«Строительство биотермальной ямы для захоронения останков скота на территорий с.Есейхан Каратауского сельского округа, Таласского района, Жамбылской области»
жұмыс жобасы бойынша

06.09.2022 ж. № AUENG-0012/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"ANKO group" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС "UNI project group"

Актау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Строительство биотермальной ямы для захоронения останков скота на территорий с.Есейхан Каратауского сельского округа, Таласского района, Жамбылской области» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Аулие ата инжиниринг» ЖШС берді.

«Аулие ата инжиниринг» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

(Положительное)

№ AUENG-0012/22 от 06.09.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство биотермальной ямы для захоронения останков скота на территорий с.Есейхан Каратауского сельского округа, Таласского района, Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ANKO group"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "UNI project group"

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство биотермальной ямы для захоронения останков скота на территорий с.Есейхан Каратауского сельского округа, Таласского района, Жамбылской области» выдано ТОО «Аулие ата инжиниринг».

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

1. ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект

1.1. Категория: II Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

2. НАИМЕНОВАНИЕ: Строительство биотермальной ямы для захоронения останков скота на территорий с.Есейхан Каратауского сельского округа, Таласского района, Жамбылской области, Строительство биотермальной ямы для захоронения останков скота на территорий с.Есейхан Каратауского сельского округа, Таласского района, Жамбылской области

3. ОСНОВАНИЕ: ААИ-03/00098 от 28.07.2022

4. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ANKO group"

5. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "UNI project group"

6. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

7. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

7.1 Основание для разработки:

- архитектурно-планировочное задание № **KZ20VUA00644672 от 19.04.2022** года, утвержденные «Отдел архитектуры и градостроительства Таласского района»;

- акт на право постоянного землепользования № 82, кадастровый номер № 06-095-033-457 от 14.04.2022 года, изготовленный Отделам Таласского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация Правительство для граждан по Жамбылской области";

-задание на проектирование от 18.03.2022 года утвержденное заказчиком;
- акт обследования от 10.03.2022 года утвержденное заказчиком;
- протокол дозиметрического контроля № 12 от 22.02.2022 года, выданные ТОО радиолог«Центрического контроля»
- ситуационная схема утвержденное заказчиком;
- письмо о финансировании № 01-378 от 18.03.2022 года выданная КГУ «Отдел строительства Таласского района»;
- письмо о вывозе ТБО № 01-377 от 18.03.2022 года выданная КГУ «Отдел строительства Таласского района»;
- письмо о начале строительства № 01-172 от 18.03.2022 года выданная КГУ «Отдел строительства Таласского района»;
- заявление об экологических последствиях;
- письмо заявка о прохождении экспертизы № 01-459 от 22.03.2022 выданная КГУ «Отдел строительства Таласского района»;

- топографическая съемка, выполненная ТОО «UNI project group». Государственная лицензия

ГСЛ № 17018419 от 27.10.2017 года. Класс II. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Жамбылской области». Акимат Жамбылской области. Приложение к лицензии №17018419 от 27.10.2017 года

- заключение об инженерно- геологических условиях, выполненный "ИП Жусанбаев Жанболат Кыздарбекович" (Государственная лицензия №17009699 от 30.05.2017г)

7.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций
Согласовано КГУ «Отдел строительства Таласского района»; Согласовано с главным архитектором Таласского района;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II, III категории года, выданная РГУ «Департамент экологии по Жамбылской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан».

7.3 Перечень документации, представленный на экспертизу
Том 1. Паспорт проекта

Том 2. Общая пояснительная записка

Том 3. Проект организации строительства Том 4. Альбом 1. Чертежи. ГП

Том 4. Альбом 2. Чертежи. АС Сметная документация. Сметы

ОВОС согласно с выдачи заключение государственной экологической экспертизы от 22.03.2022 года №Н1-03/0010 экологической

7.4 Цель и назначение объекта строительства
Целью рабочего проекта является строительство биотермической ямы на территорий с.Есейхан Каратауского сельского округа, Таласского района, Жамбылской области

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
8.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Площадка проектируемой биотермической ямы расположена на территорий с.Есейхан Каратауского сельского округа, Таласского района, Жамбылской области.

Природно-климатические условия участка строительства
Пункт Таласский район Жамбылской области. Климатический подрайон IV-Г.
Температура воздуха в °С:

абсолютная максимальная +44,5

абсолютная минимальная -41,0

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +32,9
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток -26,1

пятидневки -21,1.

Температура воздуха наиболее холодного периода (обеспеченностью 0,94) -7,8.

