«Түркістан облысы, Жетісай ауданы Жетісай қаласы Қожанов көшесіндегі орталық саябақты қайта жаңарту**»**
жұмыс жобасы бойынша

05.06.2020 ж. № PROE-0046/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жетісай ауданының құрылыс Бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МПК-ПРОЕКТ» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Жетісай ауданы Жетісай қаласы, Қожанов көшесіндегі орталық саябақты қайта жаңарту» жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«PRO EXPERTIZE» ЖШС**-мен берілді.

PRO EXPERTIZE» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ PROE-0046/20 от 05.06.2020 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция центрального парка по ул. Кожанова в городе Жетысай Жетысайского района Туркестанской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительство Жетысайского района"

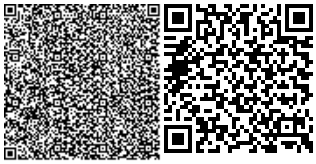
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МПК-ПРОЕКТ»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция центрального парка по ул. Кожанова в городе Жетысай, Жетысайского района, Туркестанской области»** выдано **ТОО PRO EXPERTIZE»**

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



1.НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Реконструкция центрального парка по ул. Кожанова в городе Жетысай, Жетысайского района, Туркестанской области»**

Настоящее заключение выполнено согласно меморандуму № PROE-9-M-2020 от 14.01.2020 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «PRO EXPERTIZE», ТОО"МПК-ПРОЕКТ" и Государственное учреждение «Отдел строительство Жетысайского района».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительство Жетысайского района».

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "МПК-ПРОЕКТ"
Государственная лицензия № 13001017 от 28.01.2013 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

-Задание на проектирование от 16.01.2020 года, утвержденное руководителем отдела строительства Жетысайского района, Туркестанской области;

-Архитектурно-планировочное задание №0031 от 22.05.2018 года, выданное отделом строиительства, архитектуры и градостроительства Мактааральского района;

-Решение акима города Жетысай №102 от 09.04.2018 года о предоставлении земельного участка на строительство;

-Акт выбора и согласования земельного участка для строительства парка на 17,1463 га., за №1826 от 25.03.2016 года;

-Акт на право частной собственности на земельный участок №19-303-007-354, выданный Мактааральским районным земельно-кадастровым отделением;

-Эскизный проект, согласованный главным архитектором города Жетысай в 2019 году;

-Отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К.» в 2019 году. Гослицензия №17017015 от 29.09.2020 года;

-Топографическая съемка, выполненная ТОО «МПК-Проект» в 2019 году. Гослицензия №17017015 от 29.09.2020 года;

Технические условия:

-на электроснабжение №00-00-01-2396 от 04.04.2018 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

-на водоснабжение №25 от 30.11.2018 года, выданные ГКП «Мактарал сервис».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями согласно СН РК 1 02-03-2011 г. «Инструкция о порядке разработки согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Согласовали:

Государственное учреждение «Отдел строительство Жетысайского района».

Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Мактааральского района»

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу Таблица 1

Том 1.	20-2018-ПЗ	Пояснительная записка.
Том 2.	20-2018	Сметная документация.
Том 3.	20-2018	ПОС.
Том 4.	20-2018	ОВОС.
Альбом I	20-2018 ГП	Генеральный план.
Альбом II	20-2018 НВК	Наружные сети водопровода
Альбом III	20-2018 ЭС	Электроснабжение.
Альбом IV	20-2018 АС 20-2018 ВК	Бассейн и фонтан АС ВК Бассейн и фонтан
Альбом V	20-2018 АС 20-2018 ЭОМ	Архитектурно-строительная часть. Арка; Беседка; Сцена; Лестница; Уборная на 6 очков. Уборная на 6 очков ЭОМ.
Альбом VI	20-2018	Насосная АС, ВК, ОВ, ЭОМ.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства водопроводных сетей является реконструкция центрального парка по ул. Кожанова в городе Жетысай, Жетысайского района, Туркестанской области для улучшение социального экологического положения и здоровья жителей и гостей Мактааральского района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка проектируемого парка распложена по ул. Кожанова в г. Жетысай.

Природно-климатические условия района

Пункт Шымкент.

Климатический подрайон 1У-А Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная - (+44,2).

абсолютно минимальная - (-30,3).

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +33,5:

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток - обеспеченностью 0,98 °С(-25,2), а обеспеченностью 0,92 - 92 °С(-16,9),

пятидневки - обеспеченностью 0,98 °С(-17,8), а обеспеченностью 0,92 °С(-14,3),

периода -°С- (-4,5)

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С 9,7.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС 14,3.

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

≤0ºС - 48/-0,4.

≤8°С – 136/2,1.

≤ 10°С – 155/3,1.

Средняя годовая температура воздуха,°С 12,6.

Количество осадков за ноябрь-март-377мм.

Количество осадков за апрель-октябрь-210мм.

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

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/сек.

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

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

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,67.

Для супесей-0,77.

Глубина проникновения °С в грунт.м: для суглинка - 0,77.

Для супесей-0,85.

Высота снежного покрова средняя из найбольших декадных на зиму - 22,4 см,

максимально из наиболших декадных 62,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 59,0 см ,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66,0 дней.

Среднее число дней спыльной бурией 3,9 дней,

метелью 3,0 дня,

грозой - 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период-IV.

Район территории по давлению ветра-IV.

Район по толщине стенки гололеда-IV.

Нормативное значение ветрового давления кПа-22,5

Нормативное значение снегового покрова, см-62.

Сейсмичность площадки – 7-8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Физико-механические свойства грунтов.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах площадки выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1- суглинок тяжелый, пористый, полутвердой консистенции, непросадочный, мощностью 3,0-3,1 м;

ИГЭ-2- супесь пластичной консистенции, непросадочная, вскрытой мощностью 2,9-3,0 и более метров.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 6,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100, грунты площадки- не- и слабозасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,250-0,780 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- - грунты трассы на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 –сильноагрессивная, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент - неагрессивные. Нормативное содержание SO42- = 2792,0 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты трассы к арматуре железобетонных конструкций– среднеагрессивные. Нормативное содержание $C1^{-}$ =781,7 мг/кг.

Подземные воды

Подземные воды в период изыскания (август месяц 2019 г.) были вскрыты на глубине 3,0-3,1 м от поверхности земли.

Высокое стояние УПВ приходится на апрель-июль и устанавливаются на глубине 2,2-2,4; низкое – на октябрь- ноябрь месяцы. Амплитуда колебания УПВ составляет 0,6-1,2 метра.

Период изыскания соответствует среднему залеганию уровня подземных вод.

По величине минерализации грунтовые воды- соленые, минерализация составила 4,9 г/л, по химическому составу хлоридно-сульфатные, по катионному составу магниев-натриевые.

Реконструируемая площадка расположена в зоне слабой дренированности с необеспеченным подземным оттоком.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Настоящий проект разработан на оснований:" Реконструкция центрального парка города Жетысай, Жетысайского района, Туркестанской области".

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком»;
- отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ИП «Джакипбеков» в 2019 году;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «АзияСтройПроект» в 2018 году и в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-05-2013 «Благоустройства территорий населенных пунктов».

Участок парка "Независимости" расположена в городе Жетысай, Мактааральского района, ЮКО.

В процессе благоустройства проектом предусматривается: разборка асфальтобетонного покрытия проезжей части, асфальтобетонного покрытия тратуаров и бетоннного покрытия площадок. А также демонтаж металлических ограждений и водопропускных железобетонных лотков с последующей заменой.

