«Шымкент қаласы Қайтпас-1 шағынауданындағышатқалды
абаттандыру (Қасірет меморялы аумағы)**»**
жұмыс жобасы бойынша

04.12.2018 ж. № ГНҚ-0128/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шымкент қаласының энергетика және
коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қаз Нұр жобалау құрылыс институты» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы Қайтпас-1 шағынауданындағы шатқалды абаттандыру (Қасірет меморялы аумағы)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Гео Нұр құрылыс» ЖШС-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ГНҚ-0128/18 от 04.12.2018 г.

по рабочему проекту
««Благоустройства оврага в микрорайоне Кайтпас-1 города Шымкент
(в районе мемориала Касирет) »**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и коммунального
хозяйства города Шымкент»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-строительный институт Каз Нур»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Благоустройства оврага в микрорайоне Кайтпас-1 города Шымкент (в районе мемориала Касирет)» выдано ТОО «Гео Нұр құрылыс»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Благоустройства оврага в микрорайоне Кайтпас-1 города Шымкент (в районе мемориала Касирет)».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ГНҚ-0014 от 25.05.2018 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом ТОО «Гео Нұр құрылыс» и ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» в соответствии с письмом №16/2367 от 29.06.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-строительный институт Каз Нур» Государственная лицензия № 1601292 от 01 августа 2016 года. Приложение к лицензии Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЮКО от 01.08.2016 года. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденного руководителя ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» в 2017 году;

постановление акимата города Шымкент №194 от 07.03.2017 года для благоустройства оврага в микрорайоне Кайтпас-1 города Шымкент (в районе мемориала Касирет);

архитектурно-планировочное задание №2/547 от 01.06.2017 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Шымкент»;

акт выбора земельного участка №14/17 от 14.04.2017 года для благоустройства оврага в микрорайоне Кайтпас-1 города Шымкент (в районе мемориала Касирет);

письмо ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» №27 от 23.05.2018 года, о том, что финансирование объекта запланировано из местного бюджета на 2017-2019 года по постановлению №448 от 29.12.2016 года;

письмо ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» №27 от 23.05.2018 года, о том, что начало строительства объекта запланировано в 3 квартале 2018 года;

отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ИП Джакипбеков Ж.К. в 2018 году. Государственная лицензия 17-ГСЛ №000726 от 06.04.2007 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Проектно-строительный институт Каз Нур» в 2018 году. Государственная лицензия №001036 от 16.05.2008 года.

Технические условия:

На электроснабжение №18-07-42-0321 от 23.02.2017 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект «Благоустройства оврага в микрорайоне Кайтпас-1 города Шымкент (в районе мемориала Касирет)» согласован:

ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент»;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Шымкент».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 1. Чертежи проекта.
Том 3. Сметная документация.
Брошюра 1. Паспорт проекта.
Брошюра 2. ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду).
Брошюра 3. Заключение об инженерно–геологических изысканиях.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основная цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства, создание улучшенных мест для отдыха жителей и гостей города Шымкент.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая благоустройства оврага в расположена в микрорайоне «Кайтпас-1» и находится в города Шымкента.

Природно-климатические условия

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха абсолютная максимальная плюс 44°С, абсолютная минимальная минус 34°С, наиболее холодной пятидневки минус 17°С, среднегодовая плюс 12,2°С.

Нормативная глубина промерзания для суглинков 0,63 м.
Нормативная глубина промерзания для супесей 0,77 м.
Нормативная глубина промерзания для гравийно-галечников 0,94 м.
Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинков 0,75 м.
Глубина проникновения 0°С в грунт для супесей 0,90 м.
Глубина проникновения 0°С в грунт для гравийно-галечников 1,20 м.
Район по весу снегового покрова - I.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда – III.

Инженерно-геологические данные

В геоморфологическом отношении проектируемая трасса внутри поселковых канализационных сетей расположена в пределах денудационно аккумулятивного рельефа четвертичного возраста, который образовался в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Поверхность изучаемой территорий представляют увалистую равнину. Высотные отметки территории района работ колеблется в пределах 500,00-551,01 м Общий уклон с востока на запад.

В геолого-литологическом строении площадки, до глубины 3,0 м, принимают участие: с поверхности земли - современные аллювиальные отложения (aQIV) - почвенно-растительный слой из суглинков с корнями травянистой растительности, макропористый с ходами землероев, мощностью 0,1-0,2 м и местами насыпные грунты с включением гальки и гравия, мощностью 0,3 м. Ниже, до глубины 3,0м и более метров, местами 0,4-2,7 м, залегают аллювиально-пролювиальные средне - верхнечетвертичные глинистые отложения, представленные суглинками и супесями светло-коричневой макропористой, твердой и полутвёрдой консистенции, просадочной, а с глубины 0,4-2,7 м залегают гравийно-галечниковые грунты, представленные обломками осадочных пород, хорошо ока-танными, умеренно уплощенными и удлиненными, с песчаным заполнителем до 20 %, вскрытой мощностью 0,3 -2,6 м.

Грунты трассы газопровода по содержанию легко- и среднерастворимых солей, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,053-0,116 %.(Приложение 2) Грунты площадки по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 -

неагрессивные. По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные.