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

<0 °С - 88/-2,3

<8 °С - 160/ 1,7

<10 °С - 178/1,6

Количество осадков за ноябрь-март - 170 мм. Количество осадков за апрель-октябрь - 174 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль Ю (южное). Преобладающее направление ветра за июнь-август - С (северное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 7,3 м/сек.
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,7 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: -для суглинка-1,0

-для крупнообломочных грунтов-1,48

Проникновение нулевой изотермы, -для суглинка-1,16

-для крупнообломочных грунтов-1,56

Высота снежного покрова максимальная из наибольших декадных - 50 см.
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова - 67 дней.

Среднее число дней с пыльней бурей 0,8
дней. Среднее число дней с метелью 1 дней.

Среднее число дней с грозой 19 дней.
Район территории по давлению ветра-
V. Район по толщине стенки гололеда-
III.

Нормативное значение ветрового давления кПа-1,0.
Нормативное значение снегового покрова, см-50,0.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах Чуйской котловины,

которая представляет собой аккумулятивную равнину. Предгорный шлейф здесь образован слившимися конусами выноса многочисленных горных речек, стекающих со склонов гор Каратау, Киргизского хребта и Чу-Илейских гор. Поверхность шлейфа представляет собой покатую равнину, наклоненную от гор малого Каратау в сторону центральной части впадины. В западной части равнины протекает р. Асса. Долина реки сложена галечниками. Уклон рельефа на участке с юга на север.

Условные высотные отметки поверхности проектируемой площадки колеблются в пределах от 798,79 до 799,44 м, с незначительным уклоном с востока на запад.

Гидрография

Гидрографическая сеть в районе работ- отсутствует.

Литологическое строение территории

В геолого-литологическом строении территории принимают участие нерасчлененные четвертичные аллювиально-пролювиальные отложения, перекрывающие чехлом скальные образования.

Аллювиально-пролювиальные отложения представлены суглинками светло- коричневыми, низкопористыми, с включением щебня осадочных пород до 20 %;

На изучаемой площадке с поверхности земли и ниже суглинков подстилается кристаллическими сланцами. С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой, мощностью 0,1 м.

Подземные воды

На трассе, проектируемого объекта подземные воды скважинами глубиной по 10,0 м в период изыскания (апрель месяц 2022 года) не были вскрыты. По материалам изысканий подземные воды залегает на глубине более 11,0 метров.

Физико-механическое свойства грунта

В пределах проектируемой площадки по просадочным и деформационным свойствам до глубины 10,0 и более метров выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - суглинок светло-коричневый, с включением щебня до 20 %, низкопористый, твердой консистенции, непросадочный, мощностью 1,2 м;

ИГЭ-2- сланец, выветрелый, средней прочности, плотный, вскрытой мощностью 8,8-10,0 и более метров.

Первый инженерно-геологический элемент

Наименование показателей, ед. измерения	Расчетные значения **ИГЭ-1**
1	2
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,70
Плотность, г/см^3	1,87
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,68
Влажность природная, %	10,30
Степень влажности	0,46
Пористость,%	37,80
Коэффициент пористости	0,61
Влажность на границе текучести, %	28,5
Влажность на границе раскатывания, %	19,5
Число пластичности, %	9,0
Показатель текучести	<0
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,15
Угол внутреннего трения в градусах	22/22
Удельное сцепление, кПа	24/24
Модуль общей деформаци, МПа	28

По показателям физических свойств суглинок низкопористый, твердой консистенции, непросадочный, с включением дресвы и щебня до 20 %.

Второй инженерно-геологический элемент

Наименование показателей, ед. измерения	Расчетные значения **ИГЭ-2**
1	2
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,72
Плотность, г/см^3	2,40
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	2,21
Влажность природная, %	3,8
Водопоглащение, %	0,98
Пористость, %	19,0
Коэффициент пористости	0,41
Коэффициент выветрлости	0,33
Угол внутреннего трения в градусах	28/29
Удельное сцепление, кПа	100-550
Предел прочности на одноосные сжатие, R_c	45

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, грунты площадки- незасоленные. Величина сухого остатка колеблются в пределах 0,073 % (Приложение 3).

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4- – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178- 85 (СП РК 2.01 – 101 -2013)- неагрессивные. Нормативное содержание SO4-=100,0 мг/кг

(Приложение 3).

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты трассы для бетонов на арматуру железобетонных конструкции- неагрессивные. Нормативное содержание Cl =40,0 мг/кг (Приложение 3).

Сейсмичность

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1, 6,2 и 7,7; приложение Б и Е (г. Тараз).

Сейсмическая опасность	Типы	Значения расчётных	Значения расчётных

В баллах по картам		В ускорениях (в долях g) по картам		грунтовых условий по сейсмическим свойствам	горизонтальных ускорений ag(е долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий	вертикальных ускорений **agv(В** долях g) на площадках строительства с типами грунтовых
ОСЗ-2 475	ОСЗ-2 **2475**	**ОСЗ -1** 475 (agR(475))	**ОСЗ -1** 2475 (agR(2475))			
8	8	0,18	0,30	**II**	0,279	0,2232

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность территории строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 и ОСЗ-2 2475 равна к 8-ми баллам.

