«Алматы облысы, Қарасай ауданы, Қаскелен қаласындағы Наурызбай батыр паркін қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

25.01.2025 ж. № ЮЖГЭКС-0009/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарасай ауданының ТҮКШ және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Асад-ЛТД» ЖШС
«БС Строй Холдинг» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Қарасай ауданы, Қаскелен қаласындағы Наурызбай батыр паркін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" ЖШС берді.

"ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЮЖГЭКС-0009/25 от 25.01.2025 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция парка Наурызбай батыра в г. Каскелен, Карасайском районе, Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел ЖКХ и жилищной инспекции Карасайского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Асад-ЛТД»
ТОО «БС Строй Холдинг»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция парка Наурызбай батыра в г. Каскелен, Карасайском районе, Алматинской области» выдано ТОО "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция парка Наурызбай батыра в г. Каскелен, Карасайском районе, Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 11.12.2024 года за № ЮЖГЭКС-0090-01 на основании меморандума от 11.12.2024 года за № ЮЖГЭКС-0090-01/М, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА» (Исполнитель) и ГУ «Отдел ЖКХ и жилищной инспекции Карасайского района» (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика от 24.06.2024 года за № 19-243.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=7abd1c7b-f777-42ed-8fe5-36f3d28bcf91

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел ЖКХ и жилищной инспекции Карасайского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Асад-ЛТД». Государственная лицензия № 24011570 от 22.02.2024 года. Лицензиар; ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области. Категория I.

3.1. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «БС Строй Холдинг». Государственная лицензия 06-ГСЛ № 002105 от 22.02.2023 года. Лицензиар; ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

3.2. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «BI Project Com». Государственная лицензия Ф-ГСЛ № 0027989 от 27.04.2023 года. Лицензиар; ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

3.3. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «TOP PROJECT». Государственная лицензия 17-ГСЛ № 001889 от 22.11.2023 года. Лицензиар; ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем ГУ «Отдел ЖКХ и жилищной инспекции Карасайского района», от 17.01.2025 года;

дефектный акт, утвержденный руководителем ГУ «Отдел ЖКХ и жилищной инспекции Карасайского района», от 21.01.2024 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Карасайского района», от 27.12.2024 года за № KZ44VUA01312764;

постановление акимата Карасайского района, от 23.10.2024 года за № 527, о разрешении на проектирование и ведения строительных работ;

постановление ГУ «Аппарат акима Карасайского района», от 21.01.2025 года за № 21, о предоставлении права на земельный участок;

кадастровый паспорт объекта недвижимости на право постоянного землепользования на земельный участок, с площадью 4,6927 га, кадастровым номером 03-056-026-1590 (целевое назначение; под размещение и строительство мемориального комплекса «Наурызбай батыра»), изготовленный отделом Карасайского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 08.01.2025 года за № 7594;

экспертное заключение по техническому обследованию объекта, выданное ТОО «Ай-Тех Строй» от 30.06.2024 года за № 125. Свидетельство об аккредитации № KZ01VWC00171006 от 29.06.2023 года;

договор о консорциуме, между ТОО «Асад-ЛТД» (Сторона-1) и ТОО «БС Строй Холдинг» (Сторона-2) от 15.05.2024 года за № 25;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «Асад-ЛТД» (генпроектировщик) и ТОО «BI Project Com» (субпроектировщик) от 15.05.2024 года за № 48/24;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «Асад-ЛТД» (генпроектировщик) и ТОО «TOP PROJECT» (субпроектировщик) от 15.05.2024 года за № 49/24;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ и жилищной инспекции Карасайского района», от 24.06.2024 года за № 19-243, о том, что финансирование реконструкции парка Наурызбай батыра в г. Каскелен, Карасайском районе, Алматинской области будет за счет государственных инвестиций;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ и жилищной инспекции Карасайского района», от 24.06.2024 года за № 19-249/1, о том, что начало реконструкции парка Наурызбай батыра в г. Каскелен, Карасайском районе, Алматинской области запланировано на март месяц 2025 года;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ и жилищной инспекции Карасайского района», от 24.06.2024 года за № 19-243/3, о том, что вывоз непригодного грунта с объекта составляет – 15 км, завоз инертного материала составляет – 15 км;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ и жилищной инспекции Карасайского района», от 24.06.2024 года за № 19-243/4, о том, что дальность перевозки строительного мусора составляет – 15 км до полигона ТБО;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ и жилищной инспекции Карасайского района», от 19.11.2024 года за № 19-427, о том, согласно экологическому кодексу, объект относится к IV категории, оказывающий минимальное негативное воздействие на окружающую среду;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в апреле 2024 года. Государственная лицензия № 20012362 от 25.08.2020 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Сеитказы-БЕК» в 2024 году. Государственная лицензия № 16002125 от 05.02.2016 года.

