"ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ" ЖШС
Аккредиттеу туралы куәлік
№00001 2018 жылғы 15 қаңтар
Қазақстан Республикасы, Алматы қ.,
Айманов көш., 126 үй, 5 қ,
503-ші кеңсе
Тел: +7 (727) 972 22 88
Тел: +7 (727) 300 75 70

Archexpert.kz

Надёжно проверено - надёжно построено!

ТОО "ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ"
Свидетельство об аккредитации
№00001 от 15.01.2018 года
РК, г. Алматы, ул. Айманова, 126,
5 этаж, 503 каб.
Тел: +7 (727) 972 22 88
Тел: +7 (727) 300 75 70

Шымкент сити» әлеуметтік ауданындағы саябақ аймағы, Шымкент қаласы, 1-кезек (сыртқы желілерсіз)
жұмыс жобасы бойынша

19.07.2019 ж. № Arch-0175/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Shymkent» ӘКК АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«GAKYEONG Architects & Engineers Inc» ЖШС

Алматы 2019 г.

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент сити» әлеуметтік ауданындағы саябақ аймағы, Шымкент қаласы, 1-кезек (сыртқы желілерсіз)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытындыны Алматы қаласындағы «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ Arch-0175/19 от 19.07.2019 г.

по рабочему проекту
Парковая зона административно-делового района «Шымкент сити» г. Шымкент 1-я очередь (без наружных инженерных сетей)

ЗАКАЗЧИК:
АО СПК «Shymkent»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «GAKYEONG Architects & Engineers Inc».

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: «**Парковая зона административно-делового района «Шымкент сити» г. Шымкент 1-я очередь (без наружных инженерных сетей)»,** не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект: «Парковая зона административно-делового района «Шымкент сити» г. Шымкент 1-я очередь (без наружных инженерных сетей)». Настоящее экспертное заключение выполнено согласно договору от 7 июня 2019 года № 48/19, заключенному между Заказчиком – АО СПК «Shymkent» и Исполнителем ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» на проведение экспертизы рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: АО СПК «Shymkent».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «GAKYEONG Architects & Engineers Inc» (государственная лицензия от 30 мая 2013 года № 13008687 – I категория с приложениями на трех страницах от 20 марта 2014 года № 001, выданная «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан.» г. Астана).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ENVICON-A» (государственная лицензия от 24 марта 2009 года ГСЛ № 0004949 – II категория с приложениями на трех страницах от 5 мая 2014 года (без номера), выданная «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан.» г. Астана).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: – из местного бюджета по программе строительства 373 013 015 (письмо от АО СПК «Shymkent» от 23 мая 2019 года № 850)

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

постановление акимата города Шымкент о строительстве парковой зоны административно-делового района «Шымкент-Сити» от 3 мая 2019 года № 374;

постановление акимата города Шымкент о выделении земельного участка для строительства парка, многоэтажных жилых домов, зданий акимата от 19 июня 2019 года № 557;

техническое задание (Приложение № 1 к Договору № 53/19-а от 18 апреля 2019 г.) на разработку проектной документации объекта «Парковая зона административно-делового района «Шымкент-Сити», утвержденное заместителем Председателя Правления АО СПК «Shymkent» от 18 апреля 2019 года (без номера);

договор о совместной деятельности между АО СПК «Shymkent» и ТОО «Gakyeong Architects & Engineers Inc» на проведение обследования, изыскательских работ, разработку ПСД для строительства социальных объектов и парка в микрорайоне «Шымкент сити», Каратауского района, г. Шымкента от 18 апреля 2019 года № 53/19-а;

техническое задание на разработку проектной документации (Приложение № 1 к Договору № ENV-11-2019 от 8 мая 2019 г.) объекта «Парковая зона административно-делового района «Шымкент-Сити», утвержденное директором ТОО «GAKYEONG Architects & Engineers Inc» (без номера и даты);

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) площадью 23,2395 га. по адресу: город Шымкент, район Каратау, на территории Шымкент сити, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент, от 27 июня 2019 года № 432378, кадастровый номер 22-330-036-004. Целевое назначение земельного участка: под строительство социальных объектов и парка, многоэтажных жилых домов, зданий акимата;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Проектно-изыскательские работы на строительство социальных объектов и парка «Шымкент сити»

г. Шымкент, выданное «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» от 27 мая 2019 года № 155;

протокол дозиметрического контроля выданный испытательной лабораторией ТОО «ТумарМед» (государственная лицензия от 19 мая 2015 года № 15010282 выданная ГУ «Комитетом атомного и энергетического надзора и контроля». Аттестат аккредитации от 28 октября 2014 года № KZ.И.02.1548, выданный «Национальный центр аккредитации» Комитет технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию РК) от 13 июня 2019 года № 181/1;

эскизный проект «Парковая зона административно-делового района «Шымкент-Сити» согласованный руководителем «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» (без номера и даты);

письмо от АО СПК «Shymkent» от 23 мая 2019 года № 850 о необходимости проведения экспертизы рабочего проекта по объекту «Парковая зона административно-делового района «Шымкент сити» г. Шымкент 1-я очередь (без наружных инженерных сетей)»;

технический отчет об инженерно-геологических условиях на объекте: «Shymkent City» в городе Шымкент» заказ № 4721, выполненный ТОО «Инженерные изыскания» (государственная лицензия ГСЛ № 002675 от 12 января 2001 года, приложение на одном листе от 4 июня 2012 года (без номера), выданная «Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» г. Астана) в 2018 году;

топографическая съемка участка в масштабе М1:500, выполненная ТОО «Инженерные изыскания» (государственная лицензия ГСЛ № 002675 от 12 января 2001 года, приложение на одном листе от 4 июня 2012 года (без номера), выданная «Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» г. Астана) в 2019 году;

письмо от АО СПК «Shymkent» от 4 июня 2019 года № 901, о планируемом сроке начала строительства объекта «Парковая зона административно-делового района «Шымкент сити» г. Шымкент 1-я очередь (без наружных инженерных сетей)» в августе 2019 года;

письмо от АО СПК «Shymkent» от 23 мая 2019 года № 850 о том, что источник финансирования проекта по объекту «Парковая зона административно-делового района «Шымкент сити» г. Шымкент 1-я очередь (без наружных инженерных сетей)» осуществляется по программе строительства 373 013 015 из местного бюджета;

письмо от АО СПК «Shymkent» от 4 июня 2019 года № 900 о вывозе строительного мусора;

письмо от АО СПК «Shymkent» от 23 мая 2019 года № 850 о согласовании рабочего проекта;

письмо от АО СПК «Shymkent» от 6 апреля 2019 года № 898 о том, что наружные инженерные сети будут представлены отдельным проектом;

письмо от ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент» от 3 июня 2019 года № 39-04-11/404 о том, что на участке проектирования сносимых зеленых насаждений нет;

Технические услоявия

ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг» от 9 апреля 2019 года № 881 - на предоставление услуг по водоснабжению и водоотведению;

ТОО «Онтүстік Жарық Транзит» от 26 марта 2019 года № 18-07-42-0592 - на электроснабжение парка (г. Шымкент, Каратауский район, Шымкент-Сити).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

эскизный проект «Парковая зона административно-делового района «Шымкент-Сити» согласованный руководителем «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» (без номера и даты);

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ № 53/19-а-2019-РП

Общая пояснительная записка (ПЗ).
Генеральный план (ГП).
Архитектурные решения (АР).
Конструкции железобетонные (КЖ).
Система автоматического полива (ВП).
Технологические решения (ТХ).
Система наружного освещения (НЭС)
Проект организации строительства (ПОС).
Сметная документация (СД)
Паспорт проекта (ПП).
Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);

Расчет несущих конструкций технического помещения фонтанного комплекса производился методом конечных элементов с помощью программных комплексов «ЛИРА САПР 2018». Расчет выполнен на основное и особое сочетания нагрузок в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) РК».

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Строительство парковой зоны в центре нового административно-делового района «Шымкент Сити»» предназначено для обеспечения горожан зоной кратковременного отдыха в городской среде.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок под строительство проектируемой парковой зоны административно-делового района «Шымкент Сити» расположен в северной части города Шымкента в жилом массиве «Шымкент-Сити», недалеко от памятника Байдибек би.

Поверхность земли площадки ровная, с общим уклоном на северо-запад. Высотные отметки в пределах площадки колеблются в пределах 494,15-518,00 м.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район строительства	- IVГ
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (so=80 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- IV(wo=77 кгс/м²);
расчётная зимняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-01-2010), наиболее холодной пятидневки	- минус 16,9⁰ С;
Толщина стенки гололеда	- 10 мм

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на участке строительства парковой зоны выполнены ТОО «Инженерные изыскания», изложенные в техническом отчете об инженерно-геологических условиях по объекту: «Shimkent City» в городе Шымкент» без номера, без даты в 2018 г., заказ 4721, Заказчик: ТОО «High Vill Kazakstan».

Проектируемая площадка инженерно-геологических исследований расположена в северной части города Шымкента в жилом массиве «Шымкент-Сити». Поверхность ровная, с общим уклоном на северо-запад. Высотные отметки в пределах 494,15-518,00 м.

В геолого-литологическом отношении территория сложена аллювиально-пролювиальными грунтами, средне-верхнечетвертичного возраста (apQII-III).

До глубины 19,5-37,2 м вскрыта супесь светло-коричневая, макропористая,

твердой консистенции, с редкими мелкими карбонатными стяжениями, мощностью 15,8-

34,0 м. В толще супеси, повсеместно вскрыта прослойка суглинка комковатого, не просадочного, общей мощностью 3,0-4,9 м. В основании разреза залегают галечниковые грунты с песчаным заполнителем до 30%; с включением валунов до 20%. Вскрытая мощность галечникового грунта составляет 0,7-7,5 м. В толще галечниковый грунт встречаются невыдержанные по простиранию маломощные (до 0,3 м) прослои и линзы суглинка, супеси, песка разной крупности.

С поверхности земли вскрыт почвенно-растительный слой, мощностью 0,2 м.