Подземные воды разведочными скважинами глубиной 3,0 м не вскрыты, а по материалам изысканий прошлых лет подземные воды залегает на глубине 10,0 и более метров.

В пределах площадки по номенклатурному виду, просадочным и по деформационным свойствам выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

элемент первый (ИГЭ-1) - суглинок просадочный, светло-коричневый макропористый, твердой и полутвёрдой консистенции.

элемент второй (ИГЭ-2) - суглинок просадочная, светло-коричневая макропористая, твердой консистенции. элемент третий.

(ИГЭ-2) – гравийно-галечниковый грунт.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими значениями показателей физических, прочностных, деформационных свойств: Распространение инженерно-геологических элементов, их мощность и характер взаимоотношения отражены в инженерно-геологических разрезах (Рис. 3-17).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан с учетом сложившейся застройки, в соответствии с граостроительной ситуацией.

На площадке строительства запроектировано устройство пешеходных сетей из центральной аллей и второстепенных дорожек с установкой скамеек, урн, беседок, различных стендов, архитектурной скульптуры, и озеленение свободной территории газоном с посадкой деревьев хвойных и лиственных пород, а также разбивка цветников. Общая компоновка решена с учетом прогнозируемого движения пешеходных потоков, существующих сооружений и гармоничного вписывания в существующий ландшафт.

Горизонтальная привязка зданий и сооружений проектирование благоустройства производится от границ участка, вынесенных на местность районным отделом архитектуры.

Все отметки и размеры даны в метрах.

При производстве земляных работ всех видов вызвать представителей обслуживающих подземные коммуникации, имеющиеся рядом и на участке.

Проезды и площадки

Покрытие проездов и тротуаров запроектировано асфальтобетонным и плиточным. Обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 6.0м.

Вертикальная планировка

Рельеф площадки не ровный и сложный, с уклоном. Высотные отметки колеблются в пределах допустимых уклонов. Высотная посадка зданий и сооружений решена в полной увязке с существующим высотным положением прилегающей территории. Уклоны по проездам, а также на площадках приняты допустимыми. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных горизонталей сечением 0.1м. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом на проектирование железобетонный арык а других площадок сброс вод осуществляются на твердые покрытия.

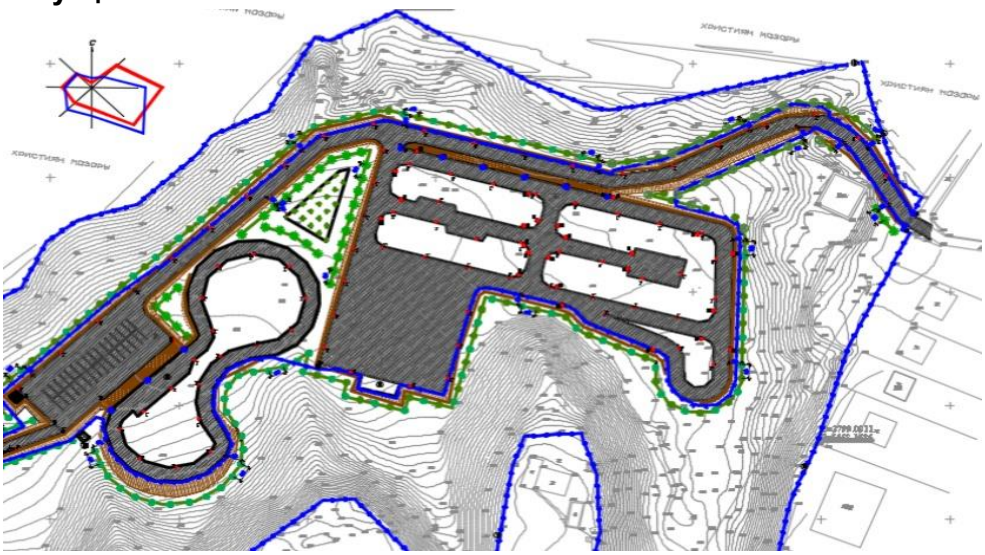
Благоустройство и озеленение

В благоустройством территории участка предусмотрены: устройство пешеходных сетей из центральной аллей и второстепенных дорожек с установкой скамеек, урн, беседок, различных стендов, архитектурной скульптуры, и озеленение свободной территории газоном с посадкой деревьев хвойных и лиственных пород, а также разбивка цветников. Общая

компоновка парковой зоны решена с учетом прогнозируемого движения пешеходных потоков, существующих сооружений и гармоничного вписывания в существующий ландшафт.

Вся свободная от застройки и покрытий территория озеленяются. На участке предусмотрена посадка декоративных деревьев, цветущих кустарников и устройство площадок для цветников, максимально сохраняются существующие деревья. Ассортимент древесно-кустарниковых пород принят в соответствии с данной природно-климатической зоной. Деревья и кустарники высаживаются рядами и группами.

Ситуационная схема



Общие показатели генерального плана таблица №1

№пп	Наименование	Ед . изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка, в том числе:	$м^2$	182000	100%	
2	Площадь застройки	$м^2$	120,2	0,02%	
3	Площадь покрытий	$м^2$	14519,0	8,0%	
4	Площадь озеленения	$м^2$	180545,0	91,98%	

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Уборная на 2 очков - здание индивидуальной разработки, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 2.22м х 1.81м с водонепроницаемым выгребом.