Технические условия;

на электроснабжение, выданные АО «АЖК», от 30.12.2024 года за № 32.2-15334;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ и жилищной инспекции Карасайского района», от 19.11.2024 года за № 19-427, о том, что существующая скважина, находящаяся на территории проектируемого объекта, является рабочей и дебит воды достаточен для содержания парка. На сегодняшний день данная скважина не работает так как насос вышел из строя. В связи с этим необходимо рассмотреть в проекте 1 рабочий насос и 1 резервный насос ЭЦВ-8.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый руководителем ГУ «Отдел ЖКХ и жилищной инспекции Карасайского района», от 21.01.2025 года;

согласование эскизного проекта, выданное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Карасайского района», от 20.01.2025 года за № KZ32VUA01344699;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ и жилищной инспекции Карасайского района», от 21.01.2024 года за № 19-15, о том, что принятые проектные решения объекта согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Наименование	Обозначения
Том 1.	Паспорт проекта	ПП
Том 2.	Общая пояснительная записка	ОПЗ
Том 3	Рабочие чертежи	
Альбом 1.	Генеральный план.	ГП
Альбом 2.	Архитектурно-строительные решения.	АС
Альбом 3.	Наружное электроосвещение. Электроснабжение.	ЭСН
Альбом 4.	Наружные сети водоснабжения.	НВ
Том 4.	Сметная документация	СД
Том 5.	Проект организации строительства	ПОС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Создание условий для отдыха населения, занятий культурой и спортом, культурно-просветительской и культурно-воспитательной деятельности.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Исследуемый участок расположен на территории парка в г. Каскелен, Карасайского района, Алматинской области.

Климатическая справка.

Район изысканий расположен в III климатическом районе, подрайон В.

Средняя температура наружного воздуха по месяцам приводится в таблице № 2.

Таблица № 2

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-5,3	-3,6	2,9	11,5	16,5	21,5	23,8	22,7	17,5	9,9	2,6	-2,9	9,8

Абсолютная минимальная температура воздуха -37,7^0 С.

Температура воздуха наиболее холодных суток - 23,4^0 С.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки - 20,1^0 С.

Температура воздуха теплого периода 28,2^0 С.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца (июля) 30,0^0 С.

Абсолютная максимальная температура воздуха 43,4^0 С.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой не выше 0^0 С составляет 105суток. Средняя температура воздуха этого периода - 2,9^0 С.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой не выше 8^0 С составляет 164суток. Средняя температура воздуха этого периода - $0,4^0$ С. Дата начала отопительного периода 22 октября, дата окончания отопительного периода 3 апреля.

Средняя амплитуда температуры наружного воздуха по месяцам приводится в таблице № 3.

Таблица № 3

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
9,6	9,4	9,6	11,1	11,1	11,5	12,0	12,5	12,5	11,4	9,5	9,0	10,8

Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль – 9 дней.

Средняя месячная относительная влажность воздуха за отопительный период – 75 %

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов:
наиболее холодного месяца (января) – 65 %
наиболее теплого месяца – 36 %
Количество осадков: за ноябрь – март 249 мм
за апрель – октябрь 429 мм
Суточный максимум осадков за год:
средний из максимальных – 39 мм
наибольший из максимальных – 78 мм
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – Ю.
Преобладающее направление ветра за июнь – август – Ю.
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в январе – 2,0 м/с.
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле – 1,0 м/с.
Повторяемость штилей за год - 22%.
Средняя скорость ветра за отопительный период – 0,8 м/с.

Среднее за год число дней с температурой воздуха ниже и выше заданных пределов приводится в таблице № 4.

Таблица № 4

Среднее число дней с минимальной температурой воздуха равной и ниже			Среднее число дней с максимальной температурой воздуха равной и выше		
-35^0 С	-30^0 С	-25^0 С	25^0 С	30^0 С	34^0 С
0,0	0,0	0,2	108,2	44,5	9,4

Средняя относительная влажность по месяцам приводится в таблице № 5.