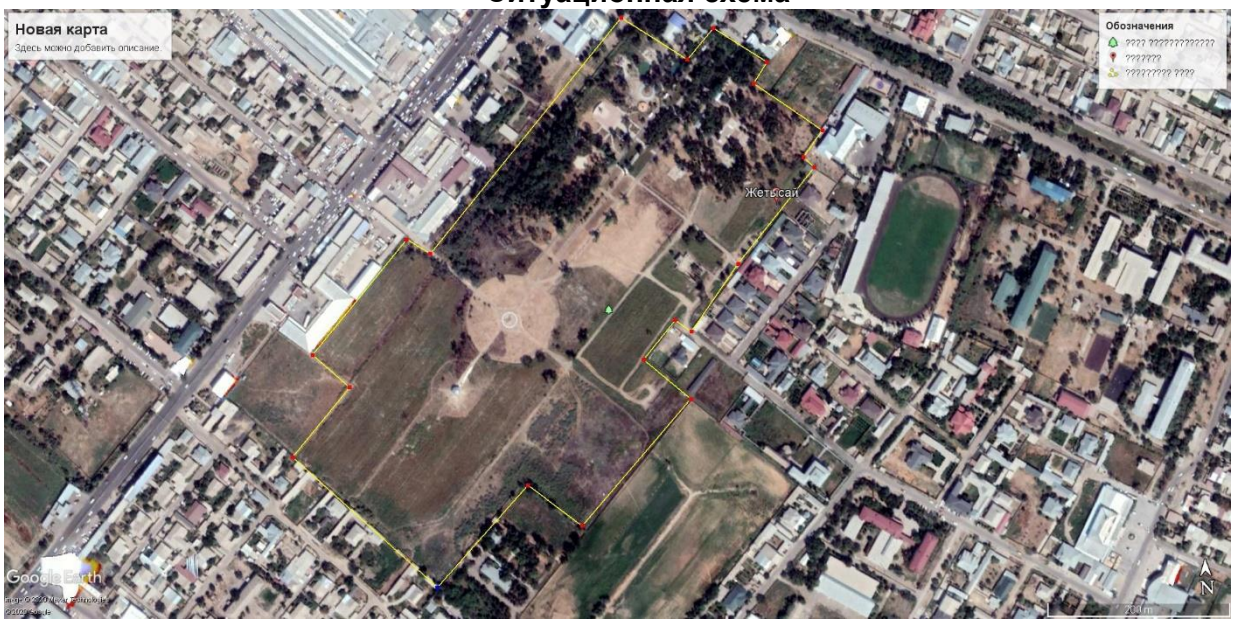
Разбивка благоустройства выполнена от существующих зданий и сооружений.

Территория парка частично огораживается металлической оградой с высотой 2,0 м с устройством калиток и ворот. На территорию парка предусмотрено несколько въездов со стороны улиц.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрены мусороконтейнерные площадки.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Ситуационная схема



Вертикальная планировка

Рельеф площадки относительно ровный, ранее частично спланирован. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 435.50-434.69м.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных отметок. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом на проектируемый железобетонный лоток, а далее на грунтовый арык.

С поверхности земли по всей площадке распространен слой из супеси, мощностью 0,2м., срезанная при планировке почва складируется для дальнейшего использования в местах озеленения.

Благоустройство

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории парка выполнены необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм. Наряду с оборудованием площадок для спортивных игр установлены гимнастические комплексы, включающие шведские стенки, брусья, канаты и шесты для лазания, балансиры, конструкции для отжимания и т.п.

Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород.

Расстояние между деревьями 5-6 м, кустарниками 1,5-3м.

Дорожная сеть парка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам.

Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения тротуарная плитка. По краям покрытий применены бортовые камни.

Доступность маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Уклоны по проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам СН РК.

При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечен возможность проезда пожарных машин к зданиям, и доступ пожарных автолестниц или автоподъемников в любое помещение.

Расстояние от края проезда до стены здания, принято 5.0м. В этой зоне не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.

Проезд предусмотрен пригодным для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт, шириной 3,5 м.

Технико-экономические показатели.

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	% общей площади	Примеч.
1	Площадь участка в т.ч.	га	17.14626	100	по гост АКТу
2	Площадь застройки	м2	9750.76	6,0	в т.ч. площади хоз. зоны
3	Площадь покрытий	м2	50715.0	29,0	в т.ч. без площадки хозяйственная зона и зона отдыха
4	Площадь озеленения	м2	110996.84	65,0	
5	Площадь покрытий вне участка	м2	405,0		

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочное решение.

Арка

Арка имеет длину 29м, высота арки 10 м.

Уровень ответственности объекта - II(нормальный)технически несложный.

Степень огнестойкости - II.

Степень долговечности - II.

Расчетный срок службы здания - не менее 50 лет.

Беседка

Беседка имеет размеры 7.0х6.0 м. Высота беседки 2.5 м.

Фундаменты ленточные монолитные из бетона кл. В15 на сульфатостойком цементе.

Колонна -металлические из круглой трубы 102х6.

Покрытие-мягкая кровля по ОСБ по металлические балкам из круглой трубы
Обшивка колонн и фермы-травертин.

Сцена

Сцена имеет дугообразную форму шириной 7.0 м и длину 35.0 м. Состоит из 2 четвертин.

Уровень ответственности объекта - II(нормальный)технически несложный.
Степень огнестойкости - II.
Степень долговечности - II.
Расчетный срок службы здания - не менее 50 лет.

Уборная на 6 очка

Здание уборной представляет собой одноэтажное здание прямоугольной формы с размерами в осях 4,61мх5,10м. Высота от пола до потолка составляет 2,50м.

Здание уборной решено с продольными несущими стенами, толщиной 250мм.

Несущими конструкциями здания являются наружные кирпичные стены и внутренняя кирпичная стена.

Уровень ответственности объекта - II(нормальный)технически несложный.
Степень огнестойкости - II.
Степень долговечности - II.
Расчетный срок службы здания - не менее 50 лет.

Бассейн и фонтан

Бассейн имеет прямоугольную форму размером 60.7х30.6 м, глубина бассейна от 2000 мм до 0. Фонтан имеет Ф 16.2 м, глубина 800 мм. Поющие фонтаны представлены прямоугольной формой имеют разную длину(см. чертежи) а ширину 3.8 м, глубина 800 мм.

Уровень ответственности объекта - II(нормальный)технически несложный.
Степень огнестойкости - II.
Степень долговечности - II.
Расчетный срок службы здания - не менее 50 лет.

Насосная АС.

Проектируемая камера является подземным одноэтажным помещением прямоугольной формы в плане.

с входом через люк.
с общими размерами в осях: 3,20 х 3,40 м. Высота этажа до потолка - 1,80 м.
В помещении размещена насосная станция I подъема.
Поверх помещения камеры производят обвалование грунтом.
Уровень ответственности объекта - II(нормальный)технически несложный.
Степень огнестойкости - II.
Степень долговечности - II.
Расчетный срок службы здания - не менее 50 лет.

6.2.4 Конструктивные решения

Арка

Фундаменты ленточные монолитные из бетона кл. В15 на сульфатостойком цементе.

Колонна -монолитные из бетона кл. В15.

Покрытие- ферма металлическая по железобетонным колоннам.

Обшивка колонн и фермы-травертин.

Сцена

Фундаменты ленточные монолитные из бетона кл. В15 на сульфатостойком цементе.

Колонна -монолитные из бетона кл. В15.

Обшивка стен и сцены-керамогранит.

Стены - из керамического, рядового, полнотелого, одинарного кирпича 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50, толщиной 380 мм.

Уборная на 6 очка

Фундаменты ленточные монолитные из бетона кл. В7,5 на сульфатостойком цементе. Наружные и внутренние стены выполнены из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/15 ГОСТ 530-2012 толщиной 250мм. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам для несущих и самонесущих стен должно быть не менее 120КПа.

Перемычки над дверными проемами монолитные.

Оконные блоки - деревянные по ГОСТ 11214-2003.

Дверные блоки - деревянные по ГОСТ 24698-81.

Кровля - из асбестоцеменных листов ГОСТ 30340-95 по деревянной обрешетке и наслонным стропилам.

Отмостка бетонная шириной 1500мм.

Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отм. -0.050 из цементно-песчаного раствора толщиной 20мм.

Бассейн и фонтан

Дно и стенки бассейна и фонтанов монолитные из бетона кл. В15 на сульфатостойком цементе.

Обшивка бассейна - ПВХ лайнер для бассейна.

Обшивка фонтанов - керамическая плитка.

Насосная АС.

Днище и стены камеры толщ. 200мм и 400мм монолитные железобетонные из бетона кл. В7,5.

Под днище камеры выполняется бетонная подготовка из бетона кл. В3,5 толщиной 100 мм.

Покрытие - сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1-8 вып.0-1, вып.0-2.

Вход через люк Люк Л(А-15) -ТС.1

Антикоррозийная защита.

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

-защитный слой арматуры в железобетонных конструкциях соответствует СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции";

-все открытые металлические поверхности и конструкции, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются эмалью ПФ-115 в 2 слоя по грунту ГФ021 в 1 слой.

- все деревянные элементы обрабатываются антисептическими и огнезащитными составами;

- для защиты от сульфатной агрессии грунтов и подземных вод все бетонные и железобетонные конструкции, которые соприкасаются с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе.

Антисейсмические мероприятия.

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

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия в проекте приняты по требованиям СНиП 2.01.09-91 ″Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах.″, ″Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений″(к СНиП 2.02.01-83).

