«Шымкент қаласы Қаратау ауданы шығыс бөлігіндегі биотермиялық шұңқырдың құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

29.11.2019 ж. № ЮКПЭ-0199/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шымкент қаласының құрылыс басқармасы» ММ

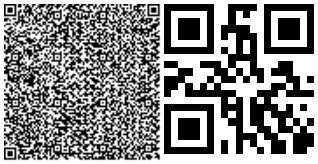
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АСП Абу-Нур» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы Қаратау ауданы шығыс бөлігіндегі биотермиялық шұңқырдың құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-мен берілді.

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



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЮКПЭ-0199/19 от 29.11.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауского района города Шымкент**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства города Шымкент»

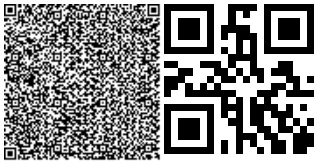
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АСП Абу-Нур»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту
«Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауского района города Шымкент» выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза»

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



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауского района города Шымкент»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 10 от 26.06.2019 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и ГУ «Управление строительства города Шымкент» в соответствии с письмом № 19-05-16/776 от 18.03.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства города Шымкент»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АСП Абу-Нур». Государственная лицензия №17002315 от 09.02.2017 года. Приложения к лицензии №001 от 09.02.2017 года выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области» Акимата Южно-Казахстанской области. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование утвержден руководителем ГУ «Управление строительства города Шымкент» от 23.11.2018 года;

архитектурно-планировочное задание № 12 (130/643) от 09.01.2018 года, выданные отделом архитектуры и градостроительство акимата города Шымкент;

постановление акима города Шымкент №403 от 03.05.2017 года о предоставлении земельного участка на временное безвозмездного землепользования для строительства ямы;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства биотермической ямы в Восточной части Каратауского района города Шымкент №38/4 от 30.09.2015 года;

акт право временного безвозмездного землепользования №386844 (кадастровый номер 19-309-222-041) от 18.10.2016 года, выданные Шымкентским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» Южно-Казахстанской области;

отчет об инженерно-геологических условиях заказ № 1792, выполненные ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» в 2018 году;

топографическая съемка, выполненные ТОО «ҚазГеожоба» в 2018 году;

письмо ГУ «Управление строительства города Шымкент» №19-05-16/831 от 27.03.2019 года о том, что финансирование строительства биотермической ямы в Восточной части Каратауского района города Шымкент предусмотрено из городского бюджета в 2017-2019 годах, постановлением №42/334-6с от 14.12.2018 года;

письмо ГУ «Управление строительства города Шымкент» №19-05-16/3133 от 11.11 2019 года о том, что начало строительства биотермической ямы в Восточной части Каратауского района города Шымкент запланировано в марте 2020 года.

справка ГУ «Управление строительства города Шымкент» №19-05-16/829 от 27.03.2019 года о расстояние до мусорного полигона.

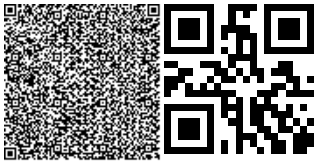
5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

генеральный план согласован с руководителем ГУ «Управление строительства города Шымкент».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план. Технологическая решения. Архитектурно-строительные решения.



Том II. Сметная документация.

Брошюра 1. Оценка воздействия на окружающую среду.

Брошюра 2. Паспорт проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Биотермическая яма предназначается для биотермического обезвреживания трупов, 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 обеззараживание трупов в ямах, где заразный материал стерилизуется и становится безвредным под влиянием высоких температур, возникающих в разлагающихся трупах.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка изысканий расположена в Восточной части Каратауского района города Шымкент.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха: абсолютная максимальная плюс 44,2°С, абсолютная минимальная минус 30,3°С, наиболее холодной пятидневки минус 17°С, среднегодовая плюс 12,6 °С.

Средняя температура воздуха в январе - 1,5 °С.

Средняя температура воздуха в июле- 26,4°С.

Количество осадков за ноябрь-март - 377 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь - 210 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра за январь - 6,0 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль - 1,3 м/сек.

Наибольшая скорость ветра - 24,0 м/сек.

Нормативная глубина промерзания для супеси - 0,35 м.

Глубина проникновения 0оС в грунт для супеси - 0,45 м.

Максимальная глубина промерзания грунтов - 0,75 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки

Сейсмичность района строительства согласно СП РК 2.03-30-2017 составляет семь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - третья.

Подземные воды

Подземные воды пройденными выработками (на август 2018 года) глубиной 15,0 м от поверхности земли не вскрыты.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,062-0,187 % Зона влажности СНиП РК 2.04-03-2002 - сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на

сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 составляет 127,0 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Нормативное содержание CL составляет 53,0 мг/к.г.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах площадки, до глубины 15,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

первый ИГЭ - супесь макропористая, твердой консистенции, просадочная. Возможная величина просадки грунтов от собственного веса при замачивании при мощности 14,8 м составляет (по архивным данным) 21,4 см. При полной мощности просадочной толщи (по архивным данным) до 22,3 м, S_{slg} составляет 37,6 см.

Тип грунтовых условий площадки по просадочным свойствам - второй;

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задание на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Генеральный план выполнен с учетом условий существующего участка застройки и эффективным использованием территории.

Весь участок огорожено глухой оградой высотой 2,0 м.

Въезд на проектируемую площадку предусматривается существующей грунтовой дорогой котороя выходит на трассу Шымкент - Алматы.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом специфики предприятия, обеспечения водоотвода исходя из условий существующего рельефа местности и выполнена в проектных красных горизонталях сечением 0,1 … 0,5 м и проектных красных отметках.

Вертикальная планировка участка обеспечивает отвод сточных вод который решен по покрытию территории.

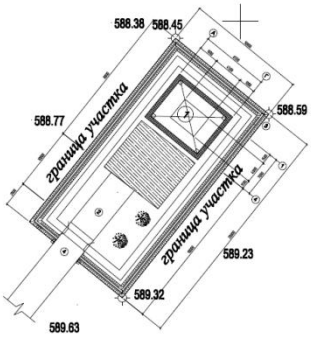
Орошение участка осуществлено при помощи привозной воды в летний период (май-сентябрь), периодичностью не реже чем один раз в 2-е недели.

Благоустройство и озеленение

Территория полигона по захоронению биологических отходов обсаживается по периметру ограждения, деревьями для создания зеленой полосы.

Зеленые насаждения подобраны с учетам климатической зоны в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород.