Полы - бетонные по монолитной плите - по серии 2.244 - 1, выпуск 4 .

Наружная и внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчанным раствором с последующей известковой покраской за 2 раза.

Цоколь - штукатурка цементным раствором с набрызгом.

Резервуар для исходной воды 50 $м^3$ -проектируемый резервуар на 50$м^3$ прямоугольный в плане (2шт), размерами в осях 6.0х3.0 м.

За отметку нуля принято дно резервуара. Высота резервуара в чистоте от дна до монолитного перекрытия 3.7 м.

Конструктивные решения

Уборная на 2 очков

Фундаменты, выгреб - монолитные бетонные, из бетона класса В 20.

Гидроизоляция стенок выгреба - обмазка горячим битумом за 2 раза.

Гидроизоляция днища выгреба - слой гравия толщиной 100 мм, пропитанный битумом. Внутри выгреба стены и днище защищаются цементной стяжкой с железнением.

Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отм. -0,050 из цементной раствора состава 1:2 толщиной 50мм с уплотняющими добавками.

Наружные и внутренние стены - выполнены из обожженного полнотелого кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/50, ГОСТ 530-2012на растворе М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов) толщиной 250мм.

Кровля - из асбестоцементных волнистых листов по ГОСТ 30340-95 по деревянным стропилам.

Заполнение проемов - фрамуги и двери - индивидуальные.

Отмостка - асфальтовая по гравийному основанию шириной 1,5 м.

Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Резервуар для исходной (технической) воды 50 м3.

Днище и стенки резервуара монолитные железобетонные из бетона на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94 с армированием сварными сетками и отдельными арматурными стержнями.

Класс бетона В20, марка по морозостойкости F50, марка по водонепроницаемости W4.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СП 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водопровода и канализации».

Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас контактной точечной электросваркой.

Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.

После снятия опалубки и устройства гидроизоляции произвести контрольное заполнение резервуара водой, затем выполнить обратную засыпку пазух.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Строительный решение

Фундаменты под КТПН и ДЭС выполнены из сборных фундаментных блоков. Все подземные конструкций из бетона W4 на сульфатостойком портландцементе. Боковые поверхности подземных конструкций, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза. Под фундамент предусмотрен щебень пропитанный битумом до полного насыщения толщиной 100 мм, ниже крупный песок толщиной 200 мм.

6.2.2 Водоснабжение для технических нужд

Источником технического водоснабжения являются проектируемые две скважины (1рабочии.1резерв.).

Скважины оборудован насосами ЭЦВ8-40-90: Q=40 м3/ч, Н=90м.

Из скважины с помощью ЭЦВ8-40-90 вода подается в резервуары запаса воды емкостью 50 м^3 (1 шт) и далее самотеком подается в насосную станцию второго подъема. В здании второго подъема установлены 2 насоса (1-резервный, 1 рабочий) VSC10-5/2ER производительности Q = 10 м^3/ч, Н =50,0 м далее подается в поливочный сети мемориала Касирет.

Водопроводные сети проектируются из полиэтиленовых труб диаметрами 32х2 мм, 25х1,8 мм: PE100 SDR17 S8 «Питьевая», по СТ РК ИСО 4427-2004 и стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 108х4 мм, 57х3,5 мм.

Трубопроводная арматура в колодцах-чугунная, фасонные части - стальные, чугунные и полиэтиленовые.

Под задвижки предусмотрены бетонные столбики в колодцах. Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно требований СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып. 0-1.

Колодцы выполнены из сборных железобетонный колец диаметром 1500 мм по ТРП 901-09-11.84 и по серии Т.П.3.900.1-14 вып.1. Основание под колодцы принято с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3 м. Вокруг люков колодцев предусматривается отмостка шириной 1 м с уклоном от люков. Бетонные поверхности колодцев со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза. Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СП РК 4.01-103-2013 и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб». После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Поливочный водопровод В1 предназначен для полива деревьев. Система поливочного водопровода представляет собой разветвлённую сеть трубопроводов проложенную по рельефу. В проекте показана схема условного деления на участки полива, для чего в коверах установлена отключающая арматура. Включение и отключение участков полива местное.

Излив воды при поливе производится через подземные оросители (дождеватели) с регулируемым радиусом и сектором. В проекте предусмотрены дождеватели с радиусом действия 5 м фирмы Hunter.

Для полива деревьев трубы прокладываются на глубине 0,4м от уровня земли с уклоном 0,001 (min 0,0005) в сторону опорожнения системы.

Трубы для полива укладываются рядами с шагом 10 м, форсунки устанавливаются с шагом 5м и 10 мм.

Требуемое давление в системе создается от существующего магистрального водопровода диаметром 100 мм. Система поливочного водопровода предусмотрена из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 (1,0 МПа) по ГОСТ 18599-2001.

Для опорожнения системы предусмотрен фильтрующие колодцы.

Трубы поливочного водопровода прокладываются по озеленению с уклоном в сторону опорожнения трубопроводов на зимнее время. В низких точках системы поливочного водопровода устанавливается отключающая арматура в ковере и фильтрующие колодцы.