В проекте решено предусмотреть комплекс мероприятий:

-обратну засыпку фундаментов выполнить местным грунтом с послойным уплотнением (hупл.сл.=300мм) с доведением Yск.гр.=1.65кг/м3 (качественная засыпка пазух котлована), грунт в обратную засыпку засыпается с оптимальной влажностью.

Планировка застраиваемой площадки строительства должна выполняться с использованием путей естественного стока атмосферных вод.

Применение песчаных грунтов, строительного мусора и других материалов для планировочных насыпей не допускается.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1. Водопровод и канализация.

Рабочий проект объекта «Реконструкция центрального парка города Жетисай, Жетисайскгог района, Туркестанской области»

выполнен на основании:

-Задания на проектирование от 14.09.19 года;

-Инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий;

- Техническое условия от 27.02.2020 г. №17

-СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»

-СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Технологическая схема поливочного водопровода

Источником водоснабжение согласно ТУ №17 от 27.02.2020 года существующий сеть г. Жетысай по улице Кожанова Д250.

Напор в точке подключение согласно ТУ №17 от 27.02.2020 года 0,3МПа. Требуемый напор составляет Н=0,30 Мпа (30 метр/ в.ст.).

По качеству вода отвечает санитарно-эпидемиологическим требованиям № 209 от 16.03.2015 года Республики Казахстан и СТ РК ГОСТ 21232-2003 «Вода питьевая».

Требования к качеству воды и надежности водоснабжения.

Вода, необходимая для технических нужд для орошение г.Жетысай. Вода предназначенна для полива зеленых насаждении и полива плодовых деревьев.

Нормы водопотребления приняты согласно СНиП РК 4.01.02-2009:

1) Расходы воды на поливка зеленых насаждений должны определено согласно СНиП РК 4.01-02-2009 по таблице 5.3.

Расход воды на поливку городских зеленых насаждений принято 3л/м2

Наружная поливная система.

Рабочий проект объекта «Реконструкция центрального парка города Жетысай, Жетысайского района, Туркестанской области» выполнен на основании:

- Задания на проектирование;
- Инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий;
- СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»
- Технический регламент РК, №14 от 16.01.2009г. «Общие требования к пожарной безопасности».

Источником водоснабжения на поливочную нужду согласно заданию на проектирование существующая сеть водоснабжения.

Водопроводные сети проектируются из полиэтиленовых труб диаметрами 63х3,8мм, 32х2,0мм, 25х1.8 мм: PE100 SDR17 S8 "Питьевая", по СТ РК ИСО 4427-2-2014.

Система полива (наполнения фонтанов и полива зеленых насаждений) источником водоснабжения проектируемого объекта существующая сеть.

Система поливочного водопровода представляет собой развлетвленную сеть трубопроводов, проложенную по рельефу. В проекте показана схема условного деления на участки полива, для чего в коверах устанавлена отключающая арматура. Включение и отключение участков полива местное.

Излив воды при поливе, производится через подземные оросители (дождеватели) с регулируемым радиусом и сектором. В проекте предусмотрены дождеватели с радиусом действия 1,5м и 3м фирмы Hunter. Для полива газонов и цветников трубы прокладываются на глубине 0,5м от уровня земли с уклоном 0,001 (min 0,0005) в сторону опорожнения системы.

Трубы для полива укладываются рядами, форсунки устанавливаются с шагом от 2м и 3м.

Предусмотрены колодцы монтажный прямоугольный "JUMBO 14"(ШхДхВ 50х64х40см). Материал клапанного короба и зеленой крышки - черный полипропилен. Крышка входит в комплект. Обеспечивается легкий доступ к электромагнитным, ручным клапанам и другому оборудованию, которое используется в системах полива. Легко открывается, а встроенное отверстие и выемка для подъемного ключа «2 в 1» позволяют бокс запирать на замок. Нанесены предварительно врезанные подводы и отводы труб.

Производство работ.

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

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

Монтаж оросителей производится строго вертикально.

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

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из полиэтиленовых труб". После испытания трубопроводы подвергаются промывке.

Эксплуатация. Перед включением системы открыть одну из магистральных веток.

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

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

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 8 баллов.

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

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

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

4) железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями МС-1 и МС-2.

5) на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.

Расчет расхода воды

Расчет поливочного водопровода (поливка городских зеленых насаждений).

Расходы воды на поливка зеленых насаждений должны определено согласно СНиП РК 4.01-02-2009 по таблице 5.3.

Расход воды на поливку городских зеленых насаждений принято 3л/м2

Площадь зеленых насаждении составляет 15467м2

Qсут.= Sxq0 /1000 = 15467x3/1000= 46,40 м3/сут

S- Площадь зеленых насаждении, q0 - расход воды на поливку

qчас.= Q/t = 46,40/8час= 5,8м3/час t - время

qсек= qчас/3,6 = 5.8/3,6= 1,61 л/с

Расчет поливочного водопровода (плодовых деревьев).

Расходы воды на поливка зеленых насаждений должны определено согласно СНиП РК 4.01-02-2009 по таблице 5.3.

Расход воды на поливку плодовых деревьев принято 10л/м2

Количество деревьев плодовых деревьев составляет 1959шт

Qсут.= Sxq0 /1000 = 1959x10/1000= 19.59 м3/сут

S- Площадь зеленых насаждении, q0 - расход воды на поливку

qчас.= Q/t = 19.59/8час= 2.45м3/час t - время

qсек.= qчас/3,6 = 2.45/3,6= 0,68л/с

Общий расход поливочного водопровода составляет:

Qсут.= 46.40+19.59=65.99 м3/сут

qчас.= 5.8+2.45=8.25м3/час

qсе.= 1.61+0.68 =2.29л/с

Расчет фонтана.

Площад фонтана составляет 1983.33 м2

Высата до зерколо воды 0,3м

V=1983.33x0.3=595.0м3 подпитка 0,01%= 5.95

V=595.0+5.95=600.95 м3

Общий объём фонтана V=600.95м3
Расход воды для фонтана Qсут= 600,95 м3/сут
Общий = 600,95м3
Время заполнение фонтана 10 часов
qчас.= Q/t = 600,95/10час= 60,1м3/час t - время =10часов
qсе.= qчас/3,6 = 60,1 /3,6= 16,69 л/с
Общий расход водопровода составляет:
Qсут= 65,99+600,95= 666,94 м3/сут
qчас.= 8,25+60,1= 68,35 м3/час
qсе.= 2,29+16,69 =18,98 л/с

Насосная ВК.

Насосная станция для пожаротушения DAB IDEA2NKV20/3TCO:
Комплектная насосная установка. Q=18м3/ч, H=28м, N=4кВтх2 (1 раб. 1рез.)

Насосная станция работает в 2-х режимах: автоматическом и ручном. В автоматическом режиме насос работает по датчику давления установленному на напорном трубопроводе, значение рабочего давления выбирается оператором. Насос включается при пониженном давлении (ниже у ставки рабочего давления) и работает до достижения уставки, затем останавливается. При падении давления ниже установленного значения относительно у ставки, насос автоматически включается. Смена насосов происходит автоматически или в ручном режиме. При аварии 1 насоса установка автоматически переключается на 2 насос. В ручном режиме переключение насосов происходит оператором. В случае отсутствия воды в подающем трубопроводе установка отключается по защите сух. Ход до устранения аварии.

Насосные станции
Общие сведения: IDEA 2NKV20/3TCO
Текущий расчитанный расход: 20 м³/ч.
Система с мин. расходом: 11 м³/ч.
Макс. расход: 40 м³/ч.
Общий гидростатический напор: 28 м.
Макс. гидростатический напор: 35 м.
Рабочие колеса основного насоса: 3.
Основной тип насоса: NKV20/3.
Количество насосов: 2.
Электропотребление: 4 кВт на насос.
Питание: 380v.

6.2.5.2. Электротехническая часть
Электроснабжение

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий N 00-00-01-2396 от 04.05.2018г, выданных ТОО"ОТЖ " и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г ,СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2013.

Характеристика объекта:
Район по давлению ветра-IV
Район по толщине стенки гололеда-IV
Расчетная мощность объекта- 49,5кВт
Расчетный ток -83,66А

Категория надежности электроснабжения - III

Электроснабжение объекта выполнено от комплектной трансформаторной подстанции КТПН-100/10/0,4кВ, установленной на территории парка.Подключение проектируемой подстанции выполнено строительством ВЛЗ-10кВ на типовых железобетонных опорах на базе стоек С110 с применением самонесущих изолированных проводов СИП-3 1х50-20 отпайкой от опоры ВЛ-10кВ фидер "Пивзавод" ПС-110/35/10кВ "Жетысай". На опоре ВЛЗ-10кВ перед проектируемой КТПН предусмотрена установка разъединителя.