Ситуационная схема



Экспликация:

1) Биотермическая камера с навесом
2) Дезбарьер
3) Ограждение
4) Ворота

Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ пп	Наименование	Ед . изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь отведенного участка	га	0,020	100	
2	Площадь застройки	$м^2$	56,0	28,0	
3	Площадь покрытий	$м^2$	71,49	35,0	
4	Площадь озеленения в т.ч.	$м^2$	72,51	37,0	

6.2.2 Технологические решения

Характеристика полигона для биологических отходов

Проектом предусмотрена организация полигона биологических отходов.

Все работы по складированию, уплотнению, изоляции биологических отходов на полигоне выполнено механизировано.

На полигон принимаются биологические отходы, трупы павших животных в Восточной части Каратауского района города Шымкент.

Основными элементами полигона являются: подъездная дорога, хозяйственная зона, инженерные сооружения и коммуникации.

В качестве источника водоснабжения служит привозная вода.

Главным принципом, положенным в основу проектирования полигонов, является охрана окружающей среды: атмосферного воздуха, почвы, поверхностных и грунтовых вод.

Охрана атмосферы в процессе эксплуатации, в основном, обеспечивается за счет регулярной промежуточной изоляции каждого слоя отходов грунтом толщиной 0,15 - 0,25 м.

Выполняемая при этом промежуточная изоляция складируемых отходов понижает органолептические, общесанитарные и миграционно-воздушные показатели вредности поступления вредных веществ с поверхности отходов в атмосферу с пылью, испарениями и газами до значений ПДК в пределах полигонов.

При выборе участка учтены климатические особенности, геологические и гидрогеологические условия. Полигон размещен на площадке, где возможно осуществление мероприятий и инженерных решений, исключающих загрязнения окружающей среды, с подветренной стороны по отношению к населенным пунктам.

Особое внимание уделяется выводу полигона из эксплуатации и последующей рекультивации.

Расчет занимаемой площади под временные автодороги, хозяйственную зону и прочее

Фактическая площадь под временные автодороги, с учетом транспортных развязок радиусом до 10 м, защитной зоны из зеленых насаждений, временных отвалов грунта, при необходимости карьерных разработок, территории под хозяйственные застройки и т.д., определяются графически на планах топографической съемки.

Ориентировочно фактическая площадь полигона занимает около 95% отведенной территории.

Технологическая схема основных операций по эксплуатации полигона

Биологические отходы обезвреживаются путем захоронения в биотермических камерах с навесом, расположенных на территории полигона.

Основное сооружение полигона - участок складирования отходов (трупов животных) в Восточной части Каратауского района города Шымкент.

Режим эксплуатации

Безопасная эксплуатация полигона подразумевает следующие меры:

1) процедуры исключения опасных отходов и ведение записи по всем принимаемым отходам и точным координатам их захоронения;

2) обеспечение ежедневного покрытия сваливаемых отходов грунтом для предотвращения разноса отходов;

3) борьбу с переносчиками болезней (крысами и т.д.), обычно обеспечивается использованием ядохимикатов;

4) на полигон должен осуществляться только контролируемый доступ людей и животных - периметр должен быть огражден и охраняться;

5) гидротехнические сооружения должны минимизировать попадание дождевых стоков и поверхностных вод на полигон;

6) регулярный мониторинг воздуха, грунтовых и поверхностных вод в окрестностях полигона.

На полигоне выполнены следующие основные виды работ:

обезвреживание и уничтожение биологических отходов (трупов животных) близко расположенных населенных пунктов.

Рекомендации к эксплуатации

В биотермических камерах трупы обезвреживаются и уничтожаются под действием высокой температуры (65-70°С), возникающей в результате бурной жизнедеятельности термофильных бактерий. В течение 40 дней трупы уничтожаются и обезвреживаются даже от спорообразующих патогенных микробов при их прорастании в вегетативную форму.

Хозяйственная зона и инженерные сооружения

В хозяйственной зоне полигона проектируется размещение:

Навес для отходов в Восточной части Каратауского района города Шымкент.

Дезинфекционная ванна для дезинфекции колес автомобилей.

Территория хозяйственной зоны имеет твердое покрытие и въезд со стороны дороги. По периметру всей территории полигона выполнена ограждение.

Для заезда на территорию полигона предусмотрена ворота и калитка.

Водоснабжение полигона планируется привозное.

Электроснабжение по заданию выданным заказчика не предусмотрено.

Канализация на объекте отсутствует.

Отопление не предусмотрено.

На выезде из полигона проектом предусматривается контрольно-дезинфицирующая ванна из железобетона длиной 8,9 м, глубиной 0,3 м и шириной 3,5 м для дезинфекции колес мусоровозов. Ванна заполняется трехпроцентным раствором лизола и опилками. Машина, проезжая по всей длине ванны, производит дезинфекцию колес.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с требованиями действующих нормам.

Биотермической ямы

Навеса с размерами 6,5х7,0 м выполнен из металлоконструкций.

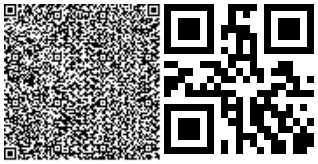
Высота навеса составляет низа несущих конструкций от 2,50 до 3,10 м.

Кровля - односкатная, из профилированного настила Н 44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-94 по металлическим прогонам.

Полы - из мелкозернистого асфальтобетона.

Внутри навеса выполнен биотермическая яма.

Биотермическая яма состоит из одной камеры и представляет собой заглубленное сооружение размерами на плане 4,5х4,0 м, глубиной 9,65 м со стенами монолитного железобетона. Состоит из 2-х люков.



Дезинфекционный ванна

Дезинфекционная ванна представляет собой заглубленное в грунт прямоугольное сооружение с размерами в плане 10,0х3,8 м и глубиной 0,7 м.

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений

Таблица№2

Наименование показателей	Единица измерения	Биотермической ямы	Дезинфекционный барьер
Площадь застройки	$м^2$	20,64	38,0
Строительный объем	$м^3$	198,14	26,6

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СП РК 1.03-108-2014 «Правила техники безопасности при изготовлении стальных конструкций».

Биотермической ямы

Камеры биотермической ямы решены в жесткой конструктивной схеме с поперечными и продольными несущими стенами из монолитного железобетона класса В15, толщиной стенок 400 мм.

Днище - бетонный, из бетона класса В15 по уклону от 50 до 185 мм, выполнен на отметке минус 7,000. Под днищем устраивается утрамбованный щебень толщиной 100 мм.

Стена - монолитные железобетонные из бетона класса В15, толщиной 300 мм и армируется горизонтальной сеткой из арматуры класса AIII диаметром 12 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм.