Конструкцию коверов выполнить из металлический ящик Н=500х500х600 мм из листа толщиной 3 мм и днища под них (Собств. изготовлен.). Металлический лючок 500х600 мм для коверов, из металлических уголков 20х20 и листа тол. 3 мм (Собств. изготовлен.). Окраска металлических поверх (коверов) эмалью ПФ-115. На зимний период выполнить опорожнение трубопровода через коверы.

Производство работ

Все трубопроводы уложить в траншею на выровненное и очищенное от камней основание, при необходимости выполнить песчаное основание толщиной не менее 100 мм. Глубина заложения: на 400 мм ниже проектной отметки земли магистральные трубы диаметром 32 и на 300 мм - трубы диаметром 25 мм.

Обратная засыпка трубопровода осуществляется местном мягким грунтом на 200 мм. Выбор места установки оросителей осуществить согласно выполненного проекта с уточнением по месту.

В местах прохода через строительные конструкции и под тротуарами трубы из полимерных материалов необходимо прокладывать в гильзах, которые должны выступать на 20 мм за поверхность строительных конструкций.

Монтаж оросителей производится строго вертикально.

Ороситель монтировать только на трубу диаметром 25 мм (поводок).

Монтаж оросителей на магистральные трубы диаметром 63 мм запрещен.

Монтаж трубопроводов и фасонных частей - осуществляется с помощью пластиковой сварки, компрессионного, резьбового и фланцевого соединения.

На дно колодцев с вентилями и сбросные колодцы уложить крупнозернистый гравий.

Эксплуатация

Перед включением системы открыть одну из магистральных веток.

Поливочную систему необходимо «Консервировать» на зимний период времени (температура воздуха 0°С).

Для этого необходимо полностью опорожнить поливочный трубопровод. При необходимости использовать компрессор.

После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции. Места расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5 м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий.

Соединение полиэтиленовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок.

В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5мм. Пересечение пластмассовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью пластмассовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение пластмассовых труб следует выполнить на втулках ПНД

Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150 мм.

Для защиты от коррозии стальные трубы и фасонные части покрыть антикоррозийной изоляцией «Весьма усиленная» по ГОСТ 15836-79 (битумно-полимерная).

Производство работ ведётся согласно СН РК 4.01-05-2002.

Строительство осуществлять, соблюдая правила СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве».

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СП РК 4.01-103-2013 и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб». После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;
- СП РК 4.01-102-2001 «Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб»;
-СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»;

Соединительные элементы (МС-2, МС-3, МС-6, МС-7) покрасить лаком ХВ-784 (ГОСТ 7313-75) за два раза по грунтовке ХС-010 (ГОСТ 9355-81).

Обоснование выбора водоносного горизонта для бурение разведочно-эксплуатационной

В пределах участков проектируемых работ наиболее перспективным для использования в качестве источника производственно-технического водоснабжения водоснабжения является средне четвертичный и нижнечетвертичный аллювиально-пролювиальный водоносный комплекс, распространенный повсеместно.

Водообильность водовмещающих пород колеблется в пределах от 3,0 до 6,0 дм^3/с, при понижениях соответственно 10-6м. Уровни подземных вод устанавливаются на глубине 6,0-10,0м. Минерализация подземных вод составляет 1,0-1,25 г/дм^3, по составу гидрокарбонатно-сульфатные кальциево-натриевые. Качество вод соответствует ГОСТу 2874-82 и Согласно санитарным правилам №209 от 16.03.2015 года подземные воды пригодные для производственно-технического водоснабжения.

В районе исследовании имеется Тассай – Аксуское месторождение подземных вод.

Месторождение разведено в период с 1962 по 1968гг. силами Шымкетской гидрогеологической экспедиции Казахского гидрогеологического треста. Работа проводились в соответствии с Постановлением Совета Министров Казахской ССР от 22 декабря 1958г. №1103 с поисков источников технического водоснабжения г. Шымкента и промышленных

предприятий. Эксплуатационные запасы утверждены в ГКЗ СССР по сумме категорий А+В+С в количестве 805,2 тыс. м^3/сут. в.т.ч. по А+В-473,2 тыс. м^3/сут (протокол № 4770 от 04.01.66г. и №5535 от 26.11.68 г.).

Эксплуатационный объект недропользования водоносный комплекс среднечетвертичных и нежечетвертичных аллювиально-пролювиальных отложений. Месторождение эксплуатируется с 1972 года. Подсчет запасов произведен, согласно методике на 27 летний срок эксплуатации.

Подземные воды месторождения пресные с минерализацией до 0,8 г/дм^3, по химическому составу преобладают гидрокарбонатные кальциевые и кальциево-магниевые. Температура воды -13-19^{0}С.

Качество подземных вод месторождения и участка скважины №2898

Качество подземных вод скважин Тассай-Аксуского месторождения подземных вод детально изучено в процессе эксплуатации. Подземные воды отобранные из скважин, прозрачные, без цвета и без запаха, осадок отсутствует. Реакция воды слабощелочная (pH 6,2-6,8), сухой остаток – до 1000 мг/дм3, общая жесткость-606-7,0 мг/экв/дм^3.