Ввод в проектируемую подстанцию воздушный.

Учет электроэнергии выполнен в КТПН с использованием 3-х фазного электронного счетчика активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии и максимальной мощности.

Трансформаторы тока в РУ подобраны в соответствий с величиной нагрузки.

Учет электроэнергии выполнен в КТПН с использованием 3-х фазного электронного счетчика активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии и максимальной мощности.

Трансформаторы тока в РУ подобраны в соответствий с величиной нагрузки.

Меры безопасности:

Железобетонные опоры ВЛ-10кВ, устанавливаемые в населенной местности подлежат заземлению. Для подстанции напряжением 10/0,4кВ должно быть выполнено одно общее заземляющее устройство, к которому должны быть присоединены нейтраль и корпус трансформатора. Вокруг площади, занимаемой подстанцией, на глубине 0,5м и на расстоянии не более 1м от края фундамента здания подстанции должен быть проложен замкнутый горизонтальный заземлитель (контур), присоединенный к заземляющему устройству,состоящий из стальных кругов диаметром 16мм длиной 5 и стальной полосы 40х4мм. Сопротивление заземляющего устройства нейтрали трансформатора должно быть в любое время года не более 4 Ом. На вводе в здание должно быть выполнено повторное заземление нулевого провода стальным кругом диаметром 16мм длиной 3 и стальной полосой 40х4мм, а также в соответствии с требованием ПУЭ выполнена основная система уравнивания потенциалов путем соединения следующих проводящих частей: нулевой защитный проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к естественному заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание, металлические части строительных конструкций здания.

Молниезащита котельной осуществляется путем использования дымовой трубы котельной в качестве молниеприемника. При этом она молниеотводами присоединяется к системе заземления.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Наружное электроосвещение

Раздел наружного электроосвещения выполнен на основании задания на проектирование, ген. планаи в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 2.04-104-2012, СП РК 4.04-104-2013, СН РК 4.04-07-2013.

Характеристики объекта

Район по давлению ветра-IV

Район по толщине стенки гололеда-IV

Расчетная мощность наружного освещения - 5,829кВт.

Расчетный ток наружного освещения - 9,85А.

Протяженность наружного освещения - 9344м.

Электроосвещение дорог тратуаров парка выполнено от комплектной трансформаторной подстанции КТПН-10/0,4кВ.

Освещение дорог тратуаров парка выполнены опорами металлическими с осветительным комплексом КО3-4.0. Сети наружного освещения выполнены кабелями АВБбШв проложенными в траншее. Шаг светильников принят 27-30 метров. Освещенность прилежащей территории принята 6лк. Высота подвеса светодиодного светильника на опорах металлических с осветительным комплексом КО3-4.0 принята 4м.

Предусмотрено автоматическое управление наружным освещением по освещенности от фотореле. Фотореле поставляется комплектно с КТП.

Предусмотрено автоматическое управление наружным освещением по освещенности от фотореле с ящика управления ЯУО. Фотореле поставляется комплектно с ЯУО. Кроме того предусмотрено ручное управление освещением с ЯУО.

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено трех фазное. Светильники подключить с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки. Все проводящие части светильников и опор наружного освещения должны быть присоеденены к нулевому защитному проводнику.

Кабели прокладываются на глубине 0,7м-0,8м от поверхности земли. В местах пересечения с подземными коммуникациями и под проезжей части дороги кабели прокладываются в ПНД диаметром 40мм.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных кабелей и электрооборудования, обеспечивает максимальное качество электроэнергии при минимальных затратах.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

Производство работ

При установке железобетонных стоек ВЛ и их элементов в пробуренные котлованы необходимо особо тщательно выполнять послойное уплотнение грунта при обратной его засыпке (за исключением растительного слоя почвы) и соблюдать величину проектного заглубления стоек и подкосов (см. Серию 3.407.1-143). Уплотнение грунта в котловане производить слоями толщиной не более 20 см одновременно тремя стальными трамбовками длиной около 3 м и массой 3кг до достижения плотности грунта не менее 1,7 т/куб.м. После завершения монтажа произвести дополнительную трамбовку грунта.

При производстве работ необходимо руководствоваться правилами СНиП РК 1.03-06-2002 «Организация строительства» и СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро и пожарной безопасности и

производственной санитарии. При производстве строительно-монтажных работ следует строго соблюдать правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных механизмов (кранов) утверждённых Гостехнадзором, также техники безопасности, утверждённых органами государственного надзора и соответствующими министерствами, и ведомствами с Госстроем Казахстана.

Особое внимание должно быть уделено на производство строительно-монтажных работ в охранной зоне существующих ЛЭП.

Строительство участков линии вблизи действующих, находящихся под напряжением ВЛ, должно выполняться с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

При монтаже проводов под действующей линией электропередач, находящейся под напряжением, необходимо выполнить мероприятия по предупреждению схлестывания монтируемых проводов. Категорически запрещена работа кранов и других механизмов под действующими ВЛ без их отключения и надлежащего заземления.

В местах близкого прохождения других инженерных коммуникаций (в особенности-газопроводов), электромонтажные работы по сооружению ВЛ должны производиться под контролем представителей соответствующих инженерных служб района и с особой осторожностью.

Пожарная безопасность ВЛ обеспечивается применением несгораемых конструкций и материалов, автоматическим отключением при появлении токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами различных фаз ВЛ3-10 кВ. Применение для сетей ВЛ-0.4кВ провода СИП исключает взрывопожарную опасность ввиду наличия у данного провода изоляции, исключающей горение.

Ввиду стесненности условий, все работы по установке опор ВЛ должны вестись вручную или механизмами с особой осторожностью.

Генеральный подрядчик обязан с участием заказчика и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии, обязательные для всех организаций, участвующих в строительстве.

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ, в котором должны быть разработаны все мероприятия по обеспечению техники безопасности и производственной санитарии. Этот проект должен быть согласован со службами техники безопасности строительно-монтажных организаций.

Расположение постоянных и временных тротуарных путей, сетей электроснабжения, механизмов, временных сооружений, площадок для временного складирования стройматериалов должны строго соответствовать указанному в проектах производства работ.

На территории строительства должны быть установлены указатели проездов и проходов. Опасные зоны следует ограждать либо выставлять на их границах предупредительные сигналы, видимые в дневное и ночное время.

В тёмное время суток ограждения дополняются световыми сигналами. При возникновении на строительной площадке опасных условий работы (оползание грунта в котлован, осадка оснований под строительными лесами, обрыв электропроводов) люди должны быть немедленно выведены, а опасные места ограждены.

Запрещается работа механизмов непосредственно под проводами, действующих линий электропередачи любого напряжения.

Работа и перемещение строительных машин вблизи линий электропередачи должны производиться под непосредственным руководством инженерно-технического работника.

Следует уделять особое внимание работе стреловых механизмов, расположенных в непосредственной близости один от другого, во избежание столкновения их стрел. Все мероприятия, относящиеся к работе монтажных механизмов, в каждом конкретном случае должны быть согласованы со всеми участниками строительства, службами техники безопасности, а также инспекцией Гостехнадзора.

Производить монтажные работы на высоте, в открытых местах, при силе ветра 6 баллов (скорость ветра 9,9 – 12,4 м) запрещается.

Скорость движения автотранспорта у строительных объектов не должна превышать 10 км/час, а на поворотах и в рабочих зонах – 5 км/час.

На строительной площадке генподрядчиком должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами в районах строящихся зданий и сооружений, административно-бытовых и складских помещений, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Насосная ЭОМ.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проек- тирование, строительных планов и в соответствии с требованиями нормативной документации. Электроприемники данного объекта отно- сятся к потребителям III категории электроснабжения.

Рр=5,77кВт. Iр-9,88А

Электрооборудование.

В качестве вводно-распределительного устройства принят силовой щит типа ШРН18

Для создания необходимого напора в системе хозяйственно-питьевого водопровода предусматревается многонасосная установка повышения давления сдерживает постоянное давление с помощью непрерывного контроля насосов.

Переключение насосов автоматическое, и зависит от нагрузки, времени и возникновения неисправности, а так же логике управления (1рабочий, 1резервный). Система включает в себя 2 вертикальных многоступенчатых центробежных насоса мощностью - 4.0кВт.

Распределительная сеть выполняется кабелем марки ВВГнг, прокладываемым в полу в стальной трубе, по стенам в ПВХ трубе.