Плиты покрытия - монолитные железобетонные из бетона класса В15 и армируется горизонтальной сеткой из арматуры класса AIII диаметром 12 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм. Сверху покрытия выполнен минераловатные ваты объемным весом 150 $кг/м^3$, толщиной 50 мм.

Вентиляционная труба - из металлической трубы диаметром 102х3 мм по ГОСТ 10704-91.

Крышка - из брусков сечением 40х40 мм с обрамлением из уголков 63х5 мм по ГОСТ 8509-93.

Фундаменты под навесы - монолитные железобетонные столбчатые из бетона класса В15. Фундаменты выполняются одноступенчатыми с размерами нижней ступени - 1,20х1,20х0,40 (h) м, подколонник - 0,7х0,7х0,65 (h) м. Подошва фундамента армируется горизонтальной сеткой из арматуры класса AIII диаметром 12 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм. Из фундаментов предусмотрены болты фундаментные М20 длинной 500 мм. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм; защитной слой составляет - 35 мм до рабочей арматуры.

Стойка - из двух металлических швеллера №20 по ГОСТ 8240-97.

Балка - из металлических швеллера №20 по ГОСТ 8240-97.

Прогоны - из металлических швеллера №16 по ГОСТ 8240-97.

Дезинфекционный ванна

Дезинфекционная ванна представляет собой монолитную железобетонную конструкцию корытного типа. Днище и стенки ванны выполнены из бетона класса В20, армированного сетками из арматуры класса AIII диаметром 12 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм.

Основанием выполнена уплотненная подушка из гравийно-галечникового грунта толщиной 350 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

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

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий предусмотрено асфальтобетонная отмостка шириной 1500 мм с уклоном 0,03.

6.3 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На основании приказа Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 17.11.2017 года «Перечень продукции и эпидемиологический значимых объектов, подлежащих контролю и надзору» биотермической ямы не входит в данный перечень и не подлежать контролю и надзору управления по охране общественного здоровья.

В связи с вышеизложенными санитарно-эпидемиологическое заключение по рабочему проекту «Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауского района города Шымкент» не выдаются и рабочий проект возвращаются без рассмотрения.

Санитарно-защитная зона и система мониторинга

Санитарно-защитной зоны полигона для размещения и захоронения биологических отходов составляет не менее 1000 м.

В санитарно-защитной зоне полигона запрещается размещение жилой застройки, скважин и колодцев для питьевых целей. При отсутствии в санитарно-защитной зоне зеленых насаждений или земляных насыпей по периметру полигона устраиваются кавальеры грунта, необходимого для изоляции при его закрытии.

Система мониторинга включает постоянное наблюдение за состоянием воздушной среды. В этих целях ежеквартально необходимо производить анализ проб атмосферного воздуха над отработанными участками полигона и на границе санитарно-защитной зоны на содержание соединений, характеризующих процесс биохимического разложения биологических отходов (трупов животных) представляющих наибольшую опасность.

В случае установления загрязнений атмосферы выше ПДК (предельно-допустимая концентрация) на границе санитарно-защитной зоны и выше ПДК на рабочем месте полигона должны быть приняты соответствующие меры, учитывающие характер и уровень загрязнения. Система мониторинга также включает в себя постоянное наблюдение за состоянием почвы в зоне возможного влияния полигона. С этой целью контролируется качество почвы и растений на содержание экзогенных химических веществ (ЭХВ), которые не должны превышать ПДК в почве и соответственно, не превышать остаточные количества вредных ЭХВ в растительной товарной массе выше допустимых пределов.

Объем определяемых ЭХВ, периодичность контроля определяется и согласовывается с контролирующими органами.

Проектом предусмотрена зона санитарий защиты полигона. Территория ограждается железобетонным ограждением.

Закрытие полигона и передача участка под дальнейшее использование

Закрытие полигона для приема биологических отходов осуществляется после отсыпки его на предусмотренную проектом высоту.

Последний слой отходов перед закрытием полигона засыпается слоем грунта с учетом дальнейшей рекультивации.

При планировке изолирующего слоя необходимо обеспечивать уклон к краям полигона. Устройство изолирующего слоя полигона определяется заданием по его рекультивации.

Для защиты от выветривания или смыва грунта с откосов полигона необходимо производить их озеленение непосредственно после укладки наружного изолирующего слоя. По склонам высаживаются защитные насаждения. Выбор видов деревьев и кустарников определяется местными условиями.

Верхний слой отходов до их укрытия изоляцией должен быть тщательно уплотнен до плотности не менее 850 кг/м^3.

Рекультивация территорий закрытых полигонов

Рекультивация закрытых полигонов - комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и хозяйственной ценности восстанавливаемых территории, а также улучшение окружающей среды.

Рекультивация проводится по окончании стабилизации закрытых полигонов - процесса упрочнения свалочного грунта, достижения им постоянного устойчивого состояния.

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

Направление рекультивации определяет дальнейшее целевое использование рекультивируемых территорий.

Наиболее приемлемы для закрытых полигонов сельскохозяйственное, лесохозяйственное, рекреационное и строительное направление рекультивации.

По рабочему проекту более приемлемо сельскохозяйственное направление рекультивации. Оно имеет целью создание на нарушенных в процессе заполнения полигона землях пахотных и сенокосно-пастбищных угодий.

Через 4 года после посева трав территория рекультивируемого полигона передается соответствующему ведомству для осуществления сельскохозяйственного, лесохозяйственного или рекреационного направлений работ для последующего целевого использования земель.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии со СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здания на участке размещены с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и покраске влагостойким и антисептированным составом.

Материалы применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

К территорий обеспечен подъезд пожарных машин.

6.5 Охрана окружающей среды

При разработке генплана учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СН РК 2.04-03-2011 «Защита от шума» и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

В проекте учтены нормативные требования по обеспечению охраны окружающей среды и оптимального санитарно-гигиенического режима участка, а также организованный сбор мусора в мусороконтейнеры с дальнейшим вывозом в места свалки.

Проектом предусмотрены мероприятия по восстановлению (рекультивации) и использованию плодородного слоя почвы.

При эксплуатации котлов необходимо периодически проводить их техническое обслуживание. Территория вокруг должна убираться ежедневно.

Сброс хозяйственно бытовых сточных вод от санприборов осуществляется на очистные сооружения малой производительности.

Хозяйственно-бытовые отходы собираются в мусоросборники, расположенные на территории, с дальнейшим вывозом в места, отведенные органами Санэпиднадзора.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

определение продолжительности строительства.

