«Тараз қаласы “Тектұрмас” алқабында биотермикалық шұңқырдың құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

26.08.2020 ж. № КСК-0089/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Тараз қаласы әкімдігінің
құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Улмад» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласы, Тектұрмас алқабында биотермикалық шұңқырдың құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды **«КазСтрой Consulting»** ЖШС-мен берілді.

«КазСтрой consulting» ЖСШ-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

№ КСК-0089/20 от 26.08.2020 г.
по рабочему проекту
«Строительство биотермической ямы в массиве “Тектурмас” г. Тараз»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства,
акимата города Тараз»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Улмад»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство биотермической ямы в массиве “Тектурмас” г. Тараз»** выдано **ТОО «КазСтрой consulting».**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство биотермической ямы в массиве “Тектурмас” г. Тараз».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с меморандумом о взаимном сотрудничестве от 10.10.2020 года между ТОО «КазСтрой consulting» с первой стороны, КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» с другой стороны и ТОО «Улмад» на основании письма заказчика № 1846 от 09.10.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад». Государственная лицензия ГСЛ № 18008151 от 23.04.2018 года. Категория I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 23.04.2018 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Су Жоба Құрылыс». Государственная лицензия № 16017412 от 11.11.2016 года. Категория I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 16017412 от 11.11.2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: бюджетные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- архитектурно-планировочное задание № KZ17VUA00181357 от 11.02.2020 года, утвержденные «Отдел архитектуры и градостроительства города Тараз»;
- акт на право постоянного землепользования № 815356, кадастровый номер № 06-097-043-1361 от 22.12.2017 года, изготовленный Таразским городским отделением земельного кадастра технического обследования недвижимости-филлиал НАО «Государственная корпорация Правительство для граждан по Жамбылской области»;
- задание на проектирование от 10.12.2019 года утвержденное заказчиком;
- акт обследования от 10.12.2019 года утвержденное заказчиком;
- протокол дозиметрического контроля № 73 от 20.12.2019 года, выданные ТОО «Центр радиологического контроля»;
- ситуационная схема утвержденное заказчиком;
- письмо о финансировании № 01-378 от 10.02.2020 года выданная КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»;
- письмо о вывозе ТБО № 01-377 от 10.02.2020 года выданная КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»;
- письмо о начале строительства № 01-1760 от 18.08.2020 года выданная КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»;
- заявление об экологических последствиях;
- письмо заявка о прохождении экспертизы № 01-459 от 14.02.2020 выданная КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Улмад». Государственная лицензия ГСЛ № 000801 от 08.06.2007 года. Класс I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 26.06.2012 года;
- заключение об инженерно- геологических условиях, выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К.» (государственная лицензия 17-ГСЛ №000726 от 06.04.2017 года).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»;

Согласовано с главным архитектором города Тараз;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II, III категории №KZ19VCZ00650337 от 19.08.2020 года, выданная РГУ «Департамент экологии по Жамбылской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан».

5.3 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
Брошюра: «Оценка воздействия на окружающую среду»
Брошюра: Прайс-листы (принятые и альтернативные варианты)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство биотермической ямы в массиве “Тектурмас” г. Тараз.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Площадка проектируемой биотермической ямы расположена на северо-восточной части города Тараз в жилом массиве Тектурмыс. В административном отношении г.Тараз является областным центром Жамбылской области.

Природно-климатические условия участка строительства

Пункт Тараз. 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 (ноябрь месяц 2019 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 грунтовых условий по сейсмически м	Значения расчётных горизонтальных ускорений ag(е долях g) на площадках	Значения расчётных вертикальных ускорений a_{gv}(В долях g) на площадках
В баллах по картам	В ускорениях (в долях g) по картам			

ОС3-2 475	ОС3-2 **2475**	**ОС3 -1** 475 (agR(475))	**ОС3 -1** 2475 (agR(2475))	свойствам	строительства с типами грунтовых условий	строительства с типами грунтовых условий
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 ОС3-2 и ОС3-2 2475 равна к 8-ми баллам.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план по рабочему проекту «Строительство биотермической ямы в массиве «Тектурмас» г.Тараз» 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 10.12.2019г;
- акта обследования, утвержденного КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз» от 10.12.2019г;
- архитектурно-планировочное задание за № KZ17VUA00181357 от 11.02.2020;

Площадка проектируемой биотермической ямы расположена в северо-восточной части г. Тараз в жилом массиве Тектурмыс.