Электроосвещение.

Проектом предусматривается общее рабочее освещение и ремонтное. Светильники выбраны согласно с их конструктивными особенностями, назначением помещения и харак теристикой окружающей среды. Сети освещения выполняются кабелем марки ВВГнг на скобах в ПВХ трубе.

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электри- ческим током, все металлические части электрооборудования, нор- мально не находящихся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо занулить и заземлить.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потен- циалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями
-металлические части строительных конструкций.
Все электромонтажные работы выполнить в соотвеветствии с ПУЭ РК .

6.2.5.3. Отопление и вентиляция.
Насосная
Проект отопления и вентиляции разработан на основании:
- Задания на проектирование;
- Архитектурно-строительных чертежей;
- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование".

Расчетная температура наружного воздуха минус -22°С.
Сейсмичность района - 7 баллов.

Основные показательи отопления и вентиляция

Таблица №3

Наименование потребителя	Объем м3	Расчетная наружная температурatн, С	Расход тепла, МВт/Гкал/час				Установ. мощность эл. двигат. кВт.
			На отопление	На вентиляцию	На гор.водос-набжение	Всего	
Насосная	34,27	-22°С	1200 1032	-	-	1200 1032	0,25

Отопление
Отопление насосной, для поддержания температуры не менее +5°С, осуществляется от электрического конвектора, установленного в помещении насосной. Конвектор работает от электричества 220V. Мощность - 1,2кВт.
6.3.3.Вентиляция
В помещения насосную предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Воздухообмен определен по кратности и принят 3-х кратным.
Воздуховоды приточно-вытяжных систем запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.
Монтаж систем вентиляции выполнить в соответствии со СНиП3.05.01-85.
Воздуховоды, прокладываемые изолируются теплоизоляционным материалом типа URSA М-25 толщиной 50мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 4.01.03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства РК от 16 января 2009 №14.

Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению и занулению.

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-10-2002.

Охрана труда и техника безопасности.

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

При строительстве водопроводных сетей и сооружений объектов запрещается:

1) передвижение людей в пределах площадки строительно-монтажных работ;

2) установка и движение строительных механизмов и автотранспорта в пределах призмы обрушения котлована;

3) разработка и перемещение грунта бульдозерами при движении на подъѐм или под уклон с углом наклона более указанного в паспорте машины;

4) ходить по уложенной арматуре, разрешается только по специальным мостикам шириной не менее 0,6 м;

5) очистку сборных железобетонных элементов от грязи, наледи и прочего, следует производить на земле до их подъѐма;

6) пребывание людей на конструкциях во время их подъѐма, перемещения и установки.

Более подробный перечень требований по технике безопасности, которым следует руководствоваться при производстве всего комплекса ремонтных и строительно-монтажных работ, приведѐн в СНиП РК 1.03-05-2001.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и

пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан

«О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;

- принято нормативное освещение на путях эвакуации;

- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабогорючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.4 Охрана окружающей среды.

Воздействие на атмосферный воздух.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Таблица №4

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.022703	0.0011995
Маранец и его соединения	0.0005891	0.00003614
Диоксид азота	0.01095888889	0.0059757
Оксид азота	0.00177994444	0.00097104
Углерод	0.00019444444	0.00048
Сера диоксид	0.00030555556	0.00072
Углерод оксид	0.01575	0.005493
Диметилбензол	0.02118	0.01972
Метилбензол	0.01722	0.08492
Бензапирен	0.00000000361	0.0000000088
Бутан-1-ол	0.00417	0.02393
Этанол	0.00278	0.01595
2-Этоксиэтанол	0.00222	0.01276
Бутилацетат	0.00333	0.016941
Формальдегид	0.00004166667	0.000096
Пропан-2-он	0.00722	0.01332
Уайт-спирит	0.006872	0.007364
Алканы С12-19	0.001 0.0024	
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.11667	0.05724
Всего:	0.23498460361	0.2695163888

Так как максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам при производстве строительных работ не создадут превышения ПДК для населенных мест, данные параметры выбросов от стационарных источников предлагается принять в качестве предельно допустимых. Для передвижных источников согласно требований п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК нормативы предельно допустимых выбросов не устанавливались. Планирование и реализация каких-либо мероприятий по снижению выбросов не требуется.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 для строительных работ санитарно-защитная зона не устанавливается. Строительные работы носят временный характер. При соблюдении проектных требований превышение нормативных показателей по опасным факторам на границе населенных пунктов не ожидается. Согласно п. 1-1 ст. 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.04.2019 г.) виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздействие на водные ресурсы.

Период строительства.

Проектом предусмотрено использование воды для технических и хозяйственно-питьевых нужд в период строительства. На период строительства вода используется привозная.

На технические нужды вода используется в объеме 366,37677 м3. Для нужд строителей будут устанавливаться биотуалеты.

Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства составит 97,5 м3. Расчет водопотребления и водоотведения на период строительства согласно СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»: Кол-во работающих–26 чел, норма-25 л/сут Q=26*25=650 л (0,65 м3/сут) 650 л х 150 дней=97500л/1000=97,5 м3/год.

Период эксплуатации.

Источником водоснабжение согласно ТУ №17 от 27.02.2020 года существующий сеть г. Жетысай по улице М. Ауезова Д150. Отвод хоз-бытовых сточных вод предусмотрен в выгреб. Напор в точке подключение согласно ТУ №17 от 27.02.2020 года 0,3МПа. Требуемый напор составляет Н=0,30 Мпа (30 метр/ в.ст.). Поливочный водопровод предназначен для полива зеленых насаждений и газона а также полива плодовых деревьев. Система поливочного водопровода представляет собой развлетвленную сеть трубопроводов проложенную по рельефу с уклоном к мокрому колодцу.

Расход воды на поливку городских зеленых насаждений принято 3л/м2

Площадь зеленых насаждении составляет 15467м2

Qсут.= Sxq0 /1000 = 15467x3/1000= 46,40 м3/сут

S- Площадь зеленых насаждении, q0 - расход воды на поливку qчас.= Q/t = 46,40/8час= 5,8м3/час t - время qсек= qчас/3,6 = 5.8/3,6= 1,61 л/с

Расход воды на поливку плодовых деревьев принято 10л/м2

Количество деревьев плодовых деревьев составляет 1959шт

Qсут.= Sxq0 /1000 = 1959x10/1000= 19.59 м3/сут

S- Площадь зеленых насаждении, q0 - расход воды на поливку qчас.= Q/t = 19.59/8час= 2.45м3/час t - время qсек.= qчас/3,6 = 2.45/3,6= 0,68л/с

Общий расход поливочного водопровода составляет:

Qсут.= 46.40+19.59=65.99 м3/сут qчас.= 5.8+2.45=8.25м3/час qсе.= 1.61+0.68 =2.29л/с

Расчет фонтана.

Площад фонтана составляет 1983.33 м2

Высата до зерколо воды 0,3м

V=1983.33x0.3=595.0м3 подпитка 0,01%= 5.95

V=595.0+5.95=600.95 м3

Общий объём фонтана V=600.95м3

Расход воды для фонтана Qсут= 600,95 м3/сут

Общий = 600,95м3

Время заполнение фонтана 10 часов qчас.= Q/t = 600,95/10час= 60,1м3/час t - время =10часов qсе.= qчас/3,6 = 60,1 /3,6= 16,69 л/с

Общий расход водопровода составляет: Qсут= 65,99+600,95= 666,94 м3/сут qчас.= 8,25+60,1= 68,35 м3/час qсе.= 2,29+16,69 =18,98 л/с

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице.