Таблица № 5

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
78	76	71	59	57	49	47	45	49	63	73	79	62

Средняя из наибольших декадных высот снежного покрова за зиму – 22,5 см.
Максимальная из наибольших декадных высот снежного покрова за зиму – 43,0 см.
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова – 102 дня.
Среднее число дней с пыльными бурями за год – 0,6 дней.
Среднее число дней с туманами за год – 32 дня.
Среднее число дней с метелями за год – 0 дней.
Среднее число дней с грозами за год – 32 дня.

Среднее месячное и годовое давление водяного пара приводится в таблице № 6.

Таблица № 6

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,0	3,4	5,2	7,6	10,2	12,1	12,7	11,3	8,6	6,5	4,7	3,5	7,4

Средняя суточная и максимальная амплитуды температуры воздуха в июле приводится в таблице № 7.

Таблица № 7

Средняя суточная	Максимальная
12.1	19.4

Ветровой район - II. Базовая скорость ветра 25 м/с. Давление ветра 0,39 кПа. (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

По карте 4 «Районирование территории РК по снеговым нагрузкам на грунт (характеристическое значение, определяемое с годовой вероятностью превышения 0,02)» территория строительства относится к снеговому району II. Снеговая нагрузка на грунт составляет s_k =1.2 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

По карте 5 «Районирование территории РК по чрезвычайным снеговым нагрузкам на грунт (в результате снегопада с исключительно низкой вероятностью)» территория строительства относится к снеговому району II. Чрезвычайная снеговая нагрузка на грунт составляет s_k =2.4 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

По карте 6 «Районирование территории РК по снеговым нагрузкам на покрытие, вызванные чрезвычайными наносами (в результате напластования снега с исключительно низкой вероятностью)» территория строительства относится к снеговому району II. Снеговая нагрузка на покрытие составляет s_k =1.2 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

По карте 9 «Районирование территории РК (включая горные районы) по климатическим зонам, связывающим высотное положение местности и снеговую нагрузку» территория строительства относится к снеговому району II. Снеговая нагрузка составляет s_k =1.2 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

Дорожно-климатическая зона – V.

Нормативная глубина промерзания суглинков 79 см, песков средней крупности 103 см, крупнообломочных грунтов 117 см. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт 150 см.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план.

Рабочий проект «Реконструкция парка Наурызбай батыра в Карасайском районе». разработан на основании:

- Задания на проектирование;

-Технического отчета по топографической съемке, выполненный ТОО «Сейтказы-Бек» в 2024году;

-Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2024году;

- договора, заключенного между ТОО "Асад-ЛТД" и ГУ " Отдел ЖКХ и ЖИ Карасайского района";

Существующая площадь территорий имеет сложную форму. Общая площадь участка в отведенных границах по госакту составляет 4,6927га.

Размещение данного участка выполнено с учетом утвержденного проекта детальной планировки. Размещение на участке выполнено с учетом требований инсоляции и пожарной безопасности.

Генплан застройки разработан с учетом сложившейся застройки, в соответствии с градостроительной ситуацией.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

На территорию парка предусмотрено три въезда и выезда со стороны улицы.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена мусороконтейнерная площадка.

На проектируемой территории парка расположены: памятник "Наурызбай батыр" существующий, амфитеатр на 100 мест, туалет на 6 очков, детские игровые площадки, спорт площадка, площадка для скейтбординга, площадка для "Алтыбакан", площадка для игры в шахматы, площадка для открытого культурного мероприятия, комбинированная площадка для баскетбола и волейбола, беговая дорожка и велодорожки - по кругу периметра участка, площадки для тихого места (смотровая, фотосессии, пергола), арки входная и галерейная, стоянка на 33 мест, из них шесть для маломобильных групп расположены в трех местах.

Вертикальная планировка.

Рельеф территории парка крутой, с общим уклоном поверхности земли от севра-западного к юго- восточной части территории. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 817,10-814,50-809,20-806,20м. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных горизонталей сечением 0,1 м. Перепад высот по участку примерно ровный и составляет от 2,6 до 10,9 м. При проведении вертикальной планировки проектные отметки территории назначены исходя из условий высотной увязки с прилегающей территорией.

Высотная посадка зданий решена в полной увязке с высотным положением прилегающего рельефа и обеспечивающая проезды с допустимыми уклонами, а также возможность отвода атмосферных осадков от зданий и с территории. Вертикальная планировка решена в проектных отметках и горизонталях. Проектные горизонтали проведены через 0,20-0,50 м.

Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке (814,10-812,20) на местности.

Охрана окружающей среды.

В проекте учтены нормативные требования по обеспечению охраны окружающей среды и оптимального санитарно-гигиенического режима участка.