По химическому составу воды гидрокарбонатные кальциевые. В воде не выявлены нитриты, железо, медь, цинк, молибден, мышьяк, свинец, марганец и полифосфаты.

По данным химических и санитарно-микробиологических исследований проведенных в 2000 г. вода скважин по своему качеству отвечает требованием ГОСТ «2874-82» Воды питьевые и Согласно санитарным правилам №209 от 16.03.2015 года.

Основные характеристики качества подземных вод таблица №2

№ п/п	Наименование компонентов	Содержание	ПДК
1	Запах, баллы	0	2
2	Привкус, баллы	0	2
3	Мутность, мг/дм^3	0	1,5
4	Цветность, град	-	20
5	Сухой остаток, мг/дм^3	210-579	10000
6	Общая жесткость, мг-экв/дм^3	6,6-6,8	7-10
7	Водородный показатель, pH	6,0-6,8	6-9
8	Окисляемость, мг/дм^3	-	2,0
9	Хлориды, мг/дм^3	106-248	350
10	Сульфаты, мг/дм^3	310-415	500
11	Нитраты, мг/дм^3	0	45
12	Фтор, мг/дм^3	0,2-0,3	1,5
13	Колииндекс	Менее 3	Менее 3
14	Общее количество бактерий на 1л		100

Специальная часть

В геоморфологическом отношении участок проектируемого водозабора расположен на поверхности обширной предгорной, наклонной аллювиально-пролювиальной равнины.

Сухой остаток не превышает 0.3-0.8 г/л. Подземные воды широко используются населением для технических нужд. На базе описываемого водоносного горизонта организовано централизованное водоснабжение г. Шымкент. (Тассай - Аксуское месторождения подземных вод).

Наиболее перспективными для хозяйственных нужд объекта является водоносный горизонт среднечетвертичных аллювиально-пролювиальных отложений (рис. 2-4).

Проектируемый разрез составлен на оснований геолого - литологического разреза по линии А-Б и разведочных (опорных) скважин №430 д с учетом наклона, погружении и изменений литологического состава пород водоносного горизонта.

Конструкция скважин и проект производства работ

1) скважина проектируются как разведочно-эксплуатационная;

2) способ бурения - вращательный роторный с промывкой глинистым раствором;

3) пьезометрический уровень ожидается ориентировочно на глубине 21,0 м;

4) удельный дебит принят 0,8 л/с;

5) проектируемый дебит принят 0,57 дм^3/с при понижении уровня 15,0 м;

6) глубина скважин определена гидрогеологическим условиями и принят - 80,0 м;

7) проектируемая конструкция скважины с одной колонной обсадных труб;

8) для центровки ствола скважины и с целью предотвращения проникновения в скважину загрязненных поверхностных вод, скважины до глубины 5,0 м оборудуются кондуктором диаметром 325 мм, затрубное пространства цементируется. Эксплуатационно-фильтровая колонна диаметром 245 мм выводится на 0,5 м выше уровня устья скважины.

Конструкция скважин в процессе буровых работ корректируется

9) глинистый раствор при бурении в несвязных грунтах должен иметь следующие показатели: вязкость 20-40 с по СПВ-5, удельный вес-1,15-1,20 г/см3, суточный отстой-3-5%;

10) по окончании работ по бурению скважин производится электро - каротаж в интервале ствола 5,0-80,0 м. и гамма-каротаж по всему стволу 0,0-80,0 м;

11) вокруг устья скважины цементируется воротник радиусом не менее 3 м;

12) водоприемная часть скважин оборудуется фильтром из перфорированных труб диаметром 245 мм, скважность каркаса-30,0% 720 отверстии на 1 п.м., при их диаметре 18 мм. Эксплуатационно-фильтровая колонна устанавливается в интервале +0.5-80,0 м рабочая часть фильтра в интервале 40,0-50,0 м и 65,0-74,0м, после электро- каротажа ствола скважин, интервал установки фильтра корректируется. Отстойник фильтровой колоны снабжается деревянной пробкой;

13) проект геолого-технического разреза скважин приведен;

14) категория пород по буримости дана;

15) по окончании буровых работ составляются исполнительные документы;

16) при производстве буровых и опытных работ необходимо соблюдать «Единые правила безопасности при геологоразведочных работах», утвержденные Госгортехнадзором.

6.2.2 Электротехническая часть

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, топосъемки, ГП и смежных разделов и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации, а так же технические условия №18-07-42-0321 от 23.02.2017 года.

Категория потребителя- третья.

Электроснабжение благоустройство административно-делового центра в г. Шымкент ЮКО, осуществляется от проектируемой трансформаторной подстанции КТПГ 25-10/0,4кВ. Согласно выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит» ТУ №18-07-42-0321 от 23.02.2017 года подключение КТПГ 25/10-0,4кВ осуществляется от ВЛЗ-10кВ, яч.4 ПС 35/10кВ «Дендропарк» со строительством одноцепной ВЛЗ-10кВ проводом СИП-3 и по КЛ-10кВ с применением кабеля АПвБВ-10кВ, сечением 3х50/16 мм².