До глубины 40,0 м выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – супесь макропористая, твёрдой консистенции, мощностью 15,8-34,0 м.

Просадка первого ИГЭ при замачивании проявляется от собственного веса и от дополнительных нагрузок. По показателям просадочных и деформационных характеристик грунты первого ИГЭ разделены на два горизонта:

ИГЭ-1а - (супесь среднепросадочная, мощностью 12,5-14,3 м;

ИГЭ-1б- (супесь слабопросадочная, мощностью 2,0-19,7 м.).

Просадка грунтов (ИГЭ-1) от собственного веса при замачивании на вскрытую мощность 22,0 м составляет (район дудки № 11- 9,5 см) 9,5-28,9 см, а на полную мощность 34,0 м (район дудки № 3) составляет 45,5 см. Тип грунтовых условий площадки по просадочности – второй;

ИГЭ-2 – суглинок коричневый, комковатый, твёрдой и полутвёрдой

консистенции, непросадочный, мощностью 3,0-4,9 м;

ИГЭ-3 – галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30 %, с включением валунов до 20 %, малой степени водонасыщения, вскрытой мощностью 0,7-7,5 м.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими значениями показателей физических, прочностных, деформационных и просадочных свойств:

Показатели физических, прочностных, деформационных и просадочных свойств грунтов.

Таблица 1

Наименование показателей, ед. измерения	ИГЭ-1[а]	ИГЭ-1[б]	ИГЭ-2	ИГЭ-3
1	2	3	4	5
Плотность твердых частиц, г/см³	270	270	271	-
Плотность, г/см³	1,56	1,69	1,89	2,22
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,44	1,52	1,67	-
Влажность природная, %	4,2-17,4	8,1-17,5	9,2-15,8	-
Степень влажности	0,12-0,53	0,28-0,62	0,35-1,0	-
Пористость, %	46,6	43,7	38,5	-
Коэффициент пористости	0,87	0,78	0,63	-
Влажность на границе текучести, %	26,0	25,7	27,8	-

Влажность на границе раскатывания, %	19,2	18,8	18,2	-
Число пластичности	6,8	6,9	9,6	-
Показатель текучести	≤0	≤0	0≤0,1	-
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,24	0,17	0,09	-

Показатели прочностных и деформационных свойств грунтов:

Таблица 2

№ ИГЭ	Наименование грунта	При водонасыщенном состоянии				Eпр МПа	Eус МПа
		γ_I/γ_{II}, кН/м^3	φ_I/φ_{II}, град.	C_I/C_{II}, кПа	E, МПа		
1	2	3	4	5	6	7	8
1а	Супесь среднепросадочная	18,6 / 18,6	20 / 20	4 / 5	2,78	22,59	4,56
1б	Супесь слабопросадочная	19,2 / 19,2	20 / 20	4 / 5	6,14	26,13	8,99
2	Суглинок непросадочный	20,1 / 20,1	-	-	13,44	27,78	-
3	Галечниковый грунт	22,2 / 22,2	36 / 38	0 / 0	36,3	-	-

E - модуль деформации при водонасыщенном состоянии;

Eус - модуль деформации при установившейся влажности.

Eпр - модуль деформации при природной влажности.

Относительная просадочность грунтов при нормальном напряжении (σ, кПа) и начальное просадочное давление (PsI):

Для **ИГЭ-1а**

Нормальное напряжение, кПа: 100; 200; 300; 400.

Относительная просадочность соответственно: 0,013; 0,036; 0,059; 0,049;

Начальное просадочное давление, PsI= 118 кПа

Для **ИГЭ-1б**

Нормальное напряжение, кПа: 100; 200; 300; 400; 500

Относительная просадочность соответственно: 0,003; 0,005; 0,012; 0,022; 0,032.

Начальное просадочное давление, PsI= 295 кПа

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 4,0 м, не засолены. Величина сухого остатка составляет 0,042-0,116 %. Зона влажности СНиП РК 2.04-107-2013 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по 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 22266-2013 - неагрессивная Нормативное содержание SO_4 - 322,0 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 22266-2013 – неагрессивная. Нормативное содержание Cl= 148,0 мг/кг.

Подземные воды, выработками до глубины 40,0 м не вскрыты. По архивным данным подземные воды на этой территории залегают на глубине 90,0 м от поверхности земли.

Согласно СП РК 2.03-30-2017, таб. 6.1, 6.2 и 7.7 приложения Б и Е, грунтовые

условия и сейсмическая опасность площадки строительства для г. Шымкент. Сейсмическая опасность картам ОСЗ-2 **475** - 7 баллов, по картам ОСЗ-2 **2475** - 8 баллов.

В ускорениях (в долях g) по картам ОСЗ -1 **475(agR(475))** -0,11. По картам ОСЗ -1 **2475(**agR**(2475))** - 0,20.

Типы грунтовых условий по сейсмическим свойствам – III.

Значения расчётных горизонтальных ускорений ag (в долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий – 0,253.

Значения расчётных вертикальных ускорений agv(в долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий – 0,177.

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность площадки строительства при III типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 $_{475}$ и ОСЗ-2 $_{2475}$ повышается на 1 балл. Уточнённая сейсмичность площадки в баллах по картам ОСЗ-2 $_{475}$ - 8 баллов, ОСЗ-2 $_{2475}$ - 9 баллов.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается строительство парковой зоны административно-делового района «Шымкент Сити». Строительство предусмотрено в три очереди. В данном экспертном заключении рассматриваются мероприятия по благоустройству первой очереди строительства, без наружных инженерных сетей.

6.2.1. Генеральный план и транспорт

Территория, отведенная под строительство парковой зоны административно-делового района «Шымкент Сити» (1-я очередь строительства), расположена в северной части города Шымкент, в жилом массиве «Шымкент-Сити», недалеко от памятника Байдибек би.

Территория участка под строительство, согласно акту № 432378 кадастровый номер 22-330-035-004, на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) составляет площадью 23,2395 га. Площадь участка I очереди строительства парковой зоны в границах проектирования) – 16,8239 га.

Участок под строительство сложный в плане, вытянут в направлении с юга на север, и имеет ярко выраженный уклон рельефа в северно-западном направлении.

Высотные отметки в пределах площадки 1-й очереди строительства колеблются в пределах 486,21-500,23 м.

Плановая привязка сооружений и элементов благоустройства осуществляется координатно-линейным методом.

Высотная привязка - от ближайшего репера.

Разработка проекта включает в себя архитектурно-планировочные мероприятия, предусматривающие создание привлекательного пространства для отдыха и творчества, а также благоустройство территории с целью создания комфортной среды для всех возрастов и групп населения.

Рисунок 1

Схема генерального плана

Экспликация зданий и сооружений:

1. Входная группа с входной аркой (инвестиционный проект)
2. Водный ручей, протяженностью 340 м
3. Фонтанный комплекс в покрытия
4. Главная пешеходная аллея с цветущими деревьями и кустарниками
5. Площадки для размещения фудкорта (2 площадки)
6. Водные арки
7. Детская площадка для детей от 3до 6лет
8. Детская площадка для детей от 6 лет
9. Площадка Workout
10. Искусственный холм с горками для катаний (2 шт.)
11. Детский роллердром
12. Тематический «сад холмов»
13. Тематические сады с площадками для отдыха "лавандовая поляна"
14. Тематические сады " Цветочный моносад"
15. Беговая дорожка протяженностью 1840 м
16. Велосипедная дорожка протяженностью 2180 м
17. Тематические сады с площадками для отдыха "цветочный сад"
18. Тематический сад «Степь»
19. Тематический сад «Сад трав»
20. Тематический сад «Сад цветов»
21. Тематический сад «Сад света»
22. Тематический сад «Поляна тюльпанов»
23. Классический сад

24. Площадки для тихого отдыха
25. Пункты проката (3 шт.) (инвестиционный проект)
26. Пункты охраны (2 шт.)
27. Модульные здания санузлов (2 шт.)
28. Административно-бытовое здание (инвестиционный проект)
29. Модульное здание склада (инвестиционный проект)
30. Открытые автостоянки на 46м/мест (2 шт.) и на 47 м/мест (2шт.)
31. Трансформаторная подстанция
32. Мусоросборная площадка на 9 контейнеров
33. Железобетонный резервуар подземный на 500 м3 с насосной станцией
34. Модульное здание киоска (4 шт.) (инвестиционный проект)

На участке имеются инженерные коммуникации, навалы грунта.

Генеральный план разработан на топографической основе в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Инженерные Изыскания» в 2019 году.

Система координат (X; Y) городская. Система высот – Балтийская.

Строительство (в границах участка) предусматривает благоустройство парковой зоны административно-делового района «Шымкент Сити» (1-я очередь строительства), состоящее из главной аллеи, центральной площадь с фонтанным комплексом, зоны тематических садов, детской и ландшафтно-прогулочной зон с сетью пешеходных аллей и тротуаров, велосипедных и беговых дорожек.

Главная аллея:

Главная аллея начинается по середине северной части участка, где расположена входная группа с парадной аркой, и делит участок на две части. Протяженность аллеи около 600 м, в ширину в среднем 12 м, с островками зелени по середине. Аллея является ключевой зоной в парке, магистральной сетью в пешеходной системе парка. Вдоль аллеи выполнена рядовая посадка деревьев. В островках посередине также предусмотрены проектом высадка цветущих деревьев и кустарников.

На аллее предусмотрено:

устройство входной арки;

устройство вдоль аллеи пергол, парковых скамеек, урн. круглых скамьей индивидуального изготовления и скамьей-качелей с навесом;

разработана система наружного освещения;

устройство водного ручья вдоль аллеи с правой стороны протяженностью 340 м;

организация цветников, посадка древесной и кустарниковой растительности, составленную по разным сезонным цветениям. Группы древесных растений составлены из лиственных пород характерных для местной климатической зоны.

устройство покрытия из тротуарной плитки.