Отметки поверхности рельефа на участке изменяются в пределах от плюс 798.79 до плюс 799.44, 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.

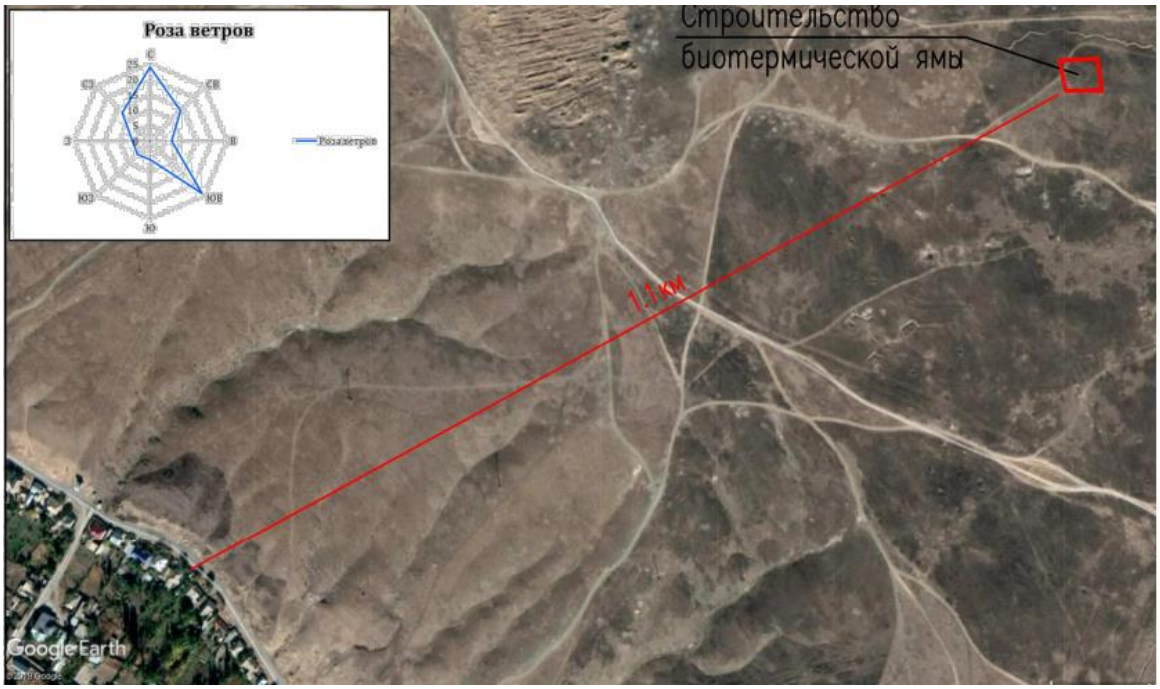

Рис.1 Ситуационная схема размещения объекта

Генеральный план разработан на топографической съемке, выполненной ТОО «Улмад» в масштабе М 1:200 в 2019г.

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: 06-097-043-1361, составляет 0,0900 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.