Продолжительность строительства биотермической ямы равна 2,0 месяца.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2020 - 100%.

Строительство объекта запланировано в марте 2020 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 10 декабря 2018 года №251-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

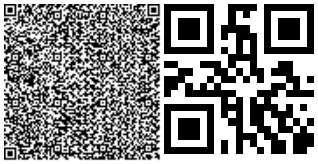
Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного 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, редакция 2019.3 от 02.10.2019 по выпуску сметной документации в уровне цен 2019 года.

При составлении смет использованы:

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;



- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2018). 2019 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2018). 2019 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2018). 2019 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2018). 2019 год;

- Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2018);

- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2018);

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2018);

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2018).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства города Шымкент» от 22 ноября 2019 года согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) 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);

2) сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

3) средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства. (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 - 2024 г.г с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы (2019г. МРП-2525; 2020г. МРП-2613)».

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

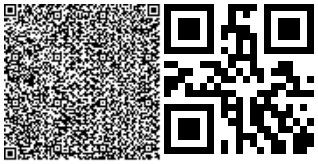
Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 99,51%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауского района города Шымкент» внесены следующие изменения и дополнения:

1) чертежи раздела ГП откорректировано согласно ГОСТ 21.508-93;



2) ведомость зданий и сооружений выполнена по форме 3 ГОСТ 21.508-93;

3) предоставлена роза ветров с направлением ветра;

4) выполнено общие данные рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами;

5) на планах откорректированы отметки земли;

6) ссылки на листы исправлены;

7) откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ и экспертизы, принята по расчету;

8) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

9) сумма увеличилась за счет сметная документация перечитана в текущих ценах 2019 года с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.3) от 02.10.2019 года и смещение строительства на 2020 год.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

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

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

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно- эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

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

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

Таблица №7

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Площадь участка	га	0,02	0,02	
2	Площадь застройки	$м^2$	20,64	20,64	
3	Строительный объем	$м^2$	198,14	198,14	

4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 г.г. в том числе: СМР оборудование прочие из них: на 2019 год (ПИР, экспертиза) на 2020 год	млн.тенге	11,040 8,682 0,064 2,294 11,040	12,116 9,696 0,088 2,332 0,680 11,436	+1,076 +1,014 +0,024 +0,038 -10,360 +11,436
5	Продолжительность строительства	месяц	2,0	2,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства увеличилась в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 годов на общую сумму 1,076 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауского района города Шымкент»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 0,02 га
2. Площадь застройки 20,64 м^2
3. Строительный объем 198,14 м^3
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 г.г. 12,116 млн. тенге
   в том числе: СМР 9,696 млн. тенге
   оборудование 0,088 млн. тенге
   прочие 2,332 млн. тенге
   из них: на 2019 год (ПИР, экспертиза) 0,680 млн. тенге
   на 2020 год 11,436 млн. тенге
5. Продолжительность строительства 2,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства города Шымкент» в соответствии с условиями договора № 10 от 26 июня 2019 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласы Қаратау ауданы шығыс бөлігіндегі биотермиялық шұңқырдың құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Жер телімінің ауданы 0,02 га
2. Құрылыстың ауданы 20,64 м^2
3. Құрылыстың көлемі 198,14 м^3

4.	2020-2019 ж.ж. болжамдағы және ағымдағы	
	бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	12,116 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	9,696 млн. теңге
	құрал жабдықтар	0,088 млн. теңге
	өзге де шығындар	2,332 млн. теңге
	оның ішінде: 2019 жылға (СЖҚ, сараптама)	0,680 млн. теңге
	2020 жылға	11,436 млн. теңге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	2,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылы 26-шы маусымдағы № 10 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Шымкент қаласының құрылыс басқармасы» ММ-і кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

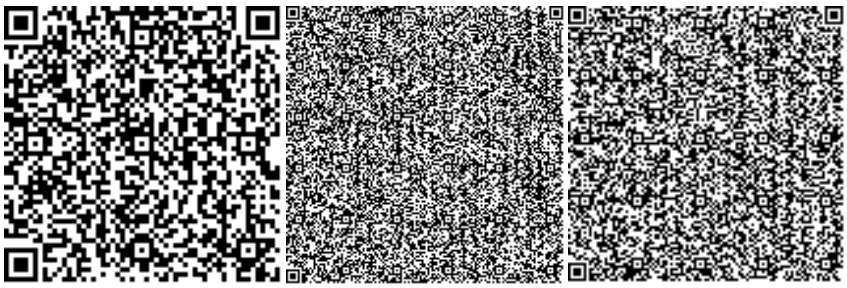
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Койгелдиева
Сарапшы	Т. Сирнебаев
Сарапшы	С. Янушевская
Сарапшы	Т. Шойманова
Сарапшы	У. Калкулов
Сарапшы	А. Миц

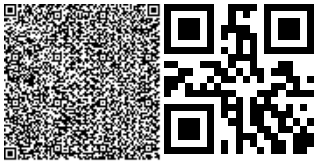
Сирнебаев Т.Ж.

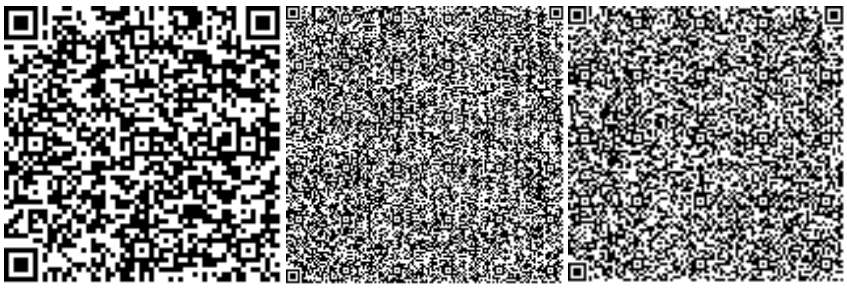
Директор



Шойманова Т.Б.