Центральная площадь с фонтанным комплексом:

Представляет собой активную зону с большим фонтанным комплексом в покрытии, с простыми и пенными струями различной высоты, с разработанной системой подсветки. В этой зоне по проекту запроектировано:

устройство площадки из террасной доски;

устройство амфитеатров вокруг фонтана;

устройство деревянных полукруглых скамьей индивидуального изготовления со встроенной подсветкой;

устройство деревянных круглых скамьей с лункой по середине для посадки деревьев;

разработана система наружного освещения;

устройство водных арок;

площадки для размещения пунктов питания;

размещение здании кафе (инвестиционный проект)

устройство пергол;

организация озеленения в виде посадки древесной и кустарниковой растительности;

устройство покрытия из тротуарной плитки.

Зона тематических садов:

Представляет собой различные тематические сады, расположенные по всему парку, в том числе:

сад холмов, представляет собой ландшафтно-прогулочную зону с холмами разной высоты и размеров, хаотично расположенных по всей площади сада, с разнообразным озеленением из древесной и кустарниковой растительности в ландшафтном стиле, группы древесных растений составлены из лиственных и хвойных пород характерных для местной климатической зоны. Между холмами есть прогулочная дорожка шириной 2,0 м. из пиленого плитняка серого цвета. Вдоль дорожек расположены парковые скамьи и кресла. Освещение представлено светильниками высотой 3,0 и 4,0 м;

сад света, представляет собой площадки где расположены светильники различных видов, высоты, формы и цвета.

сады цветов, представляют собой цветники из многолетних цветочных растений, создающие композиции из цветов разной цветовой гаммы, контрастных, оттеняющих друг друга и с разными периодами цветения;

лавандовые поля представляют собой цветущие ковры лазоревого цвета.

тюльпановые поля представляют собой масштабные поля тюльпанов вдоль ручья и тротуаров.

сад степей и трав включает в себя разнообразие растений из семейства злаковых, которые отличаются друг от друга высотой, формой куртины, силуэтом и оттенком листвы.

классический сад находится в левом верхнем углу парка и занимает большую территорию с организацией цветников, посадкой древесной и кустарниковой растительности в ландшафтном стиле с элементами регулярного парка. Зеленые насаждения использованы формованные, лиственные деревья и кустарники на штамбе. Благоустройство - узорный розарий, металлические арки(шпалера) с розами, беседки, деревянная пергола с качелей, парковые скамьи и система освещения.

Детская зона:

Детская зона занимает большую территорию парка, представляет собой:

устройство двух детских площадок для детей от 3 до 6 лет и для детей от 6 лет с игровым оборудованием для разных возрастных категорий, покрытие из песка средней крупности;

устройство тренеровочно-разминочной площадки с оборудованием и резино-каучуковым наливным покрытием для спортивных площадок;

устройство детского роллердрома с асфальтобетонным покрытием для вело/беговой дорожки и роллердрома;

устройство искусственных холмов с горками для катаний с покрытием из песка в нижней части;

устройство деревянных полукруглых скамьей индивидуального изготовления со встроенной подсветкой;

разработана система современного наружного освещения;

организацию озеленения в виде посадки древесной и кустарниковой растительности;

Ландшафтно-прогулочная зона:

Остальная часть парка представляет собой ландшафтно-прогулочную зону с озеленением, с площадками для тихого отдыха, с системой освещения и элементами благоустройства в виде скамьей, беседок, столов для пикника, пергол, навесов и модульных зданий киосков (инвестиционный проект).

По всей территории парка проходят велосипедные и беговые дорожки с асфальтобетонным покрытием, пункты проката (инвестиционный проект) и велопарковки.

На территории участка предусмотрены площадки для размещения модульных зданий санузлов, пункты проката, пункты охраны, здание администрации, киоски и мусоросборная площадка на 9 контейнеров.

Вдоль улиц предусмотрены открытые автомобильные стоянки на 46 м/мест, 47 м/мест и 60 м/мест.

Входы запроектированы по периметру парка с существующих улиц, осуществляя доступность посещения парка горожанами. Главный вход решен с северной стороны и является композиционным началом главной аллеи.

Въезды на территорию парка организованы с существующих улиц, обеспечивая необходимый функциональный подъезд к местам притяжения посетителей, а также проезд к этим местам спецтехники.

Покрытие дорожных одежд проездов – асфальтобетон, обрамленные бортовым камнем. Покрытие тротуаров - тротуарная плитка, обрамленные поребриком. Площадок – наливное бесшовное резиновое покрытие, пиленный плитняк, песчаное.

Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

Вертикальная планировка участков решена в увязке с отметками прилегающих территорий, с учетом создания рельефа, уклонов проездов и тротуаров и обеспечивает минимальный объем земляных работ. Отвод поверхностных вод запроектирован со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы. Сток ливневых и талых вод организован открытым способом в пониженные места на рельеф и по спланированной поверхности на проезды, далее на покрытие существующих улиц с утилизацией в общегородскую ливневую канализацию.

Предусмотрены мероприятия, обеспечивающие свободное перемещение по участку инвалидов и других маломобильных групп населения в соответствии требованиям МСН 3.02-05-2003.

Технические показатели генерального плана приведены в таблице 3.

Технические показатели генерального плана

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь земельного участка согласно Акта	га	23,2395
2	Площадь земельного участка в границах проектирования 1-й очереди		16,8239
3	Площадь застройки, в том числе: фонтана и ручья благоустройство	$м^2$	4714,00 3599,00 1115,00
4	Площадь покрытий	$м^2$	52641,00
5	Площадь озеленения	$м^2$	110884,00

6.2.2. Технологические решения.

Фонтанный комплекс в покрытии с водным ручьем.

Фонтанный комплекс состоит из двух фонтанных групп на покрытии, подземного балансового резервуара с технологическим помещением, двух линий туманообразования и искусственного ручья.

Фонтаны являются «пешеходными», с возможностью сквозного прохода через перекрытие фонтанов. Фонтанные группы динамические, с подсветкой.

Форсунки из нержавеющей стали в количестве 90 штук, расход насадки до 55 л/мин., высота струи 1,5 м. Электронасосы форсунок - 6 штук, производительность насосов – 30,0

м³/час и 130 м³/час, напор – 12,0 м и 20,0 м соответственно. Насосы расположены в технологическом помещении.

Для подачи воды на верхнюю точку ручья запроектирован насос подачи воды, производительность - 240,0 м3/час, напор – 12,0 м, и система туманообразования с подачей на арки, установленные на дорожках парка.

Система туманообразования представляет собой комплекс форсунок (две линии по 250 штук), соединенных шлангами высокого давления и подключаемыми к компрессору.

Первичное заполнение фонтана предусмотрено в балансный резервуар из городского водопровода в ручном режиме, с разрывом струи. Автоматическая подпитка – через электроклапан долива, в размере 20%.

Для фонтаннного комплекса разработана система оборотного водоснабжения с системой фильтрации производительностью 34,0 м³/час, УФ-обеззараживания, хлорирования (добавление хлор-реагентов в автоматическом режиме). Учет расходов воды предусмотрен водомерным узлом со счетчиком диаметром 50 мм.

Трубопроводы фонтанных групп и оборудования водоподготовки выполняются из PVC-U PN6 труб диаметрами 50-315 мм.

Опорожнение фонтанов на зимний период, перелив, сброс стоков от промывки фильтров и УФ-установки осуществляется в дренажный приямок технического помещения, с откачкой дренажным насосом в арычную или ливневую сеть.

Основные технические показатели:

водопотребление:

первичное заполнение	- 250,00 м³/сутки;
подпитка	- 81,00 м³/сутки;
промывка фильтров	- 11,33 м³/сутки;
водоотведение:	
промывка фильтров	- 11,33 м³/сутки;
опорожнение	- 250,00 м³/сутки.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Согласно заданию, на проектирование рабочим проектом в составе парковой зоны (1-я очередь строительства) предусматривается строительство фонтанного комплекса с ручьем, обустройство малыми архитектурными формами

Фонтанный комплекс

Фонтанный комплекс представляет собой активную зону с фонтаном сложной в плане фонтанной чашей, с прилегающим ручьем с южной стороны фонтана, технологического помещения с габаритами 13,50х20,50х3,05(h), балансового резервуара, соединяющих трубопроводов и устройство водных арок. Фонтанный комплекс разработан с системой подсветки, что позволит создать в вечернее время водное шоу.

Фонтан состоит из фонтанных динамических групп с простыми и пенными струями различной высоты. Фонтанные группы являются «пешеходными» с возможностью сквозного прохода через перекрытие фонтанов.

Архитектурный облик водоема сформирован путем геопластики рельефа, т.е. создание искусственных возвышений рельефа и впадин.

Ручей прилегает с южной стороны фонтана и расположен вдоль главной аллеи с правой стороны, протяженностью 340м;

Через ручей проложено 8 сухих переходов в уровне покрытий.

Для занижения скорости потока воды запроектированы переливы.

Фонтан и ручей облицовывается пилено-колотой гранитной брусчаткой с термообработанной рабочей поверхностью. Сопряжение покрытий водоема и покрытия аллеи осуществляется через накрывочную гранитную плиту. Уровень накрывочной плиты по генеральному плану принят 491,50 м., в районе расположения форсунок фонтана по

радиусам – 491,60 м. Уровень зеркала воды фонтана принята – 491,40 м.

Предусмотрены мероприятия, обеспечивающие свободное перемещение по участку инвалидов и других маломобильных групп населения в соответствии требованиям МСН 3.02-05-2003.

Технические показатели фонтана и ручья приведены в таблице 4.

Технические показатели фонтана и ручья

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки фонтана	$м^2$	2504,50
2	Площадь застройки ручья	$м^2$	1094,50

МАФ

В составе рабочего проекта строительства парковой зоны административно-делового района «Шымкент Сити» предоставлен Альбом МАФ, в содержании которого вошли малые архитектурные формы согласно базы данных и индивидуально разработанные.

Скамьи индивидуальные из бетона с деревянным сиденьем, различной модификации и очертания.

Скамьи индивидуальные с металлическим каркасом и с деревянным сиденьем, различной модификации и очертания.

Скамьи индивидуальные круговые с металлическим каркасом и с деревянным сиденьем, различной модификации и очертания.