8.2 Проектные решения

8.2.1 Генеральный план

Генеральный план по рабочему проекту «Строительство биотермальной ямы для захоронения останков скота на территорий с.Есейхан Каратауского сельского округа, Таласского района, Жамбылской области» выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами СН РК 3.01-04-2014 «Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий» с ветеринарно-санитарными правилами

(Приказ Министра сельского хозяйства РК от 20 марта 2015 г. №237), Правилами утилизации, уничтожения биологических отходов №7-1/587 от 29 июня 2015г, №16-07/307 от 06 апреля 2015г и Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов»(Приказ Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. за №237) на основании следующих документов:

- задания на проектирование от 18.03.2022г;

- акта обследования, утвержденного КГУ «Отдел строительства Таласского района» от 18.03.2022г;

- архитектурно-планировочное задание за № KZ20VUA00644672 от 19.04.2022;
Площадка проектируемой биотермической ямы расположена в Бериккаринском сельском округе, Таласского района, Жамбылской области

Отметки поверхности рельефа на участке изменяются в пределах от плюс 797.29 до плюс 799.88, с незначительным уклоном с востока на запад.

Сейсмичность района строительства согласно «Карта сейсмического районирования Казахстана», СП РК 2.03-30-2017- 8 баллов.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II.

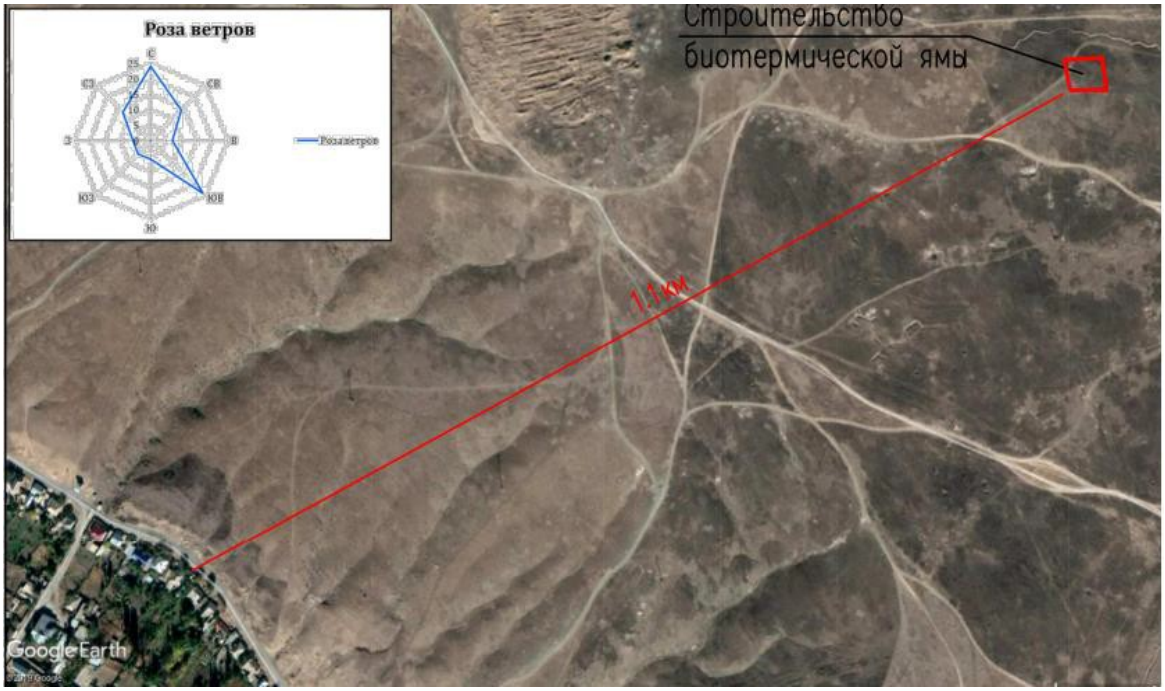


Рис.1 Ситуационная схема размещения объекта

план разработан на топографической съемке, выполненной ТОО «UNI project group» в масштабе М 1:200 в 2022г.

Система высот – Балтийская. Система координат – местная. Все размеры даны в метрах.

Участок строительства квадратной формы в плане с размерами 30,0 м х 30,0 м. Площадь участка, согласно акта на право землепользования, кадастровый номер: 06-095- 036-622, составляет 0,2500 га.