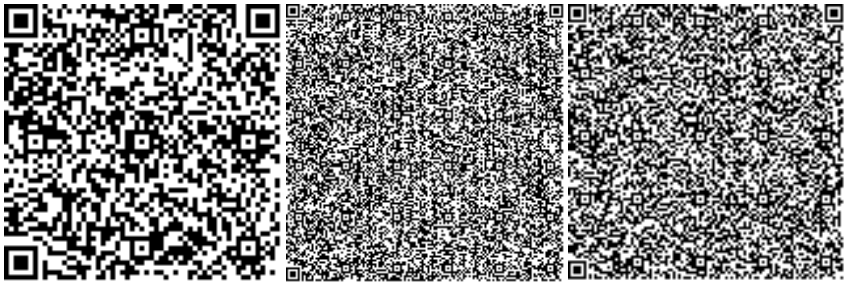
Эксперт





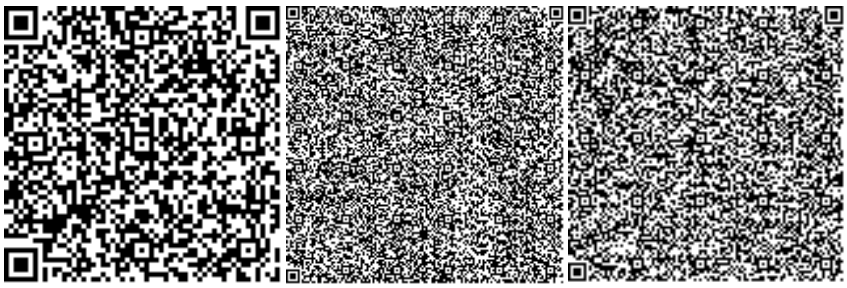
Янушевская С.В.

Эксперт



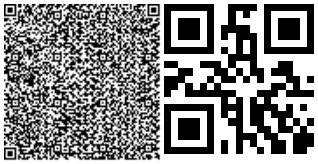
Миц А.Е.

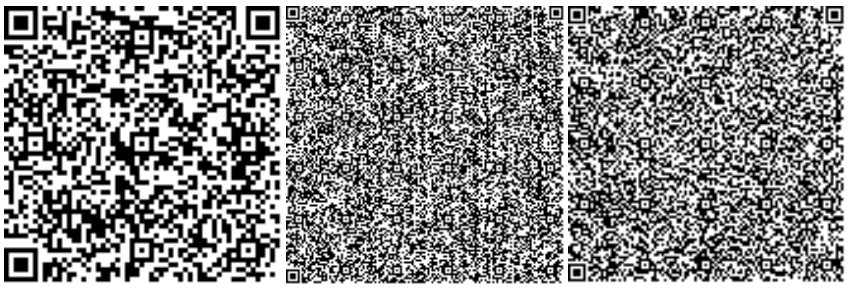
Эксперт

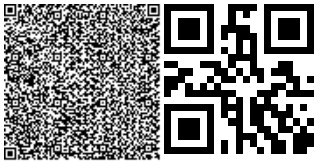


Койгелдиева С.С.

Эксперт







Номер: x17-0004/19
Дата: 22.11.2019

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ «ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

160013, Шымкент қаласы, Ш.Қалдаяқов көшесі, 12.
Тел.: 8(7252) 56-60-02
E-mail:deshym @mail.ru

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО ГОРОДУ ШЫМКЕНТ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

160013, город Шымкент, улица Ш.Калдаяков, 12.
Тел.: 8(7252) 56-60-02
E-mail:deshym @mail.ru

ГУ «Управление строительства города Шымкент»

Заключение государственной экологической экспертизы на Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауского района города Шымкент

РП «Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауского района города Шымкент»
(наименование проекта, документа)

Материалы разработаны: ИП Баймаханова Г. (ГЛ №02406Р от 28.10.2016 года).
(полное название организации-разработчика)

Заказчик материалов проекта: ГУ «Управление строительства города Шымкент», Шымкент, Аль-Фарабийский район , город Шымкент, проспект Н.Назарбаева, 10.
(полное название организации-заказчика, адрес)

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены: РП «Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент» с сопровождающими ее материалами оценки воздействия на окружающую среду, электронная версия проекта.
(наименование проектной документации, перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение 21.10.2019 года №X17-03/00009

(дата, номер входящей регистрации)

Общее сведения

Целью рабочего проекта является строительство биотермической ямы для захоронения трупов животных в населенных пунктах близко расположенных к городу Шымкент. Участок строительства биотермической ямы находится в восточной части Каратауского района города Шымкент. Настоящим рабочим проектом предусматривается выполнение основних комплексов мероприятий, направленных на строительство и благоустройство ямы Беккари в соответствии с требованиями санитарно-эпидемиологических правил и норм.

Генеральным планом предусмотрено размещение на участке строительства биотермической камеры с навесом размерами в осях 7,0х6,5 м. Участок размерами 10,0х20,0 м, свободный от застройки, отведенный под строительство биотермической ямы, расположен от населенного пункта на расстоянии более чем 1,5 км.

Весь участок огораживается глухой железобетонной оградой высотой 2м. Въезд на проектируемую площадку предусматривается существующей грунтовой дорогой котороя выходит на трассу Шымкент – Алматы. Подъездная дорога от полигона до трассы предусмотрено отдельным проектом.

В пределах площадки естественные и искусственные (реки, ручьи) водотоки отсутствуют.

Физико-географические условия размещения объекта. Климат рассматриваемого района резко континентальный, с малым количеством осадков (особенно летом), большим количеством солнечных дней; лето длительное и жаркое, зима довольно-таки морозная и с сильными ветрами (снежный покров невысокий, во многие зимы при частых оттепелях -неустойчивый). В описываемом районе ежегодно поступает около 175ккал/см2 прямой солнечной радиации, из них 99-100 ккал приходится на прямую солнечную радиацию, поступающую на горизонтальную поверхность. В летние месяцы, когда продолжительность солнечного сияния достигает 380-415 часов, подстилающая поверхность получает около 15 ккал/см2 ежемесячно. Такие высокие значения солнечной радиации обуславливают высокие температуры воздуха и почвы. Температура воздуха в дневные часы поднимается обычно выше 330С. В сочетании с большой сухостью воздуха, слабыми скоростями ветра создаются условия чрезмерной нагрузки на терморегуляторный аппарат человека. Среднемесячная температура воздуха изменяется от -6,7 до +26,4 0С. Самыми холодными месяцами являются зимние (декабрь-февраль), теплыми - летние (июнь-август). В холодный период значительные переохлаждения отмечаются в ночные часы суток, поэтому меры защиты от переохлаждения сводятся к теплозащите помещений.

*Основные технические и технологические решения***.** Биотермическая яма предназначена для биотермического обезвреживания трупов животных, павших от инфекционных болезней. Одним из способов борьбы с инфекционными болезнями является биотермическое обеззараживание трупов в ямах, где заразный материал стерилизуется и становится безвредным под влиянием высоких температур, возникающих в разлагающихся трупах. В биотермических камерах (камерах Беккари и др.) трупы обезвреживаются и уничтожаются под действием высокой температуры (65- 70 °С), возникающей в результате бурной жизнедеятельности термофильных бактерий. В течение 40 дней трупы уничтожаются и обезвреживаются даже от спорообразующих патогенных микробов при их

прорастании в вегетативную форму.