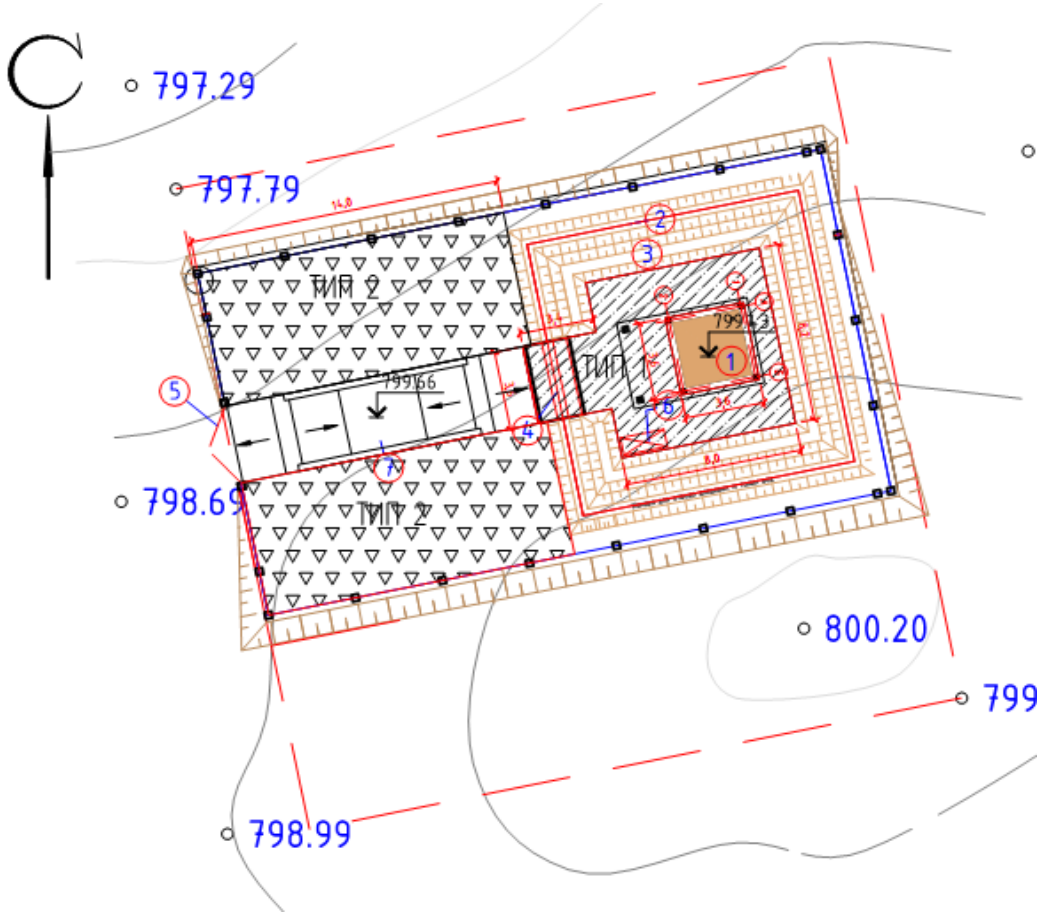

Рис.2 Схема генерального плана

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	$м^2$	59,85	6,7
3	Площадь твердых покрытий	$м^2$	238,1	26,5
4	Площадь под траншеей и земляными валами	$м^2$	131,5	14,6
5	Площадь озеленения с естественным покровом	$м^2$	380,0	42,3
6	Прочие площади	$м^2$	90,55	9,9

6.2.2 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.

6.2.3 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

Рабочий проект внутриплощадочных сетей водопровода и канализации выполнен на основании и в соответствии с требованиями:

- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
- СНиП 2.04.03-85- «Канализация. Наружные сети и сооружения».
- Канализационная сеть прокладывается из гофрированной канализационной трубы Д160 по ГОСТ 54475-2011, т.к. отсутствует централизованная канализация поселка стоки отводятся по трубам в существующий выгреб на 50м3. Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов монтируются по ТПР 902-09-22.84 и 901-09-11.84.

Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86.

Производство работ вести согласно СНиП 05.04-85*, СН РК 4.01-05-2002. При обратной засыпке труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3 м мягкого местного грунта не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей). При этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

6.3 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.

6.4 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-защитная зона составляет не менее 1000 метров.

Площадка 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. Магистральный водопровод холодного водоснабжения прокладывается открыто с верхней разводкой сетей.