Парклет с бетонными фундаментами, металлическим каркасом и деревянными сидениями.

Площадки с покрытием террасной доской.

Амфитеатр с бетонным основанием, с тремя уровнями сидений с покрытием террасной доской.

Мусоросборная крытая площадка.

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности сооружений– II (нормальный), технически не сложный объект.

Степень огнестойкости – II (вторая).

Фонтанный комплекс включает в себя: монолитную чашу фонтана неправильной формы, эллипс с неровными краями с максимальными размерами примерно 100х45 м. подземное техническое помещение фонтана 13,5х20,5 м и ручей с монолитным руслом, втекающий в чашу фонтана.

Фундамент чаши фонтана монолитная железобетонная плита толщиной 300 мм с ребрами жесткости, расположенными с шагом 8х8 м, сечением 300х500 (h) мм, ребрами вниз. Стенки чаши монолитные толщиной 250 мм. Высота стенок переменная, около 570 – 670 мм.

Для обеспечения сложного внутреннего рельефа фонтана используется формообразующий бетон класса В7.5.

Все монолитные конструкции фонтанного комплекса выполнены из из бетона класса В25, W4, F100. Арматура класса AIII и А1 по ГОСТ 5781-82*.

В середине чаши фонтана выполнен температурно усадочный шов толщиной 50 мм.

Основанием днища чаши фонтана является грунтовая подушка (маловодопроницаемый экран) толщиной 1,5 м, из местной супеси ИГЭ-1а, выполняемая послойной отсыпкой слоями 200-300 мм, указанной супеси, при оптимальной влажности, с

последующим послойным уплотнением до плотности скелета грунта не менее 1,65-1,75 т/м³.

Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять местной супесью ИГЭ-1а, отсыпаемой послойно, с послойным уплотнение при оптимальной влажности с достижением объемного веса скелета грунта 1,65 т/м³.

Днище чаши фонтаны армируется вязанной сеткой из стержней 12AIII с ячейкой 200х200 мм, расположенной в нижней и верхней зонах с защитным слоем бетона 35 мм. Стержни стыкуются между собой внахлест без сварки. Длина нахлеста не менее 51 см. На каждый стык выполнять по 3 скрутки из вязальной проволоки: один в середине стыка, два по краям. Стыки нижней сетки выполнять в середине пролета (между ребрами жесткости), вразбежку. Стыки верхней сетки выполнять у опор (ребер жесткости), вразбежку. Армирование ребер жесткости выполняется четырьмя стержнями 16AIII, хомуты из 6А1 с шагом 200 мм.

Монолитное русло ручья переменной ширины выполняется по аналогии чаши фонтана, но без ребер жесткости. Деформационные швы выполняются по длине ручья ориентировочно через 25 м (не более).

Основанием днища ручья фонтана является грунтовая подушка (маловодопроницаемый экран) толщиной 1,0 м, из местной супеси ИГЭ-1а, выполняемая послойной отсыпкой слоями 200-300 мм, указанной супеси, при оптимальной влажности, с последующим послойным уплотнением до плотности скелета грунта не менее 1,65-1,75 т/м³.

Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять местной супесью ИГЭ-1а, отсыпаемой послойно, с послойным уплотнение при оптимальной влажности с достижением объемного веса скелета грунта 1,65 т/м³.

Монолитное днище ручья толщиной 300 мм армируется вязанной сеткой из стержней 12AIII с ячейкой 200х200 мм, расположенной в нижней и верхней зонах с защитным слоем бетона 35 мм. Стержни стыкуются между собой внахлест без сварки. Длина нахлеста не менее 51 см. На каждый стык выполнять по 3 скрутки из вязальной проволоки: один в середине стыка, два по краям. Стыки выполнять вразбежку. Армирование ребер жесткости переменной высоты толщиной 250 мм выполнять двумя вертикальными вязаными сетками, расположенными по краям стенки, из стержней 12AIII с ячейкой 200х200 мм.

Для прокладки инженерных коммуникаций вдоль ручья предусмотрен канал Кл45х30 из сборных железобетонных элементов: лотков, плит перекрытий, подкладок под стыки и т.д. по серии 3.006.1-8 вып.0-1.

Основанием канала является уплотненный грунт обратной засыпки пазух фундаментов русла ручья.

Техническое помещение фонтанного комплекса с размерами в осях 13,1х20,1 м, высотой 2,5 м в чистоте – подземное монолитное сооружение. Плита днища толщиной 300 мм, стены и плита покрытия толщиной 250 мм, колонны сечением 400х400 мм, ригели сечением 350х500 мм изготавливаются из бетона класса В25. Конструктивная схема сооружения рамно-связевый каркас.

Расчет несущих конструкций технического помещения фонтанного комплекса производился методом конечных элементов с помощью программных комплексов «ЛИРА САПР 2018». Расчет выполнен на основное и особое сочетания нагрузок в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия». В особых сочетаниях принимались сейсмические нагрузки, вызванные расчетным сейсмическим воздействием в соответствии с СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) РК».

Все монолитные конструкции технического помещения фонтанного комплекса армированы каркасами из стальных стержней класса AIII и А1 по ГОСТ 5781-82*.

Основанием днища является грунтовая подушка (маловодопроницаемый экран) толщиной 1,0 м, из местной супеси ИГЭ-1а, выполняемая послойной отсыпкой слоями 200-300 мм, указанной супеси, при оптимальной влажности, с последующим послойным уплотнением до плотности скелета грунта не менее 1,65-1,75 т/м³.

Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять местной супесью ИГЭ-1а, отсыпаемой послойно, с послойным уплотнение при оптимальной влажности с достижением объемного веса скелета грунта 1,65 т/м³.

Днище сооружения армируется вязанной сеткой из стержней 12AIII с ячейкой 200х200 мм, расположенной в нижней и верхней зонах с защитным слоем бетона 35 мм. Стержни стыкуются между собой внахлест без сварки. Длина нахлеста не менее 51 см. На каждый стык выполнять по 3 скрутки из вязальной проволоки: один в середине стыка, два по краям. В нижней зоне у колонн устанавливается дополнительная арматура. Армирование остальных конструкций технического помещения выполняется по результатам расчета.

Резервуар на 500 м3 с насосной станцией.

Подземное монолитное сооружение с размерами 12х15 м в плане. Высота сооружения 4,0 м в чистоте. Размеры резервуара 12х12 м, насосной станции 3х12 м. Плита днища толщиной 400 мм, стены и плита покрытия толщиной 300 мм, колонна сечением 400х400 мм, ригели сечением 350х500 мм. Конструктивная схема сооружения рамно-связевый каркас.

Расчет несущих конструкций технического помещения фонтанного комплекса производился методом конечных элементов с помощью программных комплексов «ЛИРА САПР». Расчет выполнен на основное и особое сочетания нагрузок в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия». В особых сочетаниях принимались сейсмические нагрузки, вызванные расчетным сейсмическим воздействием в соответствии с СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) РК».

Все монолитные конструкции технического помещения фонтанного комплекса выполняются из бетона класса В25, армированы каркасами из стальных стержней класса AIII и А1 по ГОСТ 5781-82*.

Основанием днища резервуара является грунтовая подушка (маловодопроницаемый экран) толщиной 1,0 м, из местной супеси ИГЭ-1а, выполняемая послойной отсыпкой слоями 200-300 мм, указанной супеси, при оптимальной влажности, с последующим послойным уплотнением до плотности скелета грунта не менее 1,65-1,75 т/м³.

Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять местной супесью ИГЭ-1а, отсыпаемой послойно, с послойным уплотнение при оптимальной влажности с достижением объемного веса скелета грунта 1,65 т/м³.

Днище сооружения армируется вязанной сеткой из стержней 12AIII с ячейкой 200х200 мм (основное армирование), расположенной в нижней и верхней зонах с защитным слоем бетона 35 мм. Стержни стыкуются между собой внахлест без сварки. Длина нахлеста не менее 51 см. На каждый стык выполнять по 3 скрутки из вязальной проволоки: один в середине стыка, два по краям, стыки выполняются вразбежку. Дополнительная арматура фундаментной плиты выполняется по результатам расчета. Армирование остальных конструкций резервуара с насосной станцией выполняется каркасами и сетками из стальных стержней класса AIII и А1 по ГОСТ 5781-82* согласно результатов выполненного расчета.

Элементы освещения и МАФ

Вертикальной планировкой площадки строительства предусмотрен отвод поверхностных вод от сооружений (МАФ) и дальнейшее их удаление с площадки строительства.

Согласно технического отчета об инженерно-геологических условиях по объекту: «Shimkent City» в городе Шымкент», выполненного ТОО «Инженерные изыскания», Заказ № 4721, в декабре 2018 года, основанием фундаментов объектов благоустройства парковой зоны «Шымкент сити», 1 очередь строительства будет являться ИГЭ-1а – супесь макропористая, твёрдой консистенции, мощностью 15,8-34,0 м, просадочная. Тип грунтовых условий по просадочности – второй. Подземные воды, пройденными выработками (на декабрь 2018 года) в пределах площадки до глубины 40,0 м не вскрыты.

Учитывая указанные свойства грунтов, в основании фундаментов всех модульных зданий предусмотрено устройство (уплотненной грунтовой подушки) маловодопроницаемого экрана, созданного послойным уплотнением местной супеси при оптимальной влажности, отсыпаемой слоями по 200 мм. Средняя толщина подушки около 600 мм, Y скелета уплотненного грунта=1,7 т/м³. Размеры подушки выступают за фундаменты сооружения на 0,5-1,0 м.

Маловодопроницаемые экраны также созданы:

под фундаменты сооружений с динамическими нагрузками Деталь 17. Скамья качели;

под сооружения, фундаменты которых выполнены в виде сплошной монолитной плиты: Деталь 15/1. Площадка с покрытием из террасной доски; Амфитеатр А-1. Деталь 16/1.

Ленточные монолитные фундаменты полукруглых деревянных скамеек: Деталь 14/1, Деталь 14.1/1, Деталь 14.2/1, Деталь 14.3а/1, Деталь 14.3б/1, Деталь 14.3в/1, Деталь 14.4/1, Деталь 14.5/1, Деталь 14.6/1, принятые сечением 300х450 мм выполнены без армирования.