Для вскрытия трупов, перед их захоронением, предусмотрен вскрывочный стол. Труп животного сгружают с кузова автомашины на вскрывочный стол. Вскрытие трупов производит ветеринарный работник, обслуживающий хозяйство совместно с подсобным рабочим. После проведения необходимых работ вскрывочный стол с трупом транспортируется к яме, наклоняя платформу стола и сбрасывается труп в яму. После окончания работ производят обеззараживание дизраствором из гидропульта площадок. Спецодежду складывают в бак и заливают раствором формалина.

На выезде из полигона проектом предусматривается контрольно дезинфицирующая ванна из железобетона длиной 8 м, глубиной 0,3 м и шириной 3м для дезинфекции колес служебных автомашин. Ванна заполняется трехпроцентным раствором лизола и опилками. Машина, проезжая по всей длине ванны, производит дезинфекцию колес..

Конструктивные элементы биотермической ямы приняты следующие: размеры в осях плана – 4.000×3.000 м, глубиной – 10 м и вместимостью - 134,42 м^3, перекрытая монолитной армированной плитой с металлическими люками.Состоит из 2-х люков. днище – бетонный пол толщиной 50-185 мм из бетона. Под днищем выполнена подготовка из монолитного бетона. Гидроизоляция днища и стен ямы принята оклеечной из двух слоев гидроизола на битумной мастике с защитной стенкой из бетона; покрытие - монолитные железобетонные толщиной 100 мм из бетона. Крышка люка – металлическая из равнополочных уголков; деревянных брусьев сечением 40х40 мм, листовой стали толщиной 2 мм. Срок эксплуатации биотермической ямы – 20 лет.

Площадь существующего участка в ограде составляет – 200м^2, площадь озеленения – 131,4м^2.

Санитарно-защитная зона. Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20.03.15г., нормативная санитарно-защитная зона для объекта составляет 1000 м, I класс опасности. В санитарно-защитной зоне полигона запрещается размещение жилой застройки, скважин и колодцев для питьевых целей. При отсутствии в санитарно-защитной зоне зеленых насаждений или земляных насыпей по периметру полигона устраиваются кавальеры грунта, необходимого для изоляции при его закрытии.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. Воздействие на атмосферный воздух в период производства строительных работ. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительно-монтажных работ являются: ист.№6001 – земляные работы; ист.№6002 – погрузочно-разгрузочные работы; ист.№6003 – сварочные работы; ист.№6004 - лакокрасочные работ; ист.№6005 – газорезочные работы; ист.№6006 – битумные работы; ист.№6007 – работа компрессора передвижного с ДВС; ист.№6008 – работа спецтехники (автотранспортные работы). Период строительства – 2 месяца (60 дней), в т.ч.: начало строительства – март 2020 года. Ввод в эксплуатацию объекта – май 2020 года.

Работа строительной техники используются при отрывке траншеи, при обратной засыпке

траншеи, при земляных работах, при доставке рабочих инструментов и сырьевых ресурсов для строительства. Все исходные данные взяты из ресурсной сметы. Всего на территории предприятия при строительстве выявлено 7 неорганизованных источников.

Согласно таблице «Определение необходимости и расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение» при строительстве объекта выполнение расчета рассеивания требуется для диоксида азота, сольвента нафта, пыли неорганической, содержащим двуокись кремния 70-20% и группы суммации. Как показывают результаты расчетов при строительстве, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций и пыли концентрации не в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах СЗЗ).

Нормативы предельно допустимых (ПДВ) выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проектируемого производства на этапе строительства

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		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
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 (1241*)								
	6003			0.000000917	0.00000066	0.000000917	0.00000066	2020
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
	6003			0.001457	0.002085	0.001457	0.002085	
	6005			0.02025	0.000437	0.02025	0.000437	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
	6003			0.000136	0.000131	0.000136	0.000131	
	6005			0.0003056	0.0000066	0.0003056	0.0000066	2020
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)								
	6003			0.000175	0.0001854	0.000175	0.0001854	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
	6003			0.000066	0.0000475	0.000066	0.0000475	
	6005			0.00867	0.0001872	0.00867	0.0001872	2020
(0304) Азот (II) оксид								
	6003			0.00001073	0.00000772	0.00001073	0.00000772	
	6005			0.001408	0.0000304	0.001408	0.0000304	2020
(0337) Углерод оксид (594)								
	6003			0.000174	0.0001254	0.000174	0.0001254	
	6005			0.01375	0.000297	0.01375	0.000297	2020

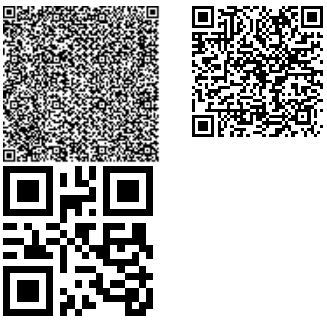
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
	6003			0.000311	0.0003402	0.000311	0.0003402	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
	6003			0.000389	0.00028	0.000389	0.00028	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
	6004			0.0125	0.00135	0.0125	0.00135	2020
(1042) Бутан-1-ол (102)								
	6004			0.003714	0.0004114	0.003714	0.0004114	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (1526*)								
	6004			0.00025	0.0000277	0.00025	0.0000277	2020
(2750) Сольвент нафта (1169*)								
	6004			0.0792	0.009692	0.0792	0.009692	2020
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
	6004			0.0036	0.000399	0.0036	0.000399	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
	6007			0.0011111	0.0002	0.0011111	0.0002	2020
(2902) Взвешенные вещества								
	6004			0.0179	0.003036	0.0179	0.003036	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
	6001			0.0035	0.0787	0.0035	0.0787	
	6002			0.00653	0.00139	0.00653	0.00139	
	6003			0.0000458	0.000033	0.0000458	0.000033	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.175454147	0.09940018	0.175454147	0.09940018	
Всего по предприятию:				**0.175454147**	**0.09940018**	**0.175454147**	**0.09940018**	

Период эксплуатации. Основными загрязняющими веществами при эксплуатации являются: азота (IV) диоксид, сера диоксид, аммиак, сероводород (дигидросульфид), углерод оксид, метан, диметилбензол, метилбензол, этилбензол, формальдегид.