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 массиве “Тектурмас” г. Тараз» 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.

6.5 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 - 2020 год.

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

2020 г.-100%

2020 г. IV -квартал - 100 % освоение средств

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

Начало строительства предусмотрено в октябре 2020 года, согласно письму заказчика № 01-1760 от 18.08.2020 г.

6.6 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 3 квартала 2020 года, версия программы АВС-4, редакция 2020.3 от 16.07.2020г.

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 2020 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы»: с МРП на 2020 год -2778 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «КазСтрой consulting» в рабочий проект **«Строительство биотермической ямы в массиве “Тектурмас” г. Тараз»** 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: 06-097-043-1361;

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: 06-097-043-1361;
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;

Сметная документация

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.

7.2 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 биотермической ямы в массиве “Тектурмас” г. Тараз» 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 биотермической ямы в массиве “Тектурмас” г. Тараз» 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 2020 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	15,499 11,283 0,066 4,150	12,435 8,661 0,066 3,708
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.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство биотермической ямы в массиве “Тектурмас” г. Тараз»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 0,0900 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 2020 года, в том числе: 12,435 млн.тенге
   СМР 8,661 млн.тенге
   Оборудование 0,066 млн.тенге
   Прочие 3,708 млн.тенге
8. Продолжительность строительства 3 месяца

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» в соответствие с условиями договора меморандума о сотрудничестве от 10.02.2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Тараз қаласы, Тектұрмас алқабында 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	0,0900 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 $М^2$
7.	2020 жылдағы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны	
	оның ішінде:	12,435 млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	8,661 млн.тенге
	Құрал жабдықтар	0,066 млн.тенге
	Өзге де шығындар	3,708 млн.тенге
8.	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 «Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ кепілдік етеді.

Аманова А.С.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Тойлыбаева Г.А.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Утегенов Ж.Л.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Ерджанова Т.Н.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Анарбаев Е.А.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: Н1-0009/20
Дата: 19.08.2020

«Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Жамбыл облысы бойынша Экология департаменті» РММ
080002, Тараз қаласы, Тәуке хан көшесі, 1 а, тел.: 8 (7262) 31-65-50
E-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

РГУ «Департамент экологии по Жамбылской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан
080002, город Тараз, улица Тауке хана, 1 а, тел.: 8 (7262) 31-65-50
E-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»

Заключение государственной экологической экспертизы на "Строительство биотермической ямы в массиве "Тектурмас" г.Тараз»

Материалы разработаны: ИП «Мендибаев У.К.», государственная лицензия №01474Р от 15.10.2007 года.

Заказчик материалов проекта: КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз», Жамбылская обл., г.Тараз, мкр. «Астана», д.30.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены: проект РООС– 1 книга, рабочий проект – 1 книга, план мероприятий по охране окружающей среды, протокол общественных слушаний от 08.06.2020 года.

Материалы поступили на рассмотрение 21.07.2020 года №Н1-03/0010

Общие сведения

Проектируемая площадка расположена на окраине массива Тектурмас города Тараз. Со всех сторон площадка строительства окружена пустырем. Согласно проекта ближайшая жилая застройка расположена в юго-западном направлении на расстоянии 1,1 км.

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах четвертой надпойменной эрозионно-аккумулятивной террасы речной системы. Поверхность земли площадки относительно ровная с общим уклоном на север. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах 450,00-466,00 м.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца +32,9°С. Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92) суток -26,1. Количество осадков за ноябрь-март - 170 мм. Количество осадков за апрель-октябрь - 174 мм.

Основные технологические решения

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.

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

Продолжительность строительства – 3 месяца.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду (ОВОС)

Атмосферный воздух

В период строительства будет задействовано 8 источников, которые выбрасывают 20 наименования загрязняющих веществ в объеме - 0,031537975 т/год. В период эксплуатации будет задействован 1 источник, которые выбрасывают 11 наименования загрязняющих веществ в объеме – 0,101225762 т/год.