Выбор марок и сечения проводов произведен по их механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%. Приняты провода марки СИП-3 сечением 1х50/16 мм.

Строительство ВЛЗ-10кВ предусматривается с применением на железобетонных стойках серии СВ-105 подвеской самонесущих изолированных проводов марки СИП-3.

При проектировании имеющихся карт регионирования были приняты следующие климатические условия:

а) район по ветру - III.

б) район по гололеду - II.

в) район по весу снегового покрова - I.

Проектируемая линия проходит в населенном участке.

Закрепление опор в грунте и их заземление выполнить согласно ПУЭ РК, серии 3.407.1-143 и 3.407-150.

Общая протяженность ВЛЗ-10кВ составляет 390 метров и КЛ-10кВ 5 м.

Для защита кабеля от механического повреждения по опоре №10 предусмотрен уголок 80х80х6 мм длиной 2,3 м.

Учет электроэнергии осуществляется приборами учета (счетчики электронные) установленными на щите 0,4 кВ проектируемой КТПГ 25-10/0,4кВ.

Распределительные сети КЛ-10кВ и КЛ-0,4кВ выполняются кабелями марки АПвБВ-10кВ и АВБбШв-1,0кВ проложенными в траншее по серии А11-2011.

Насосной станции I-ого подъема на водозаборной скважине силовыми электроприемниками являются насосное оборудование, которой предоставляется комплектно со шкафом управления. Управление насосами предусмотрено в автоматическом режиме от уровня воды в резервуарах, см. часть АТХ.

Насосной станции II-го подъема осуществляется ручной. Датчик сухого хода по давлении предоставляется комплектно со шкафом управления.

Электрические освещение подземной камеры в скважная и камера приборов в резервуаре осуществляется с понижающим трансформаторам типа ЯТП-0,25.

Проектом предусматривается освещения для автостоянки и аллей.

Средняя горизонтальная освещенность покрытия - 10 лк, согласно СП РК 2.04-104-2012 таблице №15.

Электроснабжения освещения для автостоянки и автодороги, проектом предусматривается строительство КЛ-0,4кВ на стойках серии ОКГ, с применением кабеля марками АВБбШв-1кВ 5х10, 5х4мм², расчетные пролеты составляют 15-40 м.

Освещение для автостоянки и аллей выполняется опоры консольными со светильниками GALAD Волна Мини LED, с световодными лампами LED, мощностью 60Вт. Управления освещениям выполняется от проектируемой КТПГ. Управление освещением ручное и автоматическое от фотореле.

Учет расхода электроэнергии осуществляется от проектируемой трансформаторной подстанции КТПГ.

Выбор опор и световых приборов произведен с учетом архитектурно-планировочных особенностей освещаемой зоны. Распределительные сети КЛ-0,4кВ выполняются кабелями марки АВБбШв-1кВ проложенными в траншее по серии А11-2011.

Общая протяженность КЛ-0,4 кВ составляет 2645 м.

Пересечения с сущ. подземными инженерными коммуникациями и автодорогой выполнить в двустенный гофрированный ПНД трубе диаметром 110 мм.

Проектом предусматривается контур заземления КТПГ, насосной выполненной сталью круглой диаметром 10 мм. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни диаметром 16 мм по 5 м.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Технические показатели по электроснабжению таблица №3

1	Категория электроснабжения	3
2	Напряжение электросети, ВН	10 кВ
	Напряжение электросети, НН	380/220В
3	Количество установленных подстанций, шт	1
4	Расчетная мощность потребителей, кВт	18.7
5	Расчетный ток, А	30.6
6	Общая протяженность ВЛЗ-10кВ, м	390
7	Общая протяженность КЛ-10кВ, м	5
8	Общая протяженность КЛ-0,4кВ, м	2845
9	Опора со светильником GALAD (Н=11.0м), шт	31

10	Опора со светильником GALAD (Н=4.0м), шт	78
11	Коэффициент мощности	0.93

Водопроводная насосная станция второго подъема

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением соответствующих норм и правил техники безопасности.

Запроектированный уровень автоматизации отвечает требованиям, предъявляемым технологией производства. Среда производства - влагозащищенная, в связи с чем приборы контроля выбраны в соответствующем исполнении. Управление технологическим процессом осуществляется по месту.

Проектом предусматривается:

- Измерение и регулирование уровня воды в резервуаре;

Автоматическое регулирование насосной станции I-го подъема включение ($Н_{мин}$=2560 мм от дна резервуара) и отключение ($Н_{макс}$=4300 мм от дна резервуара) по уровню воды в резервуаре. Датчик уровня принято РОС 102. Первичный преобразователь ПП устанавливается в резервуаре. Передающий преобразователь ППР устанавливается в здание с бактерицидной установкой.

Насосной станции хоз-питьевого водопровода предусмотрен защита неприкосновенного запаса воды по уровню воды в резервуаре ($Н_{мин}$=2560 мм от дна резервуара). Датчик (ДСХ1) предоставляется комплектно с насосной станции см. раздел ВК.

Кабели от датчиков до щита контроля прокладываются в траншее.

Проект выполнен в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок».