По длине ленточных фундаментов выполнены температурно-усадочные швы толщиной 20 мм (заложен лист пеноплена). Длина секций фундаментов 6 – 8 м совпадает с местами перепада фундаментов по высоте. Для устройства основания под фундаменты выполнены траншеи шириной 1 м. Со дна траншеи произведено уплотнение грунта основания на глубину 0,5 м до достижения плотности скелета грунта 1,65 т/м³.

Аналогично для скамьи - Деталь 14.7/1.

Деталь 9/1. Велопарковка. Под фундаменты размером 300х300х700 мм выполнено уплотнение поверхности со дна котлована размером 1,0х1,3 м на глубину 0,5 м до достижения плотности скелета уплотненного грунта 1,65 т/м³.

Проектом предусмотрено производство бетонных и каменных работ в летнее время. При производстве бетонных и каменных работ в зимнее время следует руководствоваться соответствующими указаниями СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции» и других нормативных документов.

Защита строительных конструкций от коррозии

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Очищенные бетонные поверхности фундаментов, стен подвала и других элементов здания, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза по одному слою грунтовки.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Все металлические конструкции, изделия и детали после окончания работ по монтажу, покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6485-76 по 1 слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические конструктивные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах РК» для расчетной сейсмичности 9 баллов.

Конструктивные схемы, принятые в рабочем проекте, отвечают нормативным требованиям пункта 5.1 и таблицы 9.2 СП РК 2.03-30-2017.

Участки колонн и ригелей, примыкающие к жестким узлам на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, армируются замкнутыми хомутами, с учащенным шагом 100 мм.

Сечения несущих конструкций и армирование назначается в соответствии с выполненными расчетами с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) РК».

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Согласно письму от АО СПК «Shymkent» от 6 апреля 2019 года № 898 наружные инженерные сети будут представлены отдельным проектом.

Водоснабжение и канализация

В соответствии с техническими условиями на водоснабжение и водоотведение от 09 апреля 2019 года № 881, выданными ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»:

источником водоснабжения для парковой зоны служит городской водопровод диаметром 920 мм;

сброс сточных вод предусмотрен в сети водоотведения диаметром 1000 мм.

Давление в сети городского водопровода в точке подключения 20,0 м в. ст.

На экспертизу представлены сети автоматизированной системы полива парковой зоны и технологическая часть фонтанного комплекса. Наружные сети водоснабжения и канализации, согласно заданию на проектирование, будут представлены отдельным проектом (второй этап первой очереди строительства).

Системы автоматизированного полива

Система автоматизированного полива предназначена для полива зеленых насаждений парковой зоны административного района «Шымкент сити».

Система поливочного водопровода разбита на две независимые системы «А» и «В», поливаемых одновременно, состоящие из 182 зон полива (система «А» – 88 зон полива, система «В» – 94 зоны), средний расход одной зоны – 25,0 м^3/час. Диктующие зоны для гидравлического расчета – А8 (расход – 29,56 м^3/час, требуемый напор – 50,09 м) и В49 (расход – 21,07 м^3/час, требуемый напор – 46,3 м). Подключение каждой зоны регулируется контроллером. Контроллер дает сигнал на открытие электромагнитного клапана каждой зоны полива.

Объем воды на полив при норме полива 4 л/м^2 и общей площади полива 110884,0 м^2, составляет 443,5 м^3/сутки, время полива системы «А» – 6 часов 50 минут, системы «В» - 7 часов 45 минут, при поочередном запуске каждой зоны (время полива одной зоны – 5-7 мин.).

Полив зеленых насаждений запроектирован спринклерами с набором встраиваемых форсунок, с помощью которых регулируется распыление струи и радиус. Трубы укладываются в траншее по рельефу.

Магистральные сети запроектированы из полиэтиленовых труб диаметром 110х8,1 мм ПЭ 100 SDR 17 по СТ РК ISO 4427-1-2014 (ГОСТ 18599-2001), распределительные сети диаметром 20х2,3 мм, 50х3,0 мм - из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17, SDR 9, на фитинговых и сварных соединениях.

Система поливочного водопровода прокладывается под землей на глубине менее 0,5 м, предусмотрена песчаная подготовка 100 мм и засыпка местным мягким грунтом, без твердых включений. Под проездами и тротуарами трубы прокладываются в

стальных футлярах. Для магистрального трубопровода в просадочных грунтах предусмотрено уплотнение основания грунта траншеи на 0,3 м до плотности сухого грунта.

Поливочная система «консервируется» на зимний период. Консервация каждой зоны предусматривается воздушным компрессором.

Для поливочного водопровода предусмотрена установка подземного резервуара емкостью 500,0 м^3 с пристроенной насосной станцией. Заполнение резервуара предусмотрено от городского водопровода, учет расходов воды – раздел НВК.

Для подачи воды на полив в подземной насосной станции запроектированы вертикальные повысительные насосы (два рабочий, один резервный), расход – 28,0 м^3/час, напор – 62,0 м, мощность – 7,5 кВт. Для отвода аварийных стоков предусмотрен приямок с дренажными насосами.

Категория насосной станции – III.

Трубопроводы, проходящие в насосной станции, запроектированы из стальных электросварных труб диаметрами 57х3,0 мм, 76х3,5 мм, 89х4,0 мм по ГОСТ 10704-91* с окраской.

Основные технические показатели:

общая длина сетей автоматического полива - 40415,00 м;
водопотребление - 443,50 м^3/сутки.

Электротехнические решения

Электротехническая часть проекта разработана на основании заданий на проектирование, заданий смежных разделов, согласно ТУ № 18-07-42-0592 от 26 марта 2019 года, выданные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» и в соответствии с требованиями действующих норм РК (ПУЭ РК, СН РК 4.04-04-2013, СН РК 4.04-07-2013, СП РК 2.04-104-2012, РДС РК 4.04-191-2002 и др.).

Электроснабжение

Наружные внутриплощадочные сети электроснабжения (в том числе проектируемая трансформаторная подстанция ТП-10/0,4кВ) выполняется отдельным проектом.

Система наружного освещения.

Наружное освещение парковой зоны административно-делового района осуществляется от шкафа ШУНО, устанавливаемого в наружной стене, проектируемой ТП-10/0,4кВ. ШУНО подключается проектируемой ТП-10/0,4кВ. Учет электроэнергии предусмотрен в ШУНО.

Также проектом предусмотрены распределительные щиты освещения ЩР-1, ЩР-2, устанавливаемы на территории по центрам нагрузки.

Освещение парковой зоны выполняется светодиодными светильниками наружного освещения устанавливаемые на металлических опорах высотой 3м, 4м, 5м, 7м, 8м. Типы светильников наружного освещения выбраны согласно дизайну – проекта, по прайс-листам утвержденных заказчиком.

Управление наружным освещением осуществляется посредством таймера РЭВ-302, что позволяет включать и отключать нагрузку в предварительно установленное пользователем моменты времени с учетом освещенности внешнего фотодатчика.

Принятая проектом освещенность главных входов, центральных аллей составляет не менее 10 лк, вспомогательных входов и боковых аллей 6 лк и автостоянок 4лк.

Распределительные и групповые сети освещения выполнены кабелем с медными жилами марки ВВГнг-0,66 требуемого сечения, проложенный в траншее на глубине 0,7 м от поверхности земли. Для защиты от механических повреждений предусмотрена прокладка кабеля в ПНД трубах диаметром 25мм, 32мм, 40 мм по всей длине. Прохождение кабеля под асфальтированными дорожками и при пересечении с другими подземными коммуникациями выполняется в ПНД трубе диаметром110 мм.

Подключение светильников выполняется равномерно по фазам.

Защитное заземление осветительных приборов наружного освещения выполняется подключением металлического корпуса опоры к PE проводнику. Кабельные линии заземляются на шине шкафа освещения путем присоединения к шине заземления.

Основные показатели проекта.

Категория электроснабжения	– III.
Напряжение питания	– 380/220 В.
Расчетная мощность на вводе	– 31,05 кВт.
Общее количество светильников	– 1061 шт.
Общая длина кабельных линий электроосвещения	– 13,194 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При разработке рабочего проекта учтены требования нормативных документов Республики Казахстан.

При чрезвычайных ситуациях необходимо руководствоваться общими мероприятиями при возникновении ЧС, разработанными Министерством по ЧС Республики Казахстан.

Основные несущие элементы сооружений выполнены из негорючих материалов и имеют предел огнестойкости согласно требованиям СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Облицовка поверхностей малых архитектурных форм и сооружений выполнена из негорючих материалов.

Предусмотрены проезды пожарных машин и доступ пожарных к любому зданию и сооружению парка.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Проектируемый участок проведения строительства расположено в северной части города Шымкент, в центре нового административно-делового района «Шымкент Сити», недалеко от памятника Байдибек би.

С востока площадка строительства граничит с проспектом Байдибек би и частным сектором Каратауского района на расстоянии 500 м., с запада граничит с частным сектором на расстоянии 500 м, с севера граничит с трассой А2 на расстоянии 700м., с южной части граничит с ипподромом и частным сектором на расстоянии 700 м.

Категория опасности предприятия

Период строительства

Класс санитарной опасности – не классифицируется, ввиду временности производства строительных работ.

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК». Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и количественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

Источниками неорганизованных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на строительной площадке являются:

Источник загрязнения NN6001-6005 Погрузочно-разгрузочные работы инертных материалов (щебень,пемза шлаковая, гравий, смеси песчано-гравийные). При

осуществлении данных вид работ в атмосферу выделяется неорганическая пыль, сод.SiO2 20-70%.

Источник NN6006-6010 Склад инертных материалов (щебень, пемза шлаковая, гравий, смеси песчано-гравийные). При хранении выделяется неорганическая пыль, сод.SiO2 20 - 70%.