Таблица №5

Наименование	Уровень	Образование	Способ врем.	Проектир.способ

отходов	опасности отходов	отходов, т	хранения отходов	утилизации, обезвреживания отходов
ТБО	GO060	4,375	контейнер	полигон ТБО
Ветошь оптирочная	GJ030	0,0055877688	спецтара	
Огарки сварочных электродов,	GA090	0,00017982	-//-	спецпредприятия
Жестяные банки изпод краски,	AD070	0,009682071	-//-	-//-
Всего		0,8279496598		

Оценка воздействия на земельные ресурсы

На территории проектируемого объекта сохраняется существующее озеленение. В качестве благоустройства предусмотрены: устройство площадок, автопарковок, спортплощадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; максимальное озеленение территории. Проектом предусмотрено установка индивидуальной разработки малых форм архитектуры (фонтаны, игровые, и спортивные элементы, беседки, скамейки и урны) и установка архитектурных скульптур изготовляемых в художественных мастерских. Все примыкания проездов и тротуаров, а так же высота ступеней и уклоны пандусов выполнены с учетом нужд маломобильных групп населения. Вся территория свободная от застройки, площадок и проездов максимально озеленяется. Основное озеленение – рядовая посадка древеснокустарниковых пород насаждений. Полив предусматривается коммунальными поливомоечными машинами и от поливочного водопровода. Проектируемый объект размещается на землях населенного пункта (изначально антрапогенно нарушенными). Отрицательного воздействия на земельные ресурсы не прогнозируется, изменение целевого назначения земель не предусматривается. в процессе строительства предусмотрено снятие и сохранение плодородного слоя почвы

Охрана и рациональное использование почвенного слоя. Проектом не предусмотрено снятие плодородного слоя. При строительстве возможными источниками загрязнения почв на прилегающих территориях будут являться выхлопные газы авто- и специальной строительной техники. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности выбросов и благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора на фоне существующего загрязнения автомобильным транспортом почв будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Физические воздействия. Основным типом физического воздействия на окружающую среду в период строительства будет являться шумовое воздействие. При проведении строительных работ используется строительная техника, шум от которой может достигать до 100 дБА. Шум от стройплощадки зависит от характера выполняемых работ и расстояния до жилой застройки. Затухание звука от стройплощадки составляет около 4 дБа при удвоении расстояния. На расстоянии 30м шум колеблется в пределах от 63 до 85 дБА.

Для уменьшения уровней акустического воздействия от подобных источников применяют несколько основных методов снижения шума:

- использование современной техники с низкими акустическими характеристиками (минус состоит в том, что при таких видах работ, как, сверление и резание материалов шум возникает уже не от оборудования, а от его контакта с объектами строительства);
- использование акустических экранов по периметру строительной площадки;

- применение шумозащитных капотов и кожухов на стационарные строительные установки (достигается эффект только для стационарных установок).

Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах.

Таким образом в результате анализа возможного влияния производственной деятельности на экологическую обстановку региона можно сделать вывод о том, что влияние хозяйственной деятельности на ресурсно-экологическую ситуацию в регионе незначительно и практически не окажет влияния на окружающую природную среду

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

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

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

Продолжительность строительства принимаем в соответствии СНиП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительства предприятий зданий и сооружений часть II.

Продолжительность строительства принимаем 5,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1 мес.

В соответствии с письмом заказчика, строительство объекта предусмотрено в 2020 году.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.2 от 06.04.2020г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015*;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015*;

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.22, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015); дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденные заказчиком, согласно пункту 55 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2 квартала 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций.

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

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

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2020-2021гг.	млн. тенге	1 136.145	1 167.716	31.571
	В том числе:				
	СМР		941.636	953.046	11.410
	оборудование		17.142	35.500	18.358
	прочие		177.367	179.170	1.803

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства увеличилась в текущих ценах 2 квартала 2020-2021 гг. на общую сумму 31,571 млн. тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «PRO EXPERTIZE» в рабочий проект **«Реконструкция центрального парка по ул. Кожанова в городе Жетысай, Жетысайского района, Туркестанской области»**были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Генеральный план»

1. Лист ГП-2 «Общие данные». Площадь участка в ТЭП приведены в соответствие с госактом. Выполнено план земляных масс, указанный в ведомости.

2. Лист ГП-3 «Разбивочный план». Добавлено угловые размеры.

3. Лист ГП-4 «План организации рельефа». Добавлено объемы земляных работ.

4. Лист ГП-7 «План благоустройства». Предусмотрены мероприятия для маломобильных групп населения (тактильная плитка). Добавлено пролив битума в конструкции проездов.

5. Выполнено лист сводного плана инженерных сетей.

Раздел «Архитектурно-строительные решения»

Общие замечания

1. На чертежах и в общей пояснительной записки (ОПЗ) ссылки на нормативно-технические документы приведены в соответствие с АГСК 2020 по состоянию на 15 января 2020 года.

2. Общие данные откорректированы согласно замечаниям.

3. Согласованы данные в ОПЗ и на листах «Общие данные» (ОД).

4. В общих указаниях приведен расчетный срок службы здания.

5. В состав основного комплекта чертежей фундаментов в состав ОД дополнительно включен фрагмент разбивочного плана с нанесенными осями здания, положение инженерно-геологических выработок и линий инженерно-геологических разрезов.

Альбом IV-I.

6. Разработан котлован и въезд в него.

7. В расчетах учтена неравномерность деформаций по углам конструкции бассейна.

Альбом V-I.

8. Для металлических конструкций разработана техническая спецификация стали.

9. Откорректирована марка стали для гнутых замкнутых сварных профилей.

10. В ведомости элементов указаны усилия. В примечании ведомости элементов указаны листы, где разработаны стропильные фермы и вертикальные связи.

11. В геометрических схемах ферм и связей указаны длины элементов и усилия в них.

Альбом V I.

12. Разработан котлован и въезд в него.

13. На листе АС-5 указана абсолютная отметка 0,000 и угловые отметки.

14. Общие замечания

15. Выполнена ведомость расхода стали на монолитные конструкции по форме 5.

16. Спецификации конструктивных элементов уточнены после устранения недостатков по проектным решениям.

17. Предоставлены расчеты строительных конструкций и пояснительная записка к ним.

18. Предусмотрена гидроизоляция с учетом высокого уровня грунтовых вод;

19. В разделе ПОС предусмотрена мероприятия по водопонижению грунтовых вод при строительстве;

Раздел ""Водоснабжение "

Поливочный водоснабжение

1. В пояснительной записке и в лист общие данные отражены работы технологических систем поливочного водопровода, принятые нормы водопотребления, расчетные расходы, гарантированные и требуемые напоры воды, источник водоснабжения, мероприятиями и требованиями в мокрых грунтах и антикоррозионной защите (на водопроводных колодцах и трубопроводах). Откорректировано и дополнено пояснительная част, по внесенным изменениям в раздел ПВ.

2. Рабочий проект согласовано с заказчиком.

3. Представлено расчеты расходы воды, гидравлические расчеты водопровода. Расчет расходы воды принято согласно количеству и характеристики форсунки. Определены требуемый напор и диаметры трубопроводов по расчету.

4. Предоставлено расчет подбора насоов согласно расхода воды и гидравлического расчета.

5. Определены режим полива, полив по зонам и поливаются по очередью.

6. Согласно ГОСТ 21.704—2011 п.3.4 выполнено схема, токи подключение и продольный профиль магистральных трубопроводов.

7. На штампе указано масштаб и формат листов согласно ГОСТ 21.604-82.

8. Согласно ГОСТ 21.601-2011 лист общие данные дополнено требования к изготовлению, монтажу, испытанию трубопроводов. Указано категории надежности подачи воды насосной станции согласно СП 100.13330.2016 п.9.1.

9. Представлено характеристика дождевателя и форсунки, расстояние дождевательей принято согласно радиус действии форсунок.

10. Согласно СП 100.13330.2016 п. 6.14.15 указано уклоны трубопроводов,. Предусмотрены мокрые колодцы для опорожнения трубопроводов.

11. ПЗ и спецификация оборудование откорректировано согласно выданной замечании.

Фонтаны

1. Предоставлено водной картина фонтана и согласовано с заказчиком, отделом архитектуры.

2. Представлено гидравлические расчеты и расчеты подбора насосов для фонтана.

3. Фонтаны оборудованы водосливными трубами, отводящими избыток воды в дренажную сеть и ливневую канализацию.

4. Предусмотрено слив воды в канализацию и источника водоснабжение для наполнения фонтана.

5. Указано габаритные размеры насосных установок, площадь и высоту насосныйных помещении выполнено согласно п.15 СНиП РК 4.01-02-2009.

Бассейн

1. Предоставлено технологический раздел бассейна

2. Бассейны оборудованы сливными и переливными системами.

3. Для бассейна предусмотрены фильтр и бактерицидная установка.

4. Представлено письмо от заказчика о том, что полная смена воды с из бассейна будет предусмотрено 1 раз в неделю.

Раздел Отопление и вентиляция"

1.В пояснительный записке добавлено раздел «Отопление и вентиляция»

2.Предоставлено чертежи раздела «Отопление и вентиляция» в здании насосных станции.

Раздел " Электроснабжение"

ЭС

1. В общих данных все проектные решения предусмотренные проектом согласно разделу 4 ГОСТ 21.101-97* указаны. *. В общих данных климатические характеристики района строительства, электроснабжение насосной станции, уборной на 6 очков, насосной станции фонтанов указаны.