Согласно проекта санитарно-защитная зона (СЗЗ) объекта – 1000 м, что соответствует 1 классу опасности согласно санитарной классификации и относиться к I категории согласно статье 40 Экологического Кодекса РК.

Периодичность проведения контрольных замеров - 1 раз в квартал. Контроль за выбросами загрязняющих веществ осуществлять в соответствии с планом-графиком контроля аккредитованной лабораторий предприятия или по договору.

Планом мероприятий по охране окружающей среды на 2020-2029 годы для предприятия предусматривается: проведение производственного контроля на источниках ЗВ и на СЗЗ, срок выполнения - авг. 2020 года – дек. 2029 года; озеленение территория (посадка саженцев в количестве 30 шт./год и уход за ними), срок выполнения - авг. 2020 года – дек. 2029 года; контроль за радиационной безопасностью, срок выполнения - авг. 2020 года – дек. 2029 года; разработка проекта ПДВ, срок выполнения - авг. 2029 года – нояб. 2029 года; повышение квалификации, срок выполнения - авг. 2020 года – дек. 2029 года.

Воздействия на атмосферный воздух будет низкой.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (период строительства)

табл.№1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	0001			0.003564	0.00002376	0.003564	0.00002376	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строит-во биотермической	0001			0.000579	0.00000386	0.000579	0.00000386	2020

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ямы в массиве Тектурмас								
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	0001			0.00045	0.000003	0.00045	0.000003	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	0001			0.01058	0.0000706	0.01058	0.0000706	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	0001			0.025	0.0001668	0.025	0.0001668	2020
Итого по организованным источникам:				0.040173	0.00026802	0.040173	0.00026802	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0118) Титан диоксид (1219*)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6003			0.00000417	0.00000066	0.00000417	0.00000066	2020
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6003 6004			0.000943 0.02025	0.0001783 0.0000729	0.000943 0.02025	0.0001783 0.0000729	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6003 6004			0.0001403 0.0003056	0.00002066 0.0000011	0.0001403 0.0003056	0.00002066 0.0000011	2020 2020
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6003			0.0001806	0.0000317	0.0001806	0.0000317	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6003 6004			0.00011 0.00867	0.00002422 0.0000552	0.00011 0.00867	0.00002422 0.0000552	2020 2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6003 6004			0.00001788 0.001408	0.000003935 0.00000897	0.00001788 0.001408	0.000003935 0.00000897	2020 2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6003 6004			0.000472 0.01375	0.0000748 0.0000495	0.000472 0.01375	0.0000748 0.0000495	2020 2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6003			0.0001875	0.00002971	0.0001875	0.00002971	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6003			0.0002083	0.000015	0.0002083	0.000015	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6003			0.03125	0.0006075	0.03125	0.0006075	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6006			0.01722	0.000372	0.01722	0.000372	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6006			0.00333	0.000072	0.00333	0.000072	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6006			0.00722	0.000156	0.00722	0.000156	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6006			0.03125	0.0007275	0.03125	0.0007275	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строит-во биотермической	6007			0.001343	0.000029	0.001343	0.000029	2020

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ямы в массиве Тектурмас								
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6005 6006			0.0052 0.0229	0.00001872 0.0003795	0.0052 0.0229	0.00001872 0.0003795	2020 2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6001 6002 6003			0.01333 0.03 0.0001	0.02454 0.003773 0.00001584	0.01333 0.03 0.0001	0.02454 0.003773 0.00001584	2020 2020 2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строит-во биотермической ямы в массиве Тектурмас	6005			0.0034	0.00001224	0.0034	0.00001224	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.21319035	0.031269955	0.21319035	0.031269955	
Всего по предприятию:				0.25336335	0.031537975	0.25336335	0.031537975	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)