Источник загрязнения N6011 Покрасочные работы. В процессе покрасочных работ в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: диметилбензол, метилбензол, этанол (этиловый спирт), гидроксибензол (155), бутилацетат, пропан-2-он (ацетон) (470), уайт-спирит.

Источник загрязнения N6012 Сварка пластиковых труб. При осуществлении данных видов работ выделяются углерод оксид (окись углерода, угарный газ) (584), хлорэтилен (винилхлорид, этиленхлорид) (646).

Источник загрязнения N6013 Сварка электродами, при выполнении сварочных работ в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид азота диоксид) (4),аАзот (II) оксид (азота оксид) (6), фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617).

Источник загрязнения N6014 Погрузочно-разгрузочные работы, гравий фр 20-40. При осуществлении данных вид работ в атмосферу выделяется неорганическая пыль, сод.SiO2 20-70%.

Источник загрязнения N6015 Срезка ПРС. При работе в атмосферу выделяется 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) (494).

Источник загрязнения N6016 Склад ПРС. При работе в атмосферу выделяются 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) (494).

Источник загрязнения N6017 Разработка грунтов 1-3 группы. При осуществлении данных вид работ в атмосферу выделяется неорганическая пыль, сод.SiO2 20-70%.

Источник загрязнения N6018 Склад грунтов 1-3 группы. При хранении выделяются 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) (494).

Источник загрязнения N6019 Пайка припоем оловяно-свинцовым. При проведении паяльных работ используются мягкие оловянно-свинцовые припои, температура плавления которых сравнительно низкая (180-370 0С), что позволяет использовать наиболее простые паяльники как правило, с косвенным нагревом. В атмосферный воздух выделяются: свинец и его соединения, оксид олова.

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников произведён, нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников не устанавливаются согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу от строительных работ не производился в связи с тем, что работы кратковременны и не целесообразны согласно таблице определения необходимости расчетов приземных концентраций по веществам.

Нормативы эмиссий на период строительства составляют: 0.2734071г/сек; 1.5998391618 т/пер.стр.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в таблице (без учета передвижных источников).

Таблица 5

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		существующее положение на 2019 год		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	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Неорганизованные источники										
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)										
Сварка электродами	6013			0.01375	0.02204	0.01375	0.02204	0.01375	0.02204	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)										
Сварка электродами	6013			0.001528	0.00245	0.001528	0.00245	0.001528	0.00245	2019
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)										
ЛКМ	6019			0.00204	0.0000367	0.00204	0.0000367	0.00204	0.0000367	2019
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)										
ЛКМ	6019			0.00371	0.0000668	0.00371	0.0000668	0.00371	0.0000668	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
Сварка электродами	6013			0.01667	0.0000001667	0.01667	0.0000001667	0.01667	0.0000001667	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										

Сварка электродами	6013			0.00271	0.0000000271	0.00271	0.0000000271	0.00271	0.0000000271	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Пайка пластиковых труб	6012			0.000322	0.0000927	0.000322	0.0000927	0.000322	0.0000927	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)										
Сварка электродами	6013			0.000556	0.00089	0.000556	0.00089	0.000556	0.00089	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)										
ЛКМ	6011			0.01493	1.35508	0.01493	1.35508	0.01493	1.35508	2019
(0621) Метилбензол (349)										
ЛКМ	6011			0.01722	0.030603	0.01722	0.030603	0.01722	0.030603	2019
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)										
Пайка пластиковых труб	6012			0.0001396	0.0000402	0.0001396	0.0000402	0.0001396	0.0000402	2019
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)										
ЛКМ	6011			0.00972	0.000007	0.00972	0.000007	0.00972	0.000007	2019
(1071) Гидроксибензол (155)										
ЛКМ	6011			0.002775	0.000001998	0.002775	0.00000199	0.002775	0.00000199	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)										
ЛКМ	6011			0.00333	0.0059217	0.00333	0.0059217	0.00333	0.0059217	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)										
ЛКМ	6011			0.00722	0.012838	0.00722	0.012838	0.00722	0.012838	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)										
ЛКМ	6011			0.0278	0.08459	0.0278	0.08459	0.0278	0.08459	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)										

Работы проводимые с грунтом	6001			0.01867	0.00538	0.01867	0.00538	0.01867	0.00538	2019
	6002			0.01867	0.00538	0.01867	0.00538	0.01867	0.00538	
	6003			0.000327	0.000094	0.000327	0.000094	0.000327	0.000094	
	6004			0.000294	0.00000847	0.000294	0.00000847	0.000294	0.00000847	
	6005			0.0392	0.0113	0.0392	0.0113	0.0392	0.0113	
	6014			0.0002333	0.0000672	0.0002333	0.0000672	0.0002333	0.0000672	
	6015			0.0327	0.0094	0.0327	0.0094	0.0327	0.0094	
	6016			0.000487	0.000561	0.000487	0.000561	0.000487	0.000561	
	6017			0.0327	0.0494	0.0327	0.0494	0.0327	0.0494	
	6018			0.00487	0.002105	0.00487	0.002105	0.00487	0.002105	
Склады инертных материалов	6006			0.000174	0.000451	0.000174	0.000451	0.000174	0.000451	2019
	6007			0.000174	0.000451	0.000174	0.000451	0.000174	0.000451	
	6008			0.0001218	0.0001096	0.0001218	0.0001096	0.0001218	0.0001096	2019
	6009			0.0001218	0.0000526	0.0001218	0.0000526	0.0001218	0.0000526	
	6010			0.0002436	0.000421	0.0002436	0.000421	0.0002436	0.000421	
Итого по неорганизованным источникам				0.2734071	1.599839	0.2734071	1.599839	0.2734071	1.599839	
Всего по предприятию:				0.2734071	1.599839	0.2734071	1.599839	0.2734071	1.599839	

Источники на период строительства не организованные, временные, контроль проводиться не будет.

Период эксплуатации

На период эксплуатации источники выбросов отсутствуют.

Поверхностные и подземные воды

Объект строительства находится за пределами водоохранных зон и полос водных объектов.

Водоснабжение – привозная вода, водоотведение – в биотуалеты.

Вода используется на хозяйственно-бытовые и строительные нужды.

Питание строителей осуществляется полуфабрикатами. Доставка пищи, будет осуществляться в одноразовой посуде, мытье посуды не предусмотрено.

Земельные ресурсы

Возможное влияния или загрязнение почв отсутствует. На период проведения строительных работ устанавливается контейнер для сбора отходов, вывоз предусматривается спец автотранспортом по мере накопления.

Объем образованных отходов на период строительных работ составят – 50,4529т/пер.стр.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства.

Таблица 6

Наименование отходов	Образование, т/год (шт.)	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
	2019-2020 гг	2019-2020 гг	2019-2020 гг
1	2	3	4
Всего	50,4529	0,0000	50,4529
в т.ч. отходов производства	1,1629	0,0000	1,1629
отходов потребления	49,2900	0,0000	49,2900
Красный список			
Не образуется	0,0000	0,0000	0,0000
Янтарный список			
Промасленная ветошь	0,0124	0,0000	0,0124
Тара от ЛКМ	0,3121	0,0000	0,3121
Зеленый список			
ТБО	49,2900	0,0000	49,2900
Огарки сварочных электродов	0,0385	0,0000	0,0385
Строительные отходы	0,8000	0,0000	0,8000

Растительный и животный мир

Снос зеленых насаждений при производстве работ не осуществляется.

В зоне влияния объекта видов животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, нет. Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире не ожидается.

Экологические риски

По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении строительных работ – значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

Проводимые работы будут носить локальное и кратковременное воздействие на окружающую среду, ограниченное сроками проведения строительно-монтажных работ, по

окончании которых ожидается полное восстановление экологического равновесия в данном районе.

Для уменьшения отрицательного воздействия предложены природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

применение технически исправных машин и механизмов;

орошение открытых грунтов и разгружаемых сыпучих материалов при производстве работ;

организация участков мойки колес и днищ автотранспорта на выездах с территории с повторным использованием собранной и отстоянной воды;

вывоз разработанного грунта, мусора в специально отведенные места;

укрывание грунта, мусора при перевозке автотранспортом;

устройство технологических площадок и площадок временного складирования отход на стройплощадке с щебеночным покрытием;

снятие плодородного слоя почвы, складирование его, и повторное использование;

работы по укладке плотного слоя (асфальтного покрытия) производить готовыми разогретыми материалами без организации приготовления в зоне строительства.

Заключение

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 года № 204-п с изменениями, внесенными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 253, «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Выдано Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования г.Шымкент" за KZ38VDD00123175 от 18.07.2019г. разрешение на эмиссию в окружающую среду для объектов IVкатегории.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рассмотрение проекта «Парковая зона административно-делового района «Шымкент сити» (разработка проекта включает в себя архитектурно-планировочные мероприятия, предусматривает создание привлекательного пространство для отдыха и творчества, а также благоустройства территории с целью создания комфортной среды для всех возрастов и групп населения)», расположенного по адресу: г. Шымкент и проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы не требуется, в виду отсутствия санитарных требований к данному виду работ.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 05.03.2016), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»

утвержденному Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан № 407-НҚ от 28 декабря 2013 года и введенному в действие с 1 января 2015 года.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

определена потребность во временных зданиях и сооружениях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

В соответствии с расчетом нормативной продолжительности строительства, выполненным в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03–101-2013 срок производства работ составляет 13 месяцев.

Согласно письму АО "Социально-предпринимательская корпорация "Shymkent" от 04 июня 2019 года № 901 начало строительства запланировано на август 2019 года с переходом на 2020 год согласно расчету норм задела.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 13 месяцев.

Нормы задела по годам строительства:

2019 год – 42 %;

2020 год – 58 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ с учетом изменений и дополнений согласно Приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года № 257-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование и принятых проектных решений.