Площадка строительства представляет собой открытый незастроенный участок, без инженерных коммуникаций и зелёных насаждений, расположен в 1,1 км от населенного пункта.

Генеральным планом предусмотрено размещение на участке биотермической ямы для отходов (трупов животных).

Биотермическая яма имеет размеры в плане 3,3м х 3,3м, глубиной 10,0 м. Над ямой устраивается вытяжная труба для вентиляции. Вокруг ямы запроектирована бетонная площадка. Над биотермической ямой предусмотрен металлический навес.

За относительную отметку 0.000 биотермической ямы принята абсолютная отметка плюс 799.43м.

Территория биотермической ямы по периметру огораживается забором. Тип ограждения – из железобетонных глухих панелей типа П5В 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 3,5 м. Металлические распашные ворота состоят из двух створок. Створка представляет собой раму из уголка 50х5 мм, заполнение предусмотрено сплошным листом с навесным замком - снаружи и засов-щеколда с внутренней стороны ворот.

На въезде (выезде) на территорию предусмотрена контрольно-дезинфицирующая ванна – сооружение с размерами 13,6 м х 3,6 м в плане. Сооружение запроектировано из бетона класса В25. Глубина ванны 0,3 м.

За относительную отметку минус 0.300 (дно ванны) контрольно-дезинфицирующей ванны принята абсолютная отметка плюс 799.66м.

Вертикальная планировка участка обеспечивает отвод сточных вод с учетом санитарных условий и требований благоустройства территории, который решен по покрытию территории.

Во избежание подтопления биотермической ямы паводковыми водами, со стороны участка, вдоль забора устраивается водоотводная канава-испаритель, шириной в верхней части 1,5 м, в нижней части 0,4 м, глубиной 0,8 м. Вынутую землю размещают на территории биотермической ямы в виде вала вдоль канавы, ширина вала в нижней части 1,0 м, в верхней части ширина вала 0,4 м, высота вала 0,45 м.

Покрытие площадки планируемой территории выполнено из гравийно-песчаной смеси по СТ РК 1549-2006, толщина слоя 0,15 м. основная площадка, где расположена биотермическая яма, предусмотрена из бетона кл. В20, толщ. 10 см по песчано-гравийной смеси N6, СТРК1549-2003, толщ. -15 см. Все покрытия выполняются по уплотненному грунту.

Свободная территория от застройки и твердых покрытий на участке строительства озеленена естественным растительным покровом.

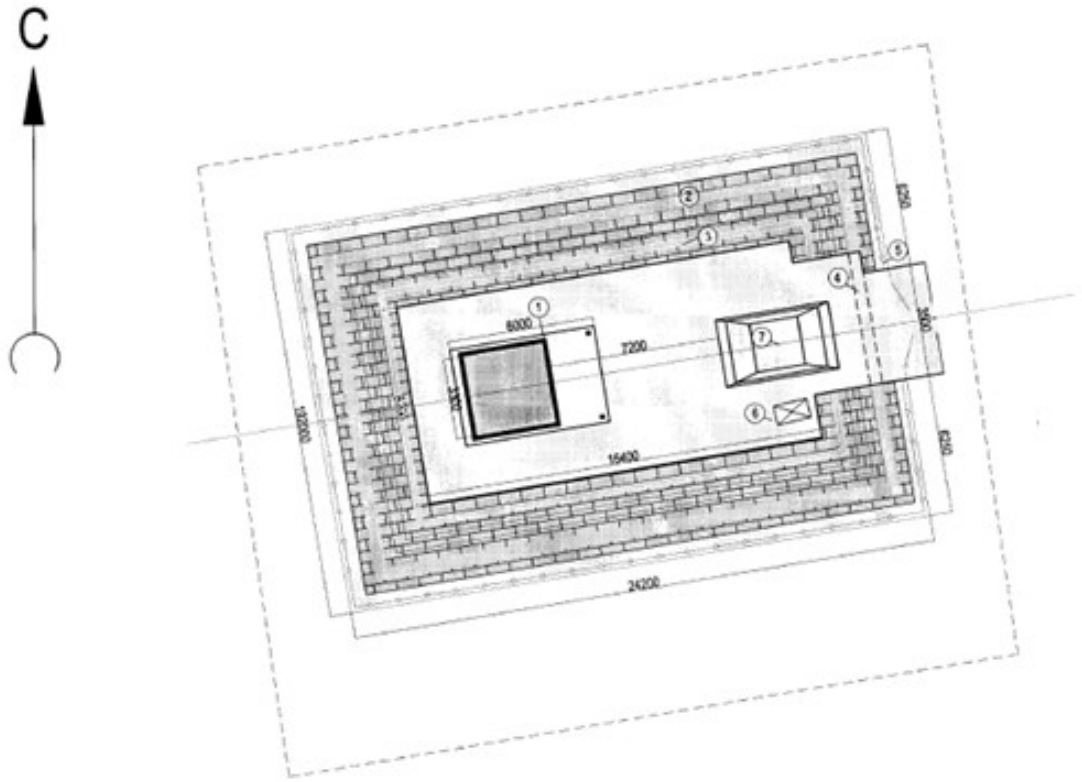


Рис.2 Схема генерального плана

Экспликация сооружений:

1. Биотермическая яма с навесом
2. Траншея
3. Земляной вал
4. Мост, круглая асбестовая труба ф0,4 м (ГОСТ 1839-80)
5. Ворота распашные металлические
6. Пожарный щит
7. Дезбарьер
8. Ограждение

Основные показатели по генплану

Таблица 1

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество	Процентное соотношение
1	Площадь участка согласно акта на землю	га	0,0900	100
2	Площадь застройки	м2	59,85	6,7

3	Площадь твердых покрытий	м2	238,1	26,5
4	Площадь под траншеей и земляными валами	м2	131,5	14,6
5	Площадь озеленения с естественным покровом	м2	380,0	42,3
6	Прочие площади	м2	90,55	9,9

8.2.2 Технологическая часть.

Технологическая часть разработана в соответствии с требованиями «Правила утилизации, уничтожения биологических отходов» № 16-07/307 от 06.04.2015 года и

«Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) правила» № 7-1/587 от 29.06.2015 года.

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

Место для устройства ямы должно быть выбрано сухое, возвышенное с отсутствием грунтовых вод в пределах заложения ямы и на расстоянии не ближе 500м от жилых, производственных и других строений, пасек, рек, прудов, колодцев и водоемов.

8.2.3 Архитектурно-строительная часть
Архитектурно-строительные решения.
Конструктивные решения.
Биотермическая яма.

Биотермическая яма прямоугольного формы в плане, с размерами в осях 3,3х3,3 м.

Высота ямы от отметки 0,000 до низа -10,0 м.

За относительную отметку 0,000 принята отметка верх плиты покрытия, что соответствует абсолютной отметке +501.65.

Биотермическая яма представляет собой монолитное железобетонное сооружение, заглубленное в грунт,

Днище ямы - монолитное железобетонное толщиной 400 мм, из бетона класса В15, марка по водопроницаемости W4 на сульфатостойком цементе. Подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5.

Стены ямы - монолитные железобетонные, толщиной 300 мм из бетона класса В15 с маркой по водопроницаемости W4 на сульфатостойком цементе.

Покрытие ямы - плиты покрытий монолитные железобетонные, толщиной 200 мм из бетона класса В20.

В центре перекрытия оставляют отверстие размером 90х90 см, плотно закрываемое крышкой. Из ямы выводятся вытяжная труба диаметром 20 см и высотой 3 м.

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

Навес.

Фундаменты – монолитные бетонные класса В15.

Над ямой предусмотрен навес размером 4х6 м, высотой 2,5 м. Стойки – из стальных квадратных труб 80х80х4 мм.

Балки - из стальных квадратных труб 140х60х5 мм.
Связи - из стальных квадратных труб 50х50х4 мм. Кровля – из профилированных листов НС44-1000-0,7

Антисейсмические мероприятия.

Выполнен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость сооружений и сейсмостойкость с учетом требований для сейсмичности площадки строительства 8 балла.

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Конструктивная схема жесткая.

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, а также соединение арматуры и закладных деталей выполнить в соответствии со СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

В навесе конструкции усилены вертикальные и горизонтальные связи.

Конструкция вскрывочной соответствует требованиям сейсмостойкости сооружения 8 баллам.

В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;

3) железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями МС.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозийная защита строительных конструкций от коррозии выполняется в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно требованиям, СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все металлические конструкции окрашены эмалью ПФ-115 в два слоя по грунту. Перед окраской, металлоконструкции необходимо очистить от ржавчины и окалины и обезжирить.

Все закладные детали оцинкованы слоем цинка 0,15 мк способом металлизации в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Антипросадочные мероприятия.

При проектировании выполнены антипросадочные мероприятия в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-02-2013 «Основания здании и сооружении». В основании фундаментов выполнена послойно уплотненная подушка.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Степень огнестойкости сооружений - II.

В проекте применены несгораемые и трудносгораемые строительные и отделочные материалы.

Водоснабжение и внутриплощадочные сети канализации - водоснабжение привозная вода.

8.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия по пожарной безопасности должны быть разработаны в составе ППР с учетом решений, принятых в проекте организации строительства.