Согласно представленным расчетам на период эксплуатации выявлен 1 неорганизованный источник. Расчёты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух выполнены с помощью программного комплекса «Эра-Воздух». v.2.0. По результатам проведённых расчётов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух установлено, что суммарный выброс загрязняющих веществ при эксплуатации составит 0.0100081 г/с, 0.1719715 т/год.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации показал, что на границе рабочий зоны максимальные приземные концентрации составляют менее 1 ПДК. Максимальные приземные концентрации по всем веществам и группам суммации, не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферного воздуха, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве обоснованных нормативов ПДВ. Качественный и количественный состав выбросов загрязняющих веществ, определённый данным проектом, предлагается в качестве нормативов ПДВ на 2020-2029 годы.

Нормативы предельно допустимых (ПДВ) выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проектируемого производства на этапе эксплуатации



Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		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
Неорганизованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
	6001			0.0000201	0.0003455	0.0000201	0.0003455	2020
(0303) Аммиак (32)								
	6001			0.0000965	0.0016588	0.0000965	0.0016588	2020
(0330) Сера диоксид (526)								
	6001			0.0000127	0.0002178	0.0000127	0.0002178	2020
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)								
	6001			0.0000047	0.0000808	0.0000047	0.0000808	2020
(0337) Углерод оксид (594)								
	6001			0.0000456	0.0007844	0.0000456	0.0007844	2020
(0410) Метан (734*)								
	6001			0.0095845	0.1646917	0.0095845	0.1646917	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
	6001			0.0000784	0.0013477	0.0000784	0.0013477	2020
(0621) Метилбензол (353)								
	6001			0.000131	0.0022503	0.000131	0.0022503	2020
(0627) Этилбензол (687)								
	6001			0.0000172	0.0002956	0.0000172	0.0002956	2020
(1325) Формальдегид (619)								
	6001			0.0000174	0.0002989	0.0000174	0.0002989	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.0100081	0.1719715	0.0100081	0.1719715	
Всего по предприятию:				**0.0100081**	**0.1719715**	**0.0100081**	**0.1719715**	

Воздействие на поверхностные и подземные воды. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые и производственные нужды. Техническая и питьевая вода на полигон доставляется автоводовозами. Объем технической воды на период строительства - 12,33 м^3. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 15 м^3.

Сбросы на период строительства осуществляются в биотуалет, с последующим вывозом со спец.орагнизацией на ближайшие очистные сооружения. Период строительства – 2 месяца (60дней), в т.ч.: начало строительства – март 2020 года. Ввод в эксплуатацию объекта – май 2020 года.

Загрязнение поверхностных и подземных вод в период строительных работ не прогнозируется.

Период эксплуатации. Подземные воды пройденными выработками глубиной 15 м от поверхности земли не вскрыты. Вблизи участка отсутствуют водные объекты, отрицательного воздействия на поверхностные и подземные водные источники эксплуатация объекта не оказывает.

Воздействие на земельные ресурсы. Период строительства. На этапе строительства будет произведено снятие почвенно-растительного слоя (ПСП). Почвенный слой должен быть снят и сложен во временные отвалы или кавальеры.

Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

В зоне возможного влияния биотермического ямы ведется постоянное наблюдение за состоянием почвы. С этой целью контролируется качество почвы и растений на содержание экзогенных химических веществ (ЭХВ), которые не должны превышать ПДК в почве и соответственно, не превышать остаточные количества вредных ЭХВ в растительной товарной массе выше допустимых пределов. Чтобы предотвратить смыв почвы и уменьшить просачивание воды в тело биотермической ямы, их поверхность озеленяют.

Непосредственно проектируемая Яма Беккари *в период эксплуатации* не будет оказывать отрицательного воздействия на почвы.

Отходы производства и потребления. *Период строительства.* В период производства строительных работ будут образовываться твердо-бытовые и производственные отходы. Бытовые отходы. Образуются на строительной площадке от строителей. Отходы накапливаются в контейнерах; по мере накопления вывозятся с территории. Огарыши сварочных электродов представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Размещаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности, по мере накопления вывозятся спец. предприятиям по договору. Жестяные банки из-под краски. Образуются при выполнении малярных работ. Размещаются в специальных тарах и по мере накопления передаются спец. предприятиям по договору.

Объемы образования и размещения отходов производства и потребления на этапе строительства

Наименование и код отходов	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	2	3	4
Всего	**0,119565**	**-**	**0,119565**
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски, AD070	0,001375	-	0,001375
Зеленый уровень опасности			

Огарки сварочных электродов, GA090	0,00309	-	0,00309
Твердые бытовые отходы, GO060	0,1151	-	0,1151

Количество строительных отходов принимается по факту образования.

На период эксплуатации образуются остатки трупов.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации предлагаются на 2020-2029 гг.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на этапе эксплуатации проектируемого производства

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	**10,0**	**10,0**	-
Янтарный уровень опасности			
Кожевенная пыль, зола, шламы, AC180	10,0	10,0	-

Воздействия на растительный и животный мир. Строительство и эксплуатация ямы Беккари отрицательного воздействие на растительный и животный мир не окажет.

Места сосредоточения и пути движения животных в районе строительства отсутствуют.

Физические факторы воздействия. *Период строительства.* Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны отсутствует.

Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер.

Уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах.

Период эксплуатации. Проектом не предусматривается размещение на территории ямы какого-либо оборудования или сооружения, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения. Проектируемый участок удален от жилой зоны на расстоянии более 1000 м.

Принятые проектные решения и природоохранные мероприятия обеспечивают соблюдение нормативных требований по охране окружающей среды.

Особо охраняемые природные территории на месте проведения работ отсутствуют.

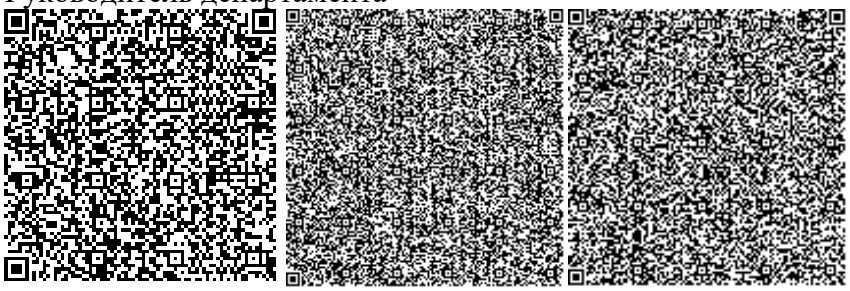
Вывод

Рабочий проект «Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауского района города Шымкент» **согласовывается.**