табл.№2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020-2029 годы		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Биотермическая яма	0001			0.0000112	0.00016272	0.0000112	0.00016272	2020
(0303) Аммиак (32)								
Биотермическая яма	0001			0.0000671	0.0009765	0.0000671	0.0009765	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Биотермическая яма	0001			0.00000182	0.000026442	0.00000182	0.000026442	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Биотермическая яма	0001			0.0000088	0.0001282	0.0000088	0.0001282	2020
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Биотермическая яма	0001			0.0000033	0.0000476	0.0000033	0.0000476	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Биотермическая яма	0001			0.0000317	0.0004618	0.0000317	0.0004618	2020
(0410) Метан (727*)								
Биотермическая яма	0001			0.0066612	0.0969544	0.0066612	0.0969544	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Биотермическая яма	0001			0.0000545	0.0007934	0.0000545	0.0007934	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Биотермическая яма	0001			0.000091	0.0013248	0.000091	0.0013248	2020
(0627) Этилбензол (675)								
Биотермическая яма	0001			0.000012	0.000174	0.000012	0.000174	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Биотермическая яма	0001			0.0000121	0.0001759	0.0000121	0.0001759	2020
Итого по организованным источникам:				0.00695472	0.101225762	0.00695472	0.101225762	
Всего по предприятию:				0.00695472	0.101225762	0.00695472	0.101225762	

Водные ресурсы

Расход питьевой воды на период строительных работ составит 18 м^3. Сброс хоз-бытовых сточных вод соответственно составит 18 м^3. Для нужд рабочих недалеко от строительной площадки предусмотрена установка биотуалета. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. Для отвода хоз-бытовых сточных вод на период строительства предусмотрен изолированный накопитель с последующим вывозом стоков в ближайшие очистные сооружения. Оценка воздействия планируемого объекта на водную среду в процессе строительства исключает негативных последствий.

Воздействия на поверхностные и подземные воды будет низкой.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства будет образовано 0,566952 тн/год следующих видов отходов: - остатки лакокрасочных материалов код – AD 070 – «янтарный уровень опасности»; - твердо-бытовые отходы в объеме - GO 060 - «зеленый уровень опасности», - огарки сварочных электродов - GA 090 - «зеленый уровень опасности»; - ветошь промасленная в объеме - GJ 030 - «зеленый уровень опасности»; - металалом – GM 050 - «зеленый уровень опасности». На территории объекта будет организован сбор отходов в контейнера на специальной площадке, с дальнейшим вывозом по договору со специализированной организацией. Контейнеры для сбора отходов герметичные с плотно закрывающимися крышками, располагаться на площадке.

Воздействие будет незначительным.

Нормативы размещения отходов производства и потребления
на 2020 год (период строительства)

Табл. №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение,т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,566952		0,566952
в т.ч. отходов производства	0,419012		0,419012
отходов потребления	0,14794		0,14794
Янтарный уровень опасности			
Остатки лакокрасочных материалов	0,000292		0,000292
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,14794		0,14794
Огарки сварочных электродов	0,00051		0,00051
Ветошь промасленная	0,00081		0,00081
Металалом	0,4174		0,4174
Красный уровень опасности			

Животный и растительный мир

Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют. В целом, воздействие на почвенный покров и почвы на весь период строительства может быть определено как низкой значимости. Основными факторами

воздействия на большинство представителей фауны при планируемой и существующей деятельности будут: физическое присутствие объекта; физические факторы воздействия – шум и свет. Согласно принятым проектным решениям проводится сбор и утилизация сточных вод и отходов, что минимизирует их возможное негативное воздействие на животный мир. В целом, воздействие на животный и растительный мир может быть определено в пределах низкой значимости.

Вывод

На основании вышеизложенного Департамент экологии по Жамбылской области раздел «Охрана окружающей среды» на рабочий проект «Строительство биотермической ямы в массиве «Тектурмас» г.Тараз» согласовывает.