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию проектов 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 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 15;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2019 года ССЦ РК 8.04-08-2019 с изменениями и дополнениями выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2019 года ССЦ РК 8.04-09-2019 с изменениями и дополнениями выпуск 1;

сборник цен на малые архитектурные формы УСН 8.02-3-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года, на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2019 год СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2018;

сводка материалов и оборудования, принятых по прайс-листам (наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен) утвержденная И.О. Заместителя Председателя АО "Социально-предпринимательская корпорация "Shymkent" Турапбаевой К. М. с приложением прайс-листов, согласованных протоколом технического совещания от 17 июля 2019 года, согласно п. 55 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определены 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 с учетом изменений и дополнений по состоянию на 14 декабря 2018 года № 257-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ с учетом изменений и дополнений по состоянию на 14 декабря 2018 года № 257-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2 % определены 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);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время согласно НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2 квартала 2019 года с учетом МРП установленного в соответствии со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2019-2021 годы» от 30 ноября 2018 года № 197-VI , с протоколом РБК Республики Казахстан от 28 августа 2018 года №33 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы» с изменениями от 29 апреля 2019 года (протокол №8) и на основании письма АО "Социально-предпринимательская корпорация "Shymkent" от 04 июня 2019 года № 901 на:

2019 год – 2 525 тенге;

2020 год – 2 651 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ», рабочего проекта «Парковая зона административно-делового района «Шымкент сити» г. Шымкент 1-я очередь (без наружных инженерных сетей)» в рабочий проект внесенные дополнения и изменения;

Генеральный план и транспорт

1. Откорректирован ГИПовский штамп.
2. Предоставлен акт на земельный участок.
3. Откорректированы технико-экономические показатели.

4. Откорректирована ведомость ссылочных документов.
5. Предоставлен расчеты рекреационной нагрузки парка, количество туалетов, пунктов питания, парковочных мест.
6. Указано назначение парка.
7. Указаны площади в % цветников, открытых водных поверхностей.
8. Убраны объемы работ вне Акта на землепользование.
9. Показана граница территории согласно Акта землепользования.
10. На Генеральном плане и Разбивочном плане нанесены «красные линии».
11. Откорректированы опорных точках на границе участка.
12. Откорректирована организация рельефа.
13. Показан лист технологических маршрутов (пожарных, скорой помощи, полиции, уборочной техники).
14. Откорректированы сечения покрытий:
15. Проставлены видовые солитеры.
16. Откорректирована ведомость озеленения (принят посадочный материал по базе)
17. Откорректированы «Общие данные», где указано: время посадки деревьев и кустарников; агротехнические мероприятия в подготовке почвы, посадки, время запланированного ухода; нормы полива; указать способы посадки; виды посадки и какие виды саженцев в них будут задействованы.
18. Ассортимент саженцы деревьев принят по базе.
19. Указано количество саженцев деревьев и кустарников на 1 га.
20. Откорректирован ком кустарников.
21. Дано обоснование применение ДЭС для посадки саженцев деревьев.

Технологические решения

22. Дополнены подписи в штампе ГИП, в штампах проекта откорректировано наименование, нумерация листов, указаны н. контроль, дата в штампе проекта, представлены согласования со смежными разделами.
23. Исправлена «клятва ГИПа», п.5.10 СН РК1.02-03-2011.
24. В общих указаниях даны ссылки на задание на проектирование, технические условия с № и датой, приведено описание процесса туманообразования.
25. В указаниях к проекту дополнен источник водоснабжения согласно ТУ, гарантированный напора в точке подключения.
26. Предусмотрен учет воды на заполнение и подпитку фонтанного комплекса, опорожнение фонтана на зимний период.
27. Обоснована емкости балансного резервуара.
28. На листе общих данных представлена таблица основных показателей систем водоснабжения и водоотведения с указанием расхода на первичное заполнение, подпитку фонтана, на промывку фильтров, на опорожнение фонтана (форма 2 ГОСТ 21.601-2011).
29. На схеме водоподготовки, схемах систем фонтана дополнены буквенно-цифровые обозначения трубопроводов - прил. В ГОСТ 21.601-2011, условные обозначения трубопроводов по ГОСТ 21.205-93.
30. На плане и разрезе т/х. камеры с резервуаром указаны наименование осей, габаритные размеры, уровень воды в резервуаре, абсолютные отметки 0,00, буквенно-цифровые обозначения трубопроводов, уклоны (п.6.1.5 ГОСТ 21.601-2011),
31. В экспликациях листов и спецификации технологического оборудования для всех насосных установок дополнены марка, напор, расход, мощность, для т/х. оборудования - производительность.
32. Распределительные трубопроводы в чаше фонтана – указаны масштаб, экспликация сооружений, отметки, обозначения и диаметры трубопроводов.

33. Приведены разрезы с указанием заглубления, лотков при прокладке ТХ труб от технической камеры до сухих фонтанов, ручья и т.п.

Архитектурные решения.

Фонтанный комплекс

34. Откорректирован ГИПовский штамп.

35. Откорректирована обработка гранитной брусчатки.

36. Номенклатура малых архитектурных форм откорректирована согласно УСН РК 8.02-03-2018.

Конструктивные решения.

Фонтанный комплекс.

37. Чаша фонтана разделена на 2 части температурно-усадочным швом.

38. Для жесткости днища разработаны балки «ребром вниз» с шагом 8х8 м.

39. Указано, что является основанием днища чаши фонтана, днища технического помещения и русла ручья.

40. Разработаны уплотненные грунтовые подушки (маловодопроницаемый экран) под указанные сооружения.

41. Указано, как стыкуется арматура монолитных элементов фонтанного комплекса, указаны параметры стыков.

42. Указаны защитные слои бетона для арматуры монолитных элементов.

Резервуар на 500 м3 с насосной станцией

43. Выполнены расчеты конструкций сооружения.

44. Дано краткое описание сооружения, указана принятая расчетная схема.

Элементы освещения и МАФ

45. Под все элементы благоустройства выполнена подготовка основания (уплотнение просадочного грунта ИГЭ-1а). Степень уплотнения выполнена в зависимости от конструктивных особенностей элементов благоустройства.

Водоснабжение и канализация

ВП «Система автоматизированного полива»

46. В общих указаниях дополнены краткие сведения по геологии (п.4.5 ГОСТ 21.704-2011), указаны источник для полива, гарантируемый напор, как производится опорожнение резервуара на зимний период.

47. Для магистральных трубопроводов предусмотрены мероприятия при строительстве в просадочных грунтах второго типа, с просадкой более 20 см (табл.18,3 СНиП РК 4.01-02-2009).

48. Откорректированы гидравлический расчет сетей поливочного водопровода, марка насосного оборудования.

49. В таблице основных показателей расходы на полив разделены по двум системам полива А и В, дополнены требуемый напор, время полива одной зоны, очередность полива, общее время полива, количество зон для каждой системы.

50. На плане резервуара с насосной станцией указаны оси, размеры, отметки 0,000 и земли, обваловка с отметкой, привязки трубопроводов полива к осям.

51. Обоснованы принятые марки труб для полива (раздел 10 СН РК 4.01-05-2002), указаны ПЭ, SDR, PN согласно СТ РК ISO 4427-1-2014 (ГОСТ 18599-2001).

52. Резервуар с насосной станцией для полива – указаны масштаб, отметки оси насосов. Аксонометрические схемы поливочных и дренажных насосов приведены в соответствие с планом. Дополнен разреза по резервуару с указанием уровней воды (макс., мин.), вент. трубы, стремянки, люка, ввод В1 на заполнение резервуара, принят с разрывом струи. Дополнены размерные цепочки для насосов на плане, уточнено расположение и диаметры запорной арматуры, манометров.

53. Спецификации приведены в соответствие с проектом.

Электротехнические решения

По разделу НЭС

54. На всех основных надписях (штампах) проставлена дата исполнения.

55. Лист НЭС-1. Выполнены согласования со смежными разделами. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов откорректированы нормативные документы РК на действующие. В общих указаниях указана нормируемая освещенность.

56. Представлен светотехнический расчет.

57. Листы НЭС-2.1, НЭС-2.2. На плане указаны наименование щитов ЩР-1, ЩР-2. Указаны номера линии, идущие от ШУНО до ЩР-1, ЩР-2. Представлено техническое решение по установке щитов ЩР-1, ЩР-2.

58. Лист НЭС-3. Выполнена принципиальная электрическая схема управления ШУНО.

59. Откорректирована однолинейная расчетная схема сети наружного освещения от ШУНО (исключена труба ПНД диаметром 110мм, т.к. учтена в кабельном журнале).

60. Лист НЭС-4,5. В штампе в графе 4 откорректировано наименование щита на ЩР-1, ШР-2. Откорректирована однолинейная расчетная схема сети наружного освещения от ШР-1, ШР-2 (исключена труба ПНД диаметром 110мм, т.к. учтена в кабельном журнале).

61. Лист НЭС.С -1. Откорректирована обозначения документа на штампе (графа 1). Откорректирован комплект поставки электрооборудования внутри шкафа ШУНО. Откорректирован номинальный ток счетчика электроэнергии. Шиты ЩР-1, ЩР-2 указаны как отдельные, и указаны установленные автоматические выключатели внутри щита.

62. Лист НЭС.С -3. В спецификации указаны количества полосовой и круглой стали.

Оценка воздействия на окружающую среду

63. Дано описание размещение объекта строительства по отношению к окружающей территории по сторонам света.

64. Откорректированы теоретические расчеты эмиссий в атмосферный воздух, согласно расходам сырья и материалов, утвержденной в окончательной ведомости потребности основных строительных материалов и оборудования (ресурсной сметы), а также сводной ведомости объемов работ по стройке.

65. Предоставлена Справка о фоновых концентрациях параметров качества окружающей среды выданное РГП «Казгидромет».

66. Дано обоснование программы управления отходами в соответствии ст.41 п11-2, п12 ЭК РК и ст.41 п.12 ЭК РК Обоснование программы производственного экологического контроля.

67. Исходные данные, принятые для расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту: РП «Парковая зона административно-делового района «Шымкент сити» г. Шымкент, 1-очередь (без наружных сетей), утвержден заказчиком намечаемых строительных работ.

68. По проекту устранены описки, не касающиеся данного проекта.

Организация строительства

69. Откорректирован расчет нормативной продолжительности строительства согласно откорректированному значению СМР.