Все нормально нетоковедущие части могущие оказаться под напряжением в следствии нарушения изоляции присоединить к общему контуру заземления.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в системе водоснабжения предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2013 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности».

Для наружного пожаротушения предусмотрена установка колодцев с пожарными гидрантами на расстоянии не более 200 м друг от друга.

Расчетные расходы воды на наружное пожаротушение, расчетное количество одновременных пожаров, продолжительность тушения пожара приняты в соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности».

6.4 Охрана окружающей среды

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

Обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

В проекте учтены нормативные требования по обеспечению охраны окружающей среды и оптимального санитарно-гигиенического режима участка, а также организованный сбор мусора в мусор контейнеры с дальнейшим вывозом в места свалки. Проектом предусмотрены мероприятия по восстановлению (рекультивации) и использованию плодородного слоя почвы.

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

Завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;

Выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений.

Охрана природной среды в период строительства обязывает строительные организации, кроме выполнения проектных решений по сохранению почв, фауны и флоры, осуществлять ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды во время строительства.

К этим мероприятиям относятся:

-слив горюче-смазочных материалов в специально отведенных для этого местах;

-устройство временных септиков для фекальных и других отходов;

-периодический полив строительной площадки водой в теплое время года для снижения плотности поднимаемой пыли;

-соблюдение требований и согласований местных органов охраны природы и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Охрана труда

К обслуживанию согласно проекту допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, не имеющие противопоказаний, прошедшие инструктаж и обучение безопасным методам работы, прошедшим проверку в квалификационной комиссии на право допуска к самостоятельной работе.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

В разделе «Организация строительства» представлены данные по санитарным условиям согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177. Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП № 176 от 28.02.2015г. Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

Данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.4. Заключение экологической экспертизы

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен ТОО «Каз Гранд Эко Проект». На рассмотрение экологической экспертизы представлены: электронная версия проекта с сопровождающими материалами оценки воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду

Воздушная среда. Проектом строительство дополнительных или изменение параметров существующих источников выбросов не предусматривается.

Воздействие объекта на атмосферный воздух будет оказываться только в период его строительства. В период строительства будут выполнены земляные работы, автотранспортные работы, сварочные работы, пересыпка пылящих материалов, покрасочные работы.

Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превысит ПДК.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		на 2018-2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6004			0.00618	0.001965	0.00618	0.001965	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6004			0.000667	0.000212	0.000667	0.000212	2018
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6004			0.000953	0.000303	0.000953	0.000303	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6004			0.000000667	0.000000212	0.000000667	0.000000212	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6004			0.001	0.000318	0.001	0.000318	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6005			0.0375	0.07797	0.0375	0.07797	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6005			0.02237	0.04905	0.02237	0.04905	2018
(2902) Взвешенные вещества								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6005			0.01375	0.024836	0.01375	0.024836	2018
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.) (502)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6002			0.02134	0.00722	0.02134	0.00722	2018

(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503) Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001 6002			0.0698 0.01	0.0226 0.00338	0.0698 0.01	0.0226 0.00338	2018 2018
Итого:	6003			0.00567 0.08547	0.0001598 0.0261398	0.00567 0.08547	0.0001598 0.0261398	2018
Всего по предприятию:				0.189230667	0.188014012	0.189230667	0.188014012	

Водные ресурсы. На период строительства вода используется из водопровода на хозяйственно-питьевые нужды. На технические нужды вода не используется.

Для нужд строителей будет использован биотуалет. Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства составит 120 м3.

Отходы производства и потребления.

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	1,54871		1,54871
в т. ч. отходов производства	0,54871		0,54871
отходов потребления	1		1
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски,AD170	0,02013	-	0,02013
Зеленый уровень опасности			
Строительный мусор, GG170	0,5		0,5
Огарки сварочных электродов, GA090	0,00318		0,00318
Ветошь протирочная GJ030	0,0254		0,0254
Твердые бытовые отходы, GO060.	1	-	1

Физические воздействия. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных и монтажных работ будут строительная техника, механизмы и оборудование. Работы носят кратковременный характер.

Источники радиоактивного загрязнения на территории объекта не предполагаются.

Источником электромагнитных излучений являются проектируемые трансформаторные подстанции и проектируемые линии электропередач.

Земельные ресурсы и почвы. Целевое назначение участка сохраняется. Намечаемое строительство не приведет к нарушению земель и сокращению территорий сторонних землепользователей.

При реализации проекта будет наблюдаться в основном прямое механическое воздействие на почвы в стадии строительства. Основными потенциальными источниками прямого загрязнения почв при строительстве являются возможные разливы горюче-смазочных материалов строительной техники, потери строительных материалов, отходы производства и потребления.

С целью снижения отрицательного воздействия на почвенно-растительный покров рассматриваемым проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:

- осуществление постоянного контроля границ отвода земельных участков. Ограждение строительных площадок. Для охраны почв от нарушения и загрязнения все работы проводить лишь в пределах отведенной территории. Рациональное использование земель, выбор оптимальных размеров рабочей зоны при строительстве. Расположение объектов и рабочих участков должно соответствовать проектной схеме расположения. Ведение планировочных работ с максимальным использованием природного рельефа местности, с учетом геологических и климатических условий. Регулирование поверхностного стока на производственных площадках, рассредоточение сброса поверхностных вод в пониженные места.