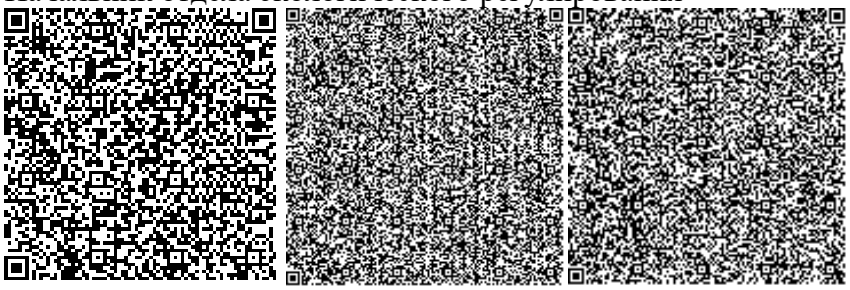
Руководитель департамента **О.Егембердиев**

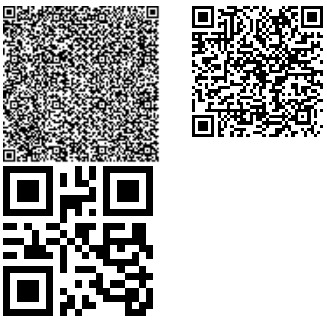
Исп. Б.Сатенов.
тел: 8 (7252)566002

Егембердиев У.К.
Руководитель департамента



Сатенов Б.Т.
Начальник отдела экологического регулирования





№: KZ02VCZ00512127

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по городу Шымкент 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)

Государственное учреждение "Управление строительства города Шымкент",160000, Республика Казахстан, г.Шымкент, Аль-Фарабийский район, улица Ахмет Байтурсынов, дом № 17,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240010563

Наименование производственного объекта: Биотермическая яма в Восточной части Каратауский района города Шымкент

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, г.Шымкент, Каратауский район, трасса Шымкент-Алматы,

г.Шымкент, г.Шымкент, Каратауский район, трасса Шымкент-Алматы,

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

в 2020 году 0,27137168 тонн
в 2021 году 0,1719715 тонн
в 2022 году 0,1719715 тонн
в 2023 году 0,1719715 тонн
в 2024 году 0,1719715 тонн
в 2025 году 0,1719715 тонн
в 2026 году 0,1719715 тонн
в 2027 году 0,1719715 тонн
в 2028 году 0,1719715 тонн
в 2029 году 0,1719715 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

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

в 2020 году 10 тонн
в 2021 году 10,0 тонн
в 2022 году 10,0 тонн
в 2023 году 10,0 тонн
в 2024 году 10,0 тонн
в 2025 году 10,0 тонн
в 2026 году 10,0 тонн
в 2027 году 10,0 тонн
в 2028 году 10,0 тонн
в 2029 году 10 тонн

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

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 01.01.2020 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)	**Руководитель**	**Егембердиев Оразғали Қуандықұлы**
	подпись	Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

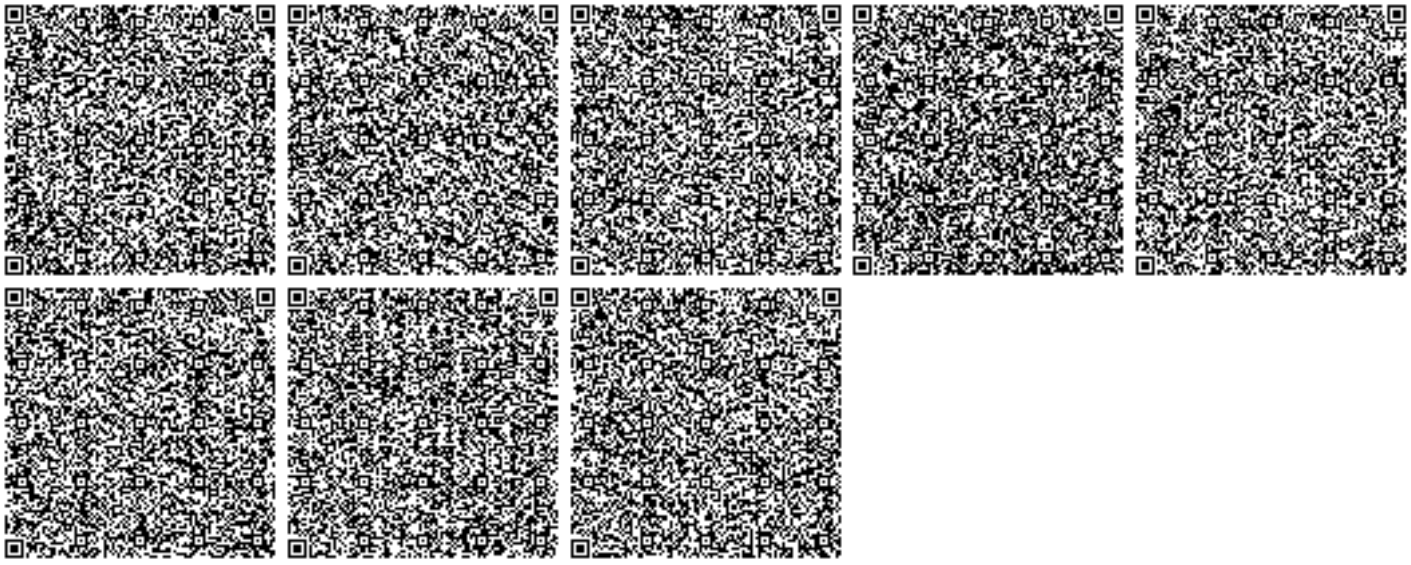
Место выдачи: г.Шымкент **Дата выдачи:** 22.11.2019 г.

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 экпспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	заключение ГЭЭ на рабочий проект "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
2	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
3	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
4	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
5	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
6	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
7	Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
8	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
9	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
10	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
11	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
1	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
2	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
3	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.

4	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
5	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
6	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
7	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
8	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.20019г.
9	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г .
10	заключение ГЭЭ на РП "Строительство биотермической ямы в Восточной части Каратауский района города Шымкент"	х17-0004/19 от 22.11.2019г.
Размещение серы		

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в
окружающую среду

Условия природопользования

1.Соблюдать нормативы эмиссий.
2. Осуществлять своевременное внесение платежей за эмиссии в окружающую среду.
3.Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение.
4. Ежеквартально, в срок до 10 числа, следующего за отчетным, предоставлять в Департамент экологии по городу Шымкент, отчет по разрешенным и фактическим объемам эмиссий в окружающую среду.
5. Начало и окончание строительства –март 2020 г. –май 2020г.