	Продолжительность строительства	3,0	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное коммунальное казенное предприятие "Районный Дом культуры" Акима Балхашского района в соответствии с условиями договора.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Қостанай облысы Қарасу ауданы Қарасу кентінде мал қорымын (биотермиялық шұңқыр) салу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Участкенің жалпы ауданы	1,000	га
2.	Құрылыс ауданы	58,5	м²
3.	2023-24 жылдаң ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	48,158	млн.тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	34,621	млн.тенге
	құрал-жабдық	2,209	млн.тенге
	өзге де шығындар	11,328	млн.тенге
4.	Құрылыстың ұзақтығы	3,0	ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы ""Қостанай облысы әкімдігінің ветеринария басқармасы" ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Тамабаева К.С.

Эксперт

ТОО «Shym Expert»

Сабиров А.Х.

Эксперт

ТОО «Shym Expert»

Әбдікәрім Т.Б.

Директор

ТОО «Shym Expert»