Особое внимание следует уделять защите от пожаров временных зданий-вагончиков, обеспечению свободного проезда пожарных машин к складам и бытовым помещениям, и заземлению передвижных вагончиков. Строительные площадки оснащаются противопожарным инвентарем в соответствии с ГОСТом.

Горючесмазочные материалы должны храниться в складах, расположенных на расстоянии не ближе 30 м от зданий и сооружений. Места разогрева битума должны быть размещены не ближе 50 м от строений.

В процессе производства строительно-монтажных работ при строительстве новых и реконструкции существующих сооружений, следует соблюдать правила техники безопасности согласно СН РК 1.03-05-2001.

Ответственность за соблюдение требований безопасности при эксплуатации машин и механизмов возлагается на организацию, на балансе которой она находится, а за соблюдение требований безопасности труда при производстве работ – на организацию, осуществляющую работы.

До начала производства земляных работ в местах расположения действующих подземных коммуникаций должны быть разработаны и согласованы с организациями, эксплуатирующими эти коммуникации, а работы должны производиться под наблюдением работников эксплуатации.

К выполнению строительно-монтажных работ допускаются лица, прошедшие инструктаж по безопасности труда.

По завершении работ, строительная организация выполняет ряд мероприятий, направленных на охрану окружающей среды: строительный мусор

вывозят на свалку, а вышедшие из строя металлические конструкции вывозятся на металлолом.

8.4 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-защитная зона составляет не менее 1000 метров.

строительства представляет собой участок прямоугольной формы (размерами 16х12,5м) с глухим ограждением из шлакоблока с общей высотой 2,5 м. На площадке предусмотрено строительство: биотермической ямы и вскрывочной (контейнер) с навесом.

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. 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.

Биотермическая яма прямоугольного формы, высота до низа 10,0 м, монолитное железобетонное сооружение, заглубленное в грунт, днище ямы на сульфатостойком цементе. Покрытие ямы плиты, в центре перекрытия оставляют отверстие размером 90х90 см, плотно закрываемое крышкой. Из ямы выводятся вытяжная труба диаметром 20 см и высотой 3 м. Над ямой предусмотрен навес размером 4х6 м, высотой 2,5 м.

Водоснабжение - привозная вода.

Система канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов в септик.

Расчет валовых выбросов произведен с помощью программного комплекса «Эра-Воздух». V - 2.0.367. Результаты расчетов по всем выбрасываемым веществам и группам 20 суммаций и пыли концентрации не превышают ПДК.

На территории объекта организован сбор твердых бытовых отходов в контейнер временное хранение на специальной площадке, с дальнейшим вывозом по договору со специализированной организацией.

Источником водоснабжения поселковые сети. На период строительства расход питьевой воды на период строительных работ составит 18 м^3, расход технической воды согласно смете, составит 12 м^3.

Физическое воздействие на объекты окружающей среды, образующиеся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Все используемое на предприятии оборудование соответствует требованиям, действующим в РК стандартам по безопасности и физическим факторам воздействия.

Предусмотрены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания работающих: помещения для обогрева рабочих и кратковременного отдыха, бытового обслуживания (гардеробные, душевые,

умывальные, помещения для сушки одежды), помещение для приема пищи. Рабочие обеспечиваются горячим питанием.

Работающих обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи.

Для нужд рабочих на территории площадки устанавливаются биотуалеты.

На территории строительства предусмотрены указатели проездов и проходов. Опасные зоны ограждаются и на их границах выставляются предупредительные сигналы, видимые в дневное и ночное время. В тёмное время суток ограждения дополняются световыми сигналами. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.

Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

Предусмотрен пункт для мытья колес автотранспорта при выезде со строительной площадки. Производственные сточные воды, образуемые, в результате мытья колес, очищаются в специальном отстойнике.

На основании вышеизложенного рабочий проект «Строительство биотермической ямы в Бериккаринском сельском округе Таласского района Жамбылской области» соответствует требованиям действующих санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237.; «Санитарно- эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденными приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 174. «Санитарно- эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденными приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года №177.

8.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства объекта выполнен СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», по разделу 9.1 «Коммунальное хозяйство».

Продолжительность строительства биотермической ямы определяется по таблице Б5.2.1

Продолжительность строительства биотермической ямы при мощности 18 м3/год в соответствии с пунктом 10.5 СП РК 1.03-102-2014 определяем методом экстраполяции:

Продолжительность строительства принимаем 3 месяца, включая 1 месяц на подготовительный период.

Начало строительства - 2022 год.

IV квартал (Октябрь)	IV квартал (Ноябрь)	IV квартал (Декабрь)
33.3%	33.3%	33.3%

2022 г.-100%

2022 г. IV -квартал - 100 % освоение средств

Продолжительность строительства принимаем 3 месяца, включая 1 месяц на подготовительный период.