Латыпов А.Х.
И.о руководителя департамента
РГУ «Департамент экологии по Жамбылской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Пасечный Ю.В.
Руководитель отдела
РГУ «Департамент экологии по Жамбылской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Плехов А.С.
Главный специалист
РГУ «Департамент экологии по Жамбылской области Комитета экологического

регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

№: KZ19VCZ00650337

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Жамбылской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства акимата города Тараза",080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., Микрорайон Астана, дом № 30

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110940000807

Наименование производственного объекта: Строительство биотермической ямы в массиве "Тектурмас" г.Тараз

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, массиве "Тектурмас",

Жамбылская область, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, массив "Тектурмас",

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году 0,048457975 тонн
в 2021 году 0,101225762 тонн
в 2022 году 0,101225762 тонн
в 2023 году 0,101225762 тонн
в 2024 году 0,101225762 тонн
в 2025 году 0,101225762 тонн
в 2026 году 0,101225762 тонн
в 2027 году 0,101225762 тонн
в 2028 году 0,101225762 тонн
в 2029 году 0,10123 тонн
в 2030 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 19.08.2020 года по 31.12.2029 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо) **И.о заместителя руководителя** **Латыпов Арсен Хасенович**

подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Тараз Г.А. **Дата выдачи:** 19.08.2020 г.

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на "Строительство биотермической ямы в массиве "Тектурмас" г.Тараз»	Номер: Н1-0009/20 Дата: 19.08.2020
2	Заключение государственной экологической экспертизы на "Строительство биотермической ямы в массиве "Тектурмас" г.Тараз»	Номер: Н1-0009/20 Дата: 19.08.2020
3	Заключение государственной экологической экспертизы на "Строительство биотермической ямы в массиве "Тектурмас" г.Тараз»	Номер: Н1-0009/20 Дата: 19.08.2020
4	Заключение государственной экологической экспертизы на "Строительство биотермической ямы в массиве "Тектурмас" г.Тараз»	Номер: Н1-0009/20 Дата: 19.08.2020
5	Заключение государственной экологической экспертизы на "Строительство биотермической ямы в массиве "Тектурмас" г.Тараз»	Номер: Н1-0009/20 Дата: 19.08.2020
6	Заключение государственной экологической экспертизы на "Строительство биотермической ямы в массиве "Тектурмас" г.Тараз»	Номер: Н1-0009/20 Дата: 19.08.2020
7	Заключение государственной экологической экспертизы на "Строительство биотермической ямы в массиве "Тектурмас" г.Тараз»	Номер: Н1-0009/20 Дата: 19.08.2020
8	Заключение государственной экологической экспертизы на "Строительство биотермической ямы в массиве "Тектурмас" г.Тараз»	Номер: Н1-0009/20 Дата: 19.08.2020
9	Заключение государственной экологической экспертизы на "Строительство биотермической ямы в массиве "Тектурмас" г.Тараз»	Номер: Н1-0009/20 Дата: 19.08.2020
10	Заключение государственной экологической экспертизы на "Строительство биотермической ямы в массиве "Тектурмас" г.Тараз»	Номер: Н1-0009/20 Дата: 19.08.2020
11	Заключение государственной экологической экспертизы на "Строительство биотермической ямы в массиве "Тектурмас" г.Тараз»	Номер: Н1-0009/20 Дата: 19.08.2020
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
Размещение серы		

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей на 2020-2029 годы, реализовать в полном объеме в установленные сроки.
3. Отчет о выполнении Производственного экологического контроля предоставлять в Департамент экологии по Жамбылской области в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала, согласно п.5. приказа Министра окружающей среды РК от 14 февраля 2013 года №16-п.
4. Отчеты о выполнении природоохранных мероприятий, фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в Департамент экологии по Жамбылской области ежеквартально в срок до 10-го числа месяца, следующего за отчетным кварталом, согласно приказа Министра энергетики РК от 17 июня 2016 года №252.
5. Представление информации по ГРВПЗ до 1 апреля ежегодно в соответствии со ст.160 Экологического кодекса РК.
6. Представление отчета по инвентаризации отходов ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным, на электронном и бумажном носителях по форме, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды соответствии с п. 3-1 ст. 293 Экологического кодекса РК.
7. Нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающей среде и (или) здоровью населения является основанием для приостановки и лишения данного разрешения.