2. Основные технико-экономические показатели (ТЭП) выполнен в соответствие СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». ПЗ приведен в соответствие с откорректированными чертежами, проставлены показатели в табличной форме.

3. Ответвление, заземление и закрепление опор в грунте опор ВЛЗ-10кВ принят согласно т.п. 3.407.1-143.1.14.

4. На плане электроснабжение углы поворота трассы, габариты сближения с существующими и проектируемыми зданиями и сооружениями указаны согласно требованиям главы 9 СП РК 3.01-101-2013.

5. Принципиальная однолинейная схема РУ-0,4кВ КТПН-10/0,4кВ заполнен в соответствие с проектными нагрузками 0,4кВ.

6. Представлен план электроснабжение насосной станции, уборной на 6 очков, насосной станции фонтанов.

7. Представлен кабельный журнал КЛ-0,4В, расчет выбора кабеля с указанием расчетной мощности, тока, момент, потерии напряжения, допустимые токовые нагрузки.

8. Представлен расчет выбора конденсаторной установки КРМ.

9. Предоставлен расчет наружного контура заземления в соответствие инженерными-геологическим изысканиями.

10. Арматуры устройств ответвление (УОП) добавлены в спецификации оборудования.

ЭН

1. В общих данных все проектные решения предусмотренные проектом согласно разделу 4 ГОСТ 21.101-97* указаны. *. В общих данных пояснение по электроснабжению ящика управление освещением ЯУО, место установки шкафа ЯУО, управление включение/отключение светильников, нормируемая освещенность, высота установки светильника, климатические характеристики района строительства, способ и глубину прокладки кабелей указаны.

2. Основные технико-экономические показатели (ТЭП) выполнен в соответствие СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». ПЗ приведен в соответствие с откорректированными чертежами, проставлены показатели в табличной форме.

3. Представлен ведомость опор с установленными на них осветительными приборами, выполненный в соответствии с ГОСТ 21.607-2014 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации наружного электрического освещения» п.5.1.3 форма 1.

4. Представлен электроосвещение футбольной поли.

5. В принципиальной схеме распределительной сети ЩО и силовых щитов выбор защитных аппаратов, сечений кабелей питающих и групповых линий произведен по условиям селективности защиты, с учетом п. 588 ПУЭ РК 2015 и приложения «Б» СП РК 4.04-106-2013*.

6. Диаметр труб заменены в соответствие с диаметрами кабелей.

7. Предусмотрен защита светильников от короткого замыкания с протяжной коробки с защитными аппаратными.

8. Тип опоры освещение согласован с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жетысайского района Туркестанской области».

9. Откорректирован сечение кабеля АВБбШв-1кВ с 4мм на 10мм.

10. Внесены корректировка в спецификацию по замечаниям.

11. Наружное электроосвещение» с проставленными основными показателями. Откорректированные чертежи с откорректированной ПЗ по разделу «Электроснабжение. Наружное электроосвещение» представлен.

Раздел " Сметная документация"

1. Представлена пояснительная записка к сметной документации
2. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования
3. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

Технико-экономические показатели

Таблица 7

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			Постпро-ектные	Постэкспер тные	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	-
1	Площадь участка	га	17.14626	17.14626	-
2	Площадь застройки	м2	9 750,76	9 750,76	-
3	Площадь покрытий	м2	50 715	50 715	-
4	Площадь озеленения	м2	110 996,84	110 996,84	-
3	Сметная стоимость строительства на 2019-2020 гг. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	1 136,145 941,636 17,142 177,367	1 167,716 953,046 35,500 179,170	- 31,571 - 11,410 - 18,358 - 1,803
4	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в ценах 2019-2020гг на общую сумму 31,571 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция центрального парка по ул. Кожанова в городе Жетысай, Жетысайского района, Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка	17,1463 га
2. Площадь застройки	9 750,76 м2
3. Площадь покрытий	50 715 м2
4. Площадь озеленения	110 996,84 м2
3. Сметная стоимость строительства на 2019-2020гг.	1 167,716 млн.тенге
в том числе:	
СМР	953,046 млн.тенге
оборудование	35,500 млн.тенге
прочие	179,170 млн.тенге
4. Продолжительность строительства	5,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована руководителем Государственное учреждение «Отдел строительство Жетысайского района» в соответствии с условиями меморандума PROE-9-M-2020, от 14.01.2020 года

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Түркістан облысы, Жетісай ауданы Жетісай қаласы, Қожанов көшесіндегі орталық саябақты қайта жаңарту»** жұмыс жобасы» үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Площадь участка	17,1463 га
2. Площадь застройки	9 750,76 м2
3. Площадь покрытий	50 715 м2
4. Площадь озеленения	110 996,84 м2
5. 2020-2021 жылдар ағымындағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	1 167,716 млн.тенге
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	953,046 млн.тенге
құрал жабдықтар	35,500 млн.тенге
өзге де шығындар	179,170 млн.тенге
6. Құрылыстың ұзақтығы	5,0 месяцев

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 14.01.2020 жылғы, PROE-9-M-2020 меморандум талаптарына сәйкес, растығы «Жетісай ауданының құрылыс

Бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

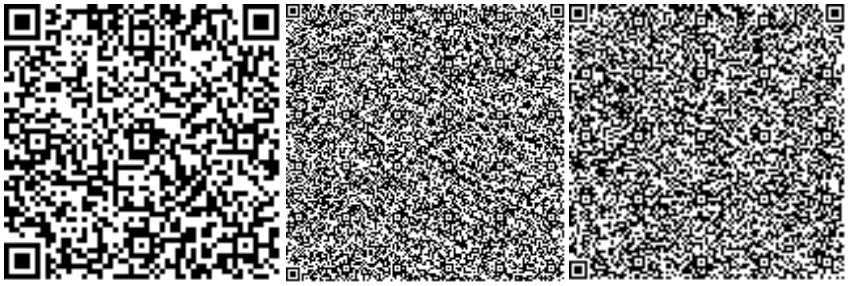
Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

Директор	Н. Абдалиева
Сарапшылар тобының жетекшісі	Ш. Куттыбаев
Сарапшы	М. Тунгушев
Сарапшы	Г. Кырыкбаев
Сарапшы	С. Битанова
Сарапшы	Р. Бейсембаев
Сарапшы	Г. Фазылов

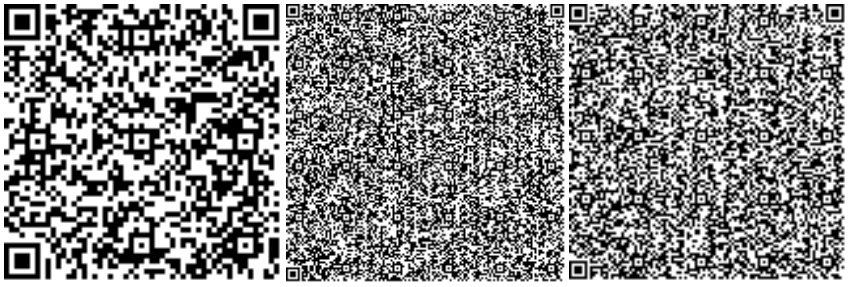
Абдалиева Н.М.

Директор



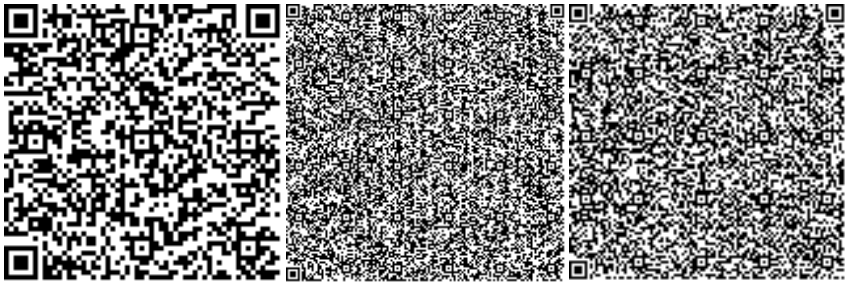
Фазилов Г.С.

Эксперт



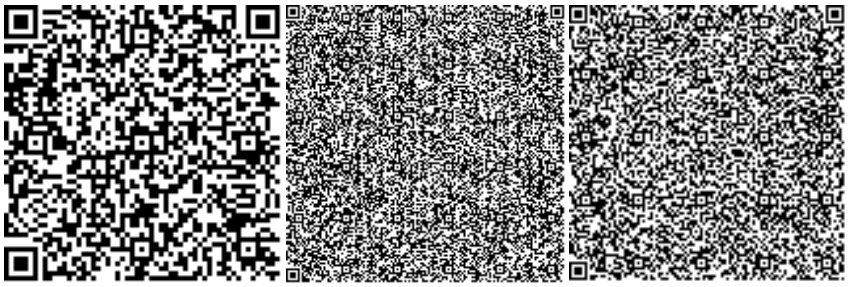
Битанова С.Н.