Начало строительства предусмотрено в апрель 2022 года, согласно письму заказчика

№ 01-172 от
19.04.2022 г.

8.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом 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 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 1 квартала 2022 года, версия программы АВС-4, редакция 2022.6 от 16.03.2022г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020 года СТС РК 8.04-07-2019 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 с учетом изменений и дополнений, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 с учетом изменений и дополнений, выпуск 2;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 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.72, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее

время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2022 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы»: с МРП на 2022 год - 3063 тенге.

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

9. Ссылка на окончательную версию ПСД:

9.1 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

9.2 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение:

Сейсмичность района:

Сейсмичность площадки:

9.3 Проектные решения

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

1. Ведущий эксперт
Курманалиев Альмахамбет Ахметалиевич - Соответствует

2. Сметный раздел
Әуелбаева Ақжамал Әуелбайкызы (KZ25VJE00075504) - Соответствует

3. Архитектурная часть
Келазева Наталья Анатольевна - Соответствует

4. Технологическая часть
Аримбекова Алия Турганбаевна - Соответствует

5. Генеральный план
Курманалиев Альмахамбет Ахметалиевич - Соответствует

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

10.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Аулие ата инжиниринг»

в рабочий проект **«Строительство биотермальной ямы для захоронения останков скота на территорий с.Есейхан Каратауского сельского округа, Таласского района, Жамбылской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Паспорт рабочего проекта.

1. Указан номер СН и СП РК «Защита строительных конструкции от коррозии»;
2. Ограждение площадки из оцинкованного профнастила согласно задания на проектирование заменено на ограждение из ж/б панелей с устройством колючей проволоки в верхней части ограждения;

Пояснительная записка

3. Пункт Генеральный план. Ограждение площадки из оцинкованного профнастила согласно задания на проектирование заменено на ограждение из ж/б панелей с устройством колючей проволоки в верхней части ограждения;
4. ТЭП по генплану. Площадь участка приведена в соответствие с площадью, указанной в акте на землю: 06-095-033-457;

Генеральный план

5. Лист ГП-1. Общие данные. В угловом штампе указана дата разработки рабочих чертежей;
6. ТЭП по генплану. Площадь участка приведена в соответствие с площадью, указанной в акте на землю: 06-095-033-457;
7. Ограждение площадки из оцинкованного профнастила согласно задания на проектирование заменено на ограждение из ж/б панелей с устройством колючей проволоки в верхней части ограждения;
8. Лист ГП-2. Разбивочный план. Указан разбивочный базис привязки сооружений;
9. Указано, кем и когда выдана топографическая съемка, на основе которой разработан генеральный план. Указана система высот, система координат;
10. На биотермической яме вытяжная труба показана в разделе АС;
11. Лист ГП-3. План организации рельефа. Лист дополнен условными обозначениями, касающимися данного чертежа;
12. Лист ГП-4. План земляных масс. Лист дополнен условными обозначениями, касающимися данного чертежа. Указана толщина срезки плодородного слоя;
13. Ведомость объемов земляных масс приведена в соответствие с учетом срезки плодородного грунта, с учетом коэф. Уплотнения;
14. Лист ГП-5. План благоустройства. Лист дополнен «Ведомостью малых архитектурных форм»;
15. Лист ГП-6 План расстановки ограждений. Ограждение площадки из оцинкованного профнастила согласно задания на проектирование заменено на ограждение из ж/б панелей с устройством колючей проволоки в верхней части ограждения;

Архитектурно-строительная часть ПЗ

16. Геология приведен в соответствие с отчетом инженерной геологии;
17. В разделе архитектурно-строительные решения недействующие СНиП РК заменен на действующие СН РК, СП РК;
18. Сейсмостойкость вскрывочной принята – 8 баллов; Биотермическая яма
19. АС-11. Откорректирован длина ограждения;
20. АС-12. Откорректирован ведомость чертежей основного комплекта;
21. АС-14. Откорректирован указания по устройству фундаментов;

22. АС-15. Выполнен узел крепления мауэрлата;

23. Представлена пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

24. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

25. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

26. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

27. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

28. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

29. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям; Мониторинг цен

30. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

31. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

10.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными

приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий «Строительство биотермальной ямы для захоронения останков скота на территорий с.Есейхан Каратауского сельского округа, Таласского района, Жамбылской области»

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

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

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

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту проект

«Строительство биотермальной ямы для захоронения останков скота на территорий с.Есейхан Каратауского сельского округа, Талласского района, Жамбылской области» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

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

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га		0,0900
2	Площадь застройки	$м^2$		59,85
3	Площадь твердых покрытий	$м^2$		238,1
4	Площадь траншей	$м^2$		131,5
5	Площадь озеленения	$м^2$		380,0
6	Прочая площадь	$м^2$		90,55
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах в 2022 года, в том числе: СМР прочие	млн.тенге	23,513 18,403 5,110,	23,513 18,403 5,110
8	Продолжительность строительства	месяц		3

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, увеличение сметной стоимости строительства составило 3,064 млн. тенге.

11. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство биотермальной ямы для захоронения останков скота на территорий с.Есейхан Каратауского сельского округа, Таласского района, Жамбылской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	0,2500 га
2.	Площадь застройки	59,85 М^2
3.	Площадь твердых покрытий	238,1 М^2
4.	Площадь траншей	131,5 М^2
5.	Площадь озеленения	380,0 М^2
6.	Прочая площадь	90,55 М^2
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 года, в том числе: СМР	23,513 млн.тенге
		18,403 млн.тенге
	Прочие	5,110 млн.тенге
8.	Продолжительность строительства	3 месяца

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

1. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.
2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства Таласского района» в соответствие с условиями договора меморандума о сотрудничестве от 19.04.2022 года.

11.1 ТҰЖЫРЫМДАР

«Жамбыл облысы Талас ауданы, Қаратау ау ауылдық округі Есейхан ауылының алқабында мал өлігін залалсыздандыру биотермикалық шұңқырдың құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаске ауданы	0,2500 га
2.	Құрылыс ауданы	59,85 М^2
3.	Қатты жабынды ауданы	238,1 М^2
4.	Траншея ауданы	131,5 М^2
5.	Көгалдандыру ауданы	380,0 М^2
6.	Өзге ауданы	90,55 М^2
2022 жылдағы ағымдағы бағадағы және		

құрылыстың жалпы сметалішінде:
23,513 млн.тенге

18,403 млн.тенге

Құрылыс-монтаж жұмыстары Өзге де шығындар

5,110 лн.тенге

Құрылыс ұзақтығы 3 ай

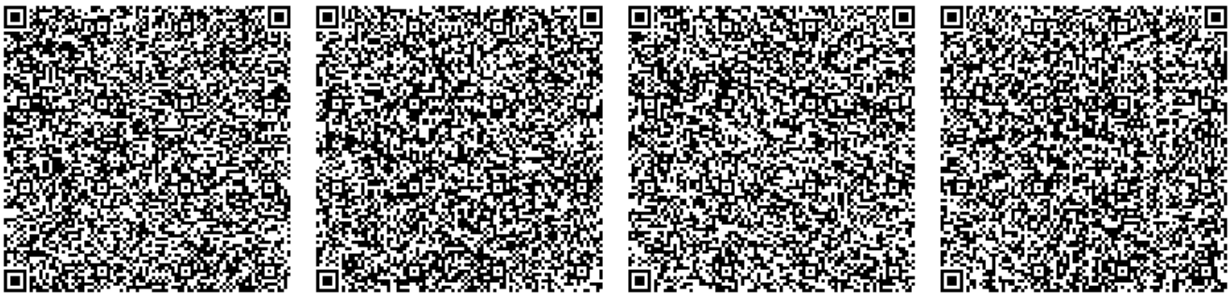
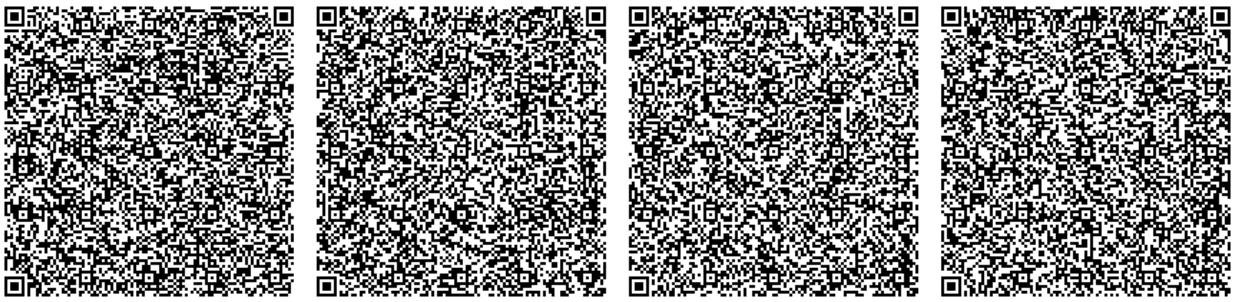
1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.
2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.
3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына
10.02.2020 жылғы меморандум шартының талаптарына сәйкес «Талас ауданы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ кепілдік етеді.

Аликанов Н.А. (Директор)

Аримбекова А.Т. (Эксперт)

Келазева Н.А. (Эксперт)

Курманалиев А.А. (Эксперт)



Әуелбаева А.Ә. (Эксперт)