При ведении строительных работ, приводящих к нарушению или снижению свойств почвенного слоя, последний подлежит снятию, перемещению в резерв и использованию для рекультивации и благоустройства нарушенных земель

Растительный и животный мир. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране представители растительного и животного мира.

РП «Благоустройство оврага в микрорайоне Кайтпас-1 города Шымкент (в районе мемориала Касирет)» в части проектных решений и расчетов по вопросам экологической безопасности и инженерной защиты окружающей среды согласовывается.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства определена по нормам СНиП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II, Раздел «Коммунальное хозяйство. Водопровод и канализация». «Электроснабжение» продолжительность строительства 8 месяца с подготовительным периодом 2 месяц.

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных 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 инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018.4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, 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 изменениями и дополнениями выпуски 1-13);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2018 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20.02.2016 года №517, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала ТОО «Гео Нұр құрылыс» в рабочий проект «Благоустройства оврага в микрорайоне Кайтпас-1 города Шымкент (в районе мемориала Касирет)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) согласование с главным архитектором предоставлен;

2) технико-экономический показатель предоставлена;

3) предусмотрена арматуру для спуска воды в нижних точках поливочного водопровода.

4) предусмотрены мероприятия по прокладке труб на грунтах 2 типа просадасности и в сейсмических районах по СНиП РК 4.01-02-2009;

5) сметная документация пересчитана и представлена в программном комплексе АВС-4. редакция 2018.4 от 01.10.18 г.; в ценах 4 квартала 2018г. согласно приказу №249 от 14.11.2017г. с учетом изменений и дополнений»;

6) представлено письмо заказчика о начале строительства объекта;

7) затраты на временные здания и сооружение откорректировано;

8) сметная документация откорректирована, согласно изменений и дополнений, внесенных в рабочий проект.

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

таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменен. + увелич. -уменьш.
			заявлен-ные	рекомен .к утвержд.	
1	Площадь участка	м^2	182000	182000	
2	Площадь застройки	м^2	120,2	120,2	
3	Площадь покрытий	м^2	14519,0	14519,0	
4	Площадь озеленения	м^2	180545,0	180545,0	
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019 года В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	395,218 327,815 7,182 60,221	382,822 317,906 7,182 57,734	- 12,396 - 9,909 - -2,487
6	Продолжительность строительства	месяцев	8,0	8,0	

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Благоустройства оврага в микрорайоне Кайтпас-1 города Шымкент (в районе мемориала Касирет)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 182000 м^2
2. Площадь застройки 120,2 м^2
3. Площадь покрытий 14519,0 м^2
4. Площадь озеленения 180545,0 м^2
5. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019 года 382,822 млн.тенге
   в том числе: СМР 317,906 млн.тенге
   оборудование 7,182 млн.тенге
   прочие 57,734 млн.тенге
6. Продолжительность строительства 8,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» в соответствии с условиями договора №ГНҚ-0014 от 25 сентября 2018 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

8.1 «Шымкент қаласы Қайтпас-1 шағынауданындағышатқалды абаттандыру (Қасірет меморялы аумағы)» 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 учаскесі	182000 м^2
2.	Салынатын ауданы	120,2 м^2
3.	Қамту ауданы	14519,0 м^2
4.	Көгалдандыру ауданы	180545,0 м^2
5.	2019 жылдағы ағымдағы және болжам бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	382,822 млн.теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	317,906 млн.теңге
	құрал-жабдықтар	7,182 млн.теңге
	өзге шығындар	57,734 млн.теңге
6.	Құрылыстың ұзақтығы	8,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 25-ші қыркүйектегі №ГНҚ-0014 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Шымкент қаласының энергетика және коммуналдық шаруашылық 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.

Полатова Н.Y.

Директор

Кушенов Т.К.

Эксперт

Битанова С.Н.

Эксперт

Әліханұлы А.

Специалист

Капустин А.А.

Эксперт

Касымкулова Р.Б.

Эксперт

Усенбаев Е.Б.

Эксперт

Молдабекова Ш.А.

Эксперт

Давлетяров Н.А.

Исполнительный директор

Албай А.С.

Эксперт

Номер: KZ76VDD00105516

Акимат города Шымкент

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент" 160000, Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Шымкент Г.А., г.Шымкент, Аль-Фарабийский район, улица Турмахан Орынбаев, дом № 33/2,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130940007709

Наименование производственного объекта: Благоустройства оврага в мкр.Кайтпас-1 (в районе мемориала Касирет)

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Каратауский район мкр.Кайтпас-1

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела Ермекбаева Гульнара

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: **Дата выдачи:** 28.11.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,189230667	0,188014012
Благоустройства оврага в мкр.Кайтпас-1 (в районе мемориала Касирет)	0,189230667	0,188014012
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,02237	0,04905
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,08547	0,0261398
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,001	0,000318
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000953	0,000303
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000000667	0,000000212
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0375	0,07797
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,01375	0,024836
Железо (II, III) оксиды	0,00618	0,001965
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,02134	0,00722
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000667	0,000212
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало строительства декабрь 2018 года, окончание июль 2019 года.