70. Выполнено распределение по нормам задела согласно планируемому месяцу начала работ.

71. Откорректирован расчет потребности в рабочих кадрах согласно откорректированному значению трудозатрат.

Сметная документация

72. Сметная документация рассчитана ресурсным методом согласно приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ с учетом изменений и дополнений согласно Приказу Председателя Комитета по делам

строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года № 257-нқ.

73. Откорректированы затраты на проектные работы согласно составу рабочего проекта.

74. Стоимость экспертизы рабочего проекта принята согласно Правилам определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов (приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 ноября 2018 года №840).

75. Откорректирована сумма НДС с учетом НДС на экспертизу рабочего проекта.

76. Стоимость материалов и оборудования принята согласно расценкам РСНБ-2015 (2019). Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в сборниках сметных цен определена по данным прайс-листов, утвержденных заказчиком на основании утвержденного перечня материалов и оборудования, согласно п. 55 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан. Стоимость материалов, и оборудования, согласно утвержденным прайс-листам (без НДС) принята с учетом заготовительно-складских расходов согласно пп. 56, 58, 63 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

77. Выполнено распределение затрат по нормам задела согласно расчету, с учетом начала строительства в августе 2019 года, на основании письма АО "Социально-предпринимательская корпорация "Shymkent" от 04 июня 2019 года № 901.

78. Представлено письмо АО "Социально-предпринимательская корпорация "Shymkent" от 04 июня 2019 года № 900 о расстоянии перевозки грузов. В локальных сметах откорректировано расстояние перевозки согласно представленному письму.

79. Откорректированы объемы земляных работ согласно проектным решениям.

80. Откорректирован объем доработки грунта после механизированной разработки согласно принятым нормам.

81. Учтены работы по устройству грунтовой подушки согласно расценки Е11-010201-1001.

82. Заменена расценка по устройству фонтана на расценку Е11-061301-0102.

83. Заменена расценка по устройству конструкции ручья на расценку Е11-061001-0101.

84. Заменена расценка по установке стремянки на расценку Е11-090304-0101.

85. Откорректированы расценки по установке люка и по определению его стоимости согласно проектным решениям.

86. Учтены работы по устройству стяжки по днищу фонтана и ручья согласно проектным решениям.

87. Заменены расценки по гидроизоляции поверхностей сухими смесями на расценки Е11-131001-0301 для стен и Е11-110101-0407 для пола.

88. Откорректированы расценки по установке насоса и дозатора, согласно проектному весу.

89. Заменена расценка по установке анкеров крепления на расценку Е11-090501-0301.

90. Заменена расценка по монтажу ограничителя перенапряжения на расценку Ц13-110301-0101.

91. Исключено применение коэффициента 1,02 к объему сетки для покрытий при определении стоимости, как необоснованного расценкой по укладке.

92. Исключены работы по вспашке грунта, как учтенные повторно расценками по подготовке цветников и газонов.

93. Исключена стоимость сопутствующих материалов по прайс-листу, как учтенных в расценках по посадке.

94. Исключены работы по сборке металлоконструкций, как учтенные расценкой по монтажу металлоконструкций.

95. Исключены работы по установке каркасов, как учтенные расценками по устройству монолитных ж/б конструкций.

96. Сметная документация откорректирована согласно измененным проектным решениям по замечаниям экспертной организации.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с приказом МНЭРК № 165 от 28.02.2015 г. «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также приказа МНЭ РК № 517 от 20 декабря 2016 г. «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен - II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Принятые проектные решения с учётом внесения изменений и рекомендаций по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарно-эпидемиологической, экологической, пожарной и сейсмической безопасности, охране труда, обеспечению доступа для инвалидов и маломобильных групп населения.

Основные технико-экономические показатели по-рабочему проекту

Таблица 7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Площадь земельного участка по акту	га	23,2395	23,2395
2	Площадь земельного участка в границах проектирования	га	16,8239	16,8239
3	Площадь застройки	$м^2$	4714,00	4714,00
4	Площадь покрытий	$м^2$	52641,00	52641,00
5	Площадь озеленения	$м^2$	110884,00	110884,00
6	Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен	млн. тенге	4 522,09	3 909,67
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	3 704,11	2 814,90
	оборудование	млн. тенге	209,94	544,60
	прочие	млн. тенге	608,04	550,17
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
6.1	в текущем уровне цен 2019 года с МРП 2525 тенге (стоимость ПИР, экспертизы и строительство)	млн. тенге	4 522,09	1 611,63
6.2	в прогнозном уровне цен 2020 года с МРП 2651 тенге (строительство)	млн. тенге	н/п	2 298,04

7	Нормативная продолжительность строительства	месяц	н/п	13

8. ВЫВОДЫ -

8.1 В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019 года в прогнозном уровне цен 2020 года.

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи с корректировкой объемов работ и затрат согласно изменённым проектным решениям по замечаниям экспертной организации.

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Парковая зона административно-делового района «Шымкент сити» г. Шымкент 1-я очередь (без наружных инженерных сетей)», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь земельного участка по акту - 23,2395 га
Площадь земельного участка в границах проектирования - 16,8239 га.
Площадь застройки - 4714,00 м^2
Площадь покрытий - 52641,00 м^2
Площадь озеленения - 110884,00 м^2

Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2019 года,
в прогнозном уровне цен 2020 года - 3 909,67 млн. тенге,
в том числе:
строительно-монтажные работы - 2 814,90 млн. тенге;
оборудование - 544,60 млн. тенге;
прочие - 550,17 млн. тенге;
Нормативная продолжительность строительства - 13 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных Заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО СПК «Shymkent» в соответствии с условиями договору от 7 июня 2019 года № 48/19.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Шымкент сити» әлеуметтік ауданындағы саябақ аймағы, Шымкент қаласы, 1-кезек (сыртқы желілерсіз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын млекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Акт бойынша жер учаскесінің ауданы - 23,2395 га
Жобалау шекарасындағы жер учаскесінің ауданы - 16,8239 га.
Құрылыстың ауданы - 4714,00 м^2
Жабу ауданы - 52641,00 м^2
Көгалдандыру ауданы - 110884,00 м^2

Құрылыстың жалпы сметалық құны	
2019 жылғы бағалар ағымдағы деңгейде	
2020 жылғы бағалар болжам деңгейінде	- 3 909,67 млн. теңге,
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 2 814,90 млн. теңге;
құрал-жабдықтар	- 544,60 млн. теңге;
тағы басқалары	- 550,17 млн. теңге;
Құрылыстың нормативті ұзақтығы	- 13 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) есепке алумен орындалды, опардың дұрыстығына 2019 жылғы 7 маусымдағы № 48/19 шарттың талаптарына сәйкес «Shymkent» ӘКК АҚ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын барынша пайдалансын.

Директор – Курманалина Г.Б.
Жетекші сарапшы – Крутов А.А.
Сарапшы – Крутов А.А.
Сарапшы - Ким С.Н.
Сарапшы – Тағыбек Ұ.Б.
Сарапшы – Валиуллина И.Ф.
Сарапшы – Дорохова Л.В
Сарапшы – Ескожиева А.Б.
Сарапшы – Отарбаева Б.Ш.

Курманалина Г.Б.

Директор

Отарбаева Б.Ш.

Эксперт

Тағыбек Ұ.Б.

Эксперт

Дорохова Л.В.

Эксперт

Ескожиева А.Б.

Эксперт

Ким С.Н.

Эксперт

Валиуллина И.Ф.

Эксперт

Крутов А.А.

Эксперт

Сейтимбетова А.С.

Специалист

Номер: KZ38VDD00123175

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:

Акционерное общество "Социально-предпринимательская корпорация "Shymkent" 160000, Республика Казахстан, г.Шымкент, Каратауский район, квартал 191, дом № 166,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180940018043

Наименование производственного объекта: Парковая зона административно-делового района «Шымкент сити», 1-очередь (без наружных сетей)

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Каратауский район -

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:** 18.07.2019 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:	0,2734071	1,5998391618
Парковая зона административно-делового района «Шымкент сити» г. Шымкент, 1 -очередь (без наружных сетей)	0,2734071	1,5998391618
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00371	0,0000668
Уайт-спирит	0,0278	0,08459
Пропан-2-он	0,00722	0,012838
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)	0,1489865	0,08518087
Хлорэтилен	0,0001396	0,0000402
Этанол	0,00972	0,000007
Углерод оксид	0,000322	0,0000927
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000556	0,00089
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00204	0,0000367
Бутилацетат	0,00333	0,0059217
Гидроксибензол	0,002775	0,000001998
Азот (II) оксид	0,00271	0,0000000271
Азота (IV) диоксид	0,01667	0,0000001667
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001528	0,00245
Метилбензол	0,01722	0,030603
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01493	1,35508
Железо (II, III) оксиды	0,01375	0,02204
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 август 2019 года, окончание август 2020 года.

Түркістан облысының әкімдігі

"Түркістан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Тұрғын үй алабы Нұрсәт, Даңғылы Астана, № 10 үй

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

Жилой массив Нурсат, Проспект Астана, дом № 10

Нөмір: KZ32VDD00123186

Күні: 18.07.2019 19:06:14

"Shymkent" әлеуметтік-кәсіпкерлік корпорациясы" акционерлік қоғамы

160000, Қазақстан Республикасы, Шымкент қ., Қаратау ауданы, квартал 191, № 166 үй,

ҚР Экологиялық кодексінің 69-бабына сәйкес табиғат пайдаланушылар эмиссияларға рұқсат алу үшін өтінімді қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органғанемесе жергілікті атқарушы органдарға объектінің орналасқан жері бойынша тапсыруы тиіс.Осыған байланысты, «Шымкент сити» әлеуметтік ауданындағы саябақ аймағы, Шымкент қаласы, 1 -кезек (сыртқы желілерсіз) жұмыс жобасы бойынша 18.07.2019 жылғы №Arch-SS-01/0373 өтінім материалдары қарастырудан қайтарылатынын хабарлаймын.

Руководитель отдела Ибрагимова Бибігүл Ырсалықызы

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.