Эксперт



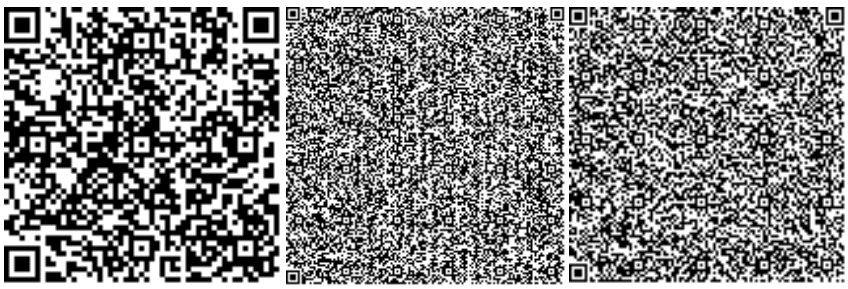
Кырыкбаев Г.Т.

Эксперт



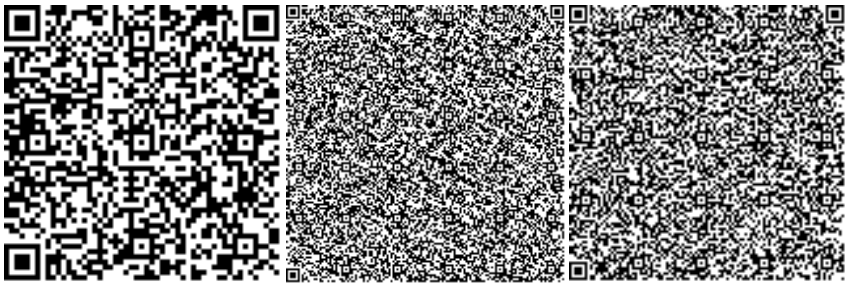
Бейсенбаев Р.А.

Эксперт



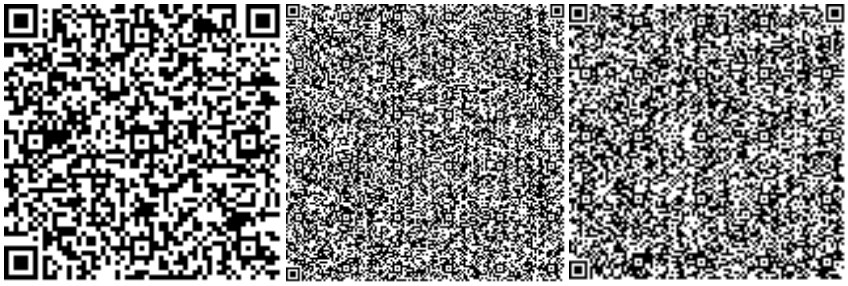
Тунгушев М.А.

Эксперт



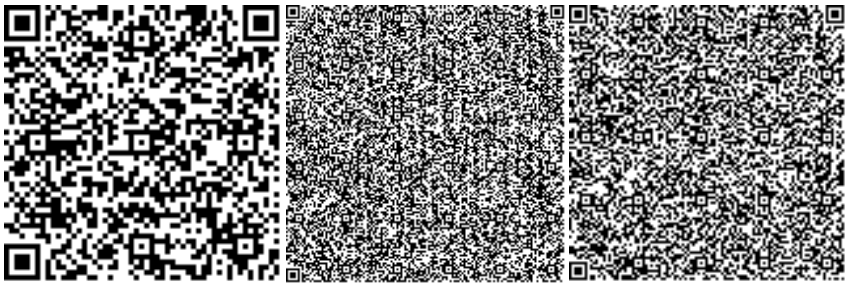
Куттыбаев Ш.С.

Эксперт



Избасаров Н.З.

Эксперт



Номер: KZ61VDD00144295

Акимат Туркестанской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства Жетысайского района" Республика Казахстан, Туркестанская область, Жетисайский район, г.Жетысай, улица Абая, дом № 69А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180840016694

Наименование производственного объекта: Реконструкция центрального парка по ул. Кожанова в городе Жетысай Жетысайского района Туркестанской области

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Жетисайский район, г.Жетысай .

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.

Заместитель руководителя Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

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

Место выдачи: Туркестанская область

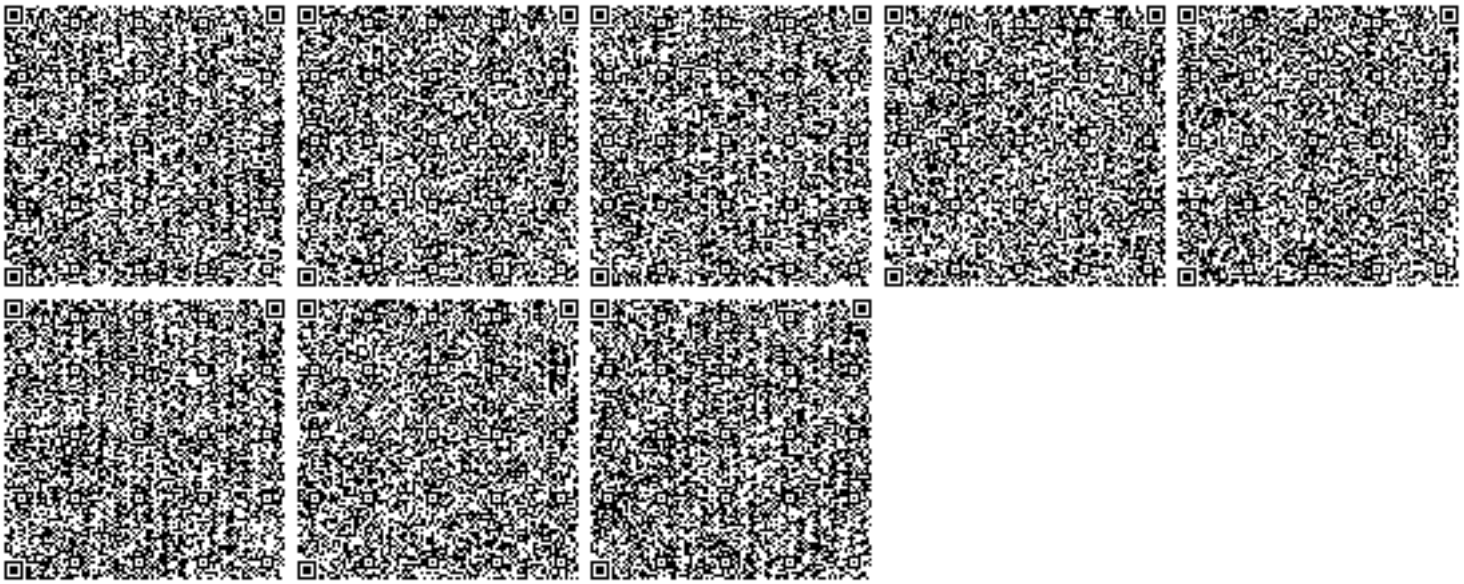
Дата выдачи: 22.05.2020 г.

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:	0.23498460361	0.2695163888
Реконструкция центрального парка по ул. Кожанова в городе Жетысай Жетысайского района Туркестанской области	0.23498460361	0.2695163888
в т.ч. по ингредиентам:		
2-Этоксиэтанол	0.00222	0.01276
Бутилацетат	0.00333	0.016941
Бутан-1-ол	0.00417	0.02393
Этанол	0.00278	0.01595
Формальдегид	0.00004166667	0.000096
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.001	0.0024
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)	0.11667	0.05724
Пропан-2-он	0.00722	0.01332
Уайт-спирит	0.006872	0.007364
Бенз/а/пирен	0.00000000361	0.0000000088
Азота (IV) диоксид	0.01095888889	0.0059757
Азот (II) оксид	0.00177994444	0.00097104
Железо (II, III) оксиды	0.022703	0.0011995
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0005891	0.00003614
Углерод	0.00019444444	0.00048
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.02118	0.01972
Метилбензол	0.01722	0.08492
Сера диоксид	0.00030555556	0.00072
Углерод оксид	0.01575	0.005493
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 и окончание периода выбросов для строительных работ - 01.11.2020 год - 30.03.2021 год.