Территория парка максимально озеленена. По защите от шума предусмотрены существующие деревья и кустарники. В процессе реконструкции строительные отходы, отходы полимерных материалов, отходы бумаги и картона, лом черных металлов несортированный, огарки сварочных электродов, отходы лакокрасочных материалов, промасленная ветошь, твёрдые бытовые отходы сначала убирают в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку.

Противопожарные мероприятия.

Проезд предусмотрен пригодным для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт, шириной 6,0м. На участке предусмотрены, также разворотные площадки, пригодные для маневров пожарной машины.

Подъезды к участку предусмотрены с проектируемых улиц.

Проезды и площадки.

Покрытие проездов и тротуаров запроектировано асфальтобетонным. Обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 5,0-6,0 м. Игровые площадки имеют специальные покрытие.

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

Проезд для машин имеется существующие а/бетонное покрытие, для пешеходного движения - из проектируемое тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории школы выполнены необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника.

Расстояние между деревьями 4-5 м.

Мероприятия по доступности 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».

Ступени по всей территории жилых домов отсутствуют, что обеспечивает беспрепятственное перемещение по территории инвалидов и маломобильных групп населения. Уклоны не превышает: продольный - 8 %, поперечный - 1 %.

Мероприятия по обеспечению доступности маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности маломобильными группами населения выполнен в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений".

На территории парка предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по улице, при входе в здание имеются пандусы с нормативным уклоном 5%, учтены санузлы для маломобильных групп населения.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения». Степень огнестойкости -II.

Территория парка размещена на свободной от застройки территории с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин. Двери на путях эвакуации открываются наружу. Расположение эвакуационных выходов и их количество соответствует требованиям СН РК 3.02-07-2014.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Площадь благоустройства			
			Кол-во на уч-ке	%	Кол-во вне уч-ка	%
1	Площадь проектируемых границ		4,6927	100,00	827,60	100,00
2	Площадь застройки, в т.ч.; - Памятник «Наурызбай батыр» (сущ-й.) - Туалет на 6 очка (проектир-й) - Здание администрации (сущ-й) - Амфитеатр на 100 мест (проектир-й)		482,40 6,00 52,80 111,70 311,90	1,03		
3	Площадь твердого покрытия, в т.ч.; - Асфальтобетонное покрытие тип I		13376,40 3777,60	28,50	827,60 827,60	100,00

	- Асфальтобетонное покрытие тип II (под скейт площадку и велодорожку) - Брусчатых покрытий тротуаров, тип III - Бетонная отмостка тип IV - Резиновое покрытие тип V - Грунт с песком (под алтыбакан) тип V		2398,80 4726,70 82,00 2160,30 231,00			
4	Площадь озеленения, в т.ч.; - Газон луговой - Вяз мелколистый - Роза многолетняя		20132,80 19527,80 420,80 184,20	42,90		
5	Остаток территории (сущ-ие деревья)		12935,40	27,57		

Ситуационная схема

6.2.2 Архитектурно-строительные и конструктивные решения.

Объёмно-планировочные решения. Амфитеатр.

Зона амфитеатра площадью 291.63 м2 имеет ступенеобразно возвышающиеся ряды сидений, в четыре ступени (Н=600мм) и сцену.

Конструктивные решения. Амфитеатр.

Конструктивная схема зоны амфитеатра - армированный монолитный бетон кл.В12,5 на сетке, уплотненном грунте, покрыто керамогранитной плиткой.

Подпорная стена - монолитная железобетонная из бетона класса С16/20;

Наружная отделка - керамогранитное покрытие;

Скамьи - из деревянных досок;

Объемно-планировочные решения. Входная арка.

Входная арка имеет прямоугольной формы, с размерами в осях - 9.00х0.80м, высота от уровня земли до низа балки - 5,6 метр. Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции», СНиП 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Конструктивная схема навеса - металлическая, состоит из колонн и ферм связанное между собой в жестком виде.

Колонна - из квадратных труб;

Ферма - из труб;

Фундамент под металлической конструкций -столбчатая из бетона класса С12/15.

Материал конструкций

Металлоконструкции здания приняты из стали марки С245 по ГОСТ 27772-2021.

Соединения элементов

Все заводские соединения-сварные, монтажные соединения на болтах и на монтажной сварке.

Для сварки стальных конструкций следует применять:

-электроды для ручной дуговой сварки по ГОСТ 9467;

-сварочную проволоку по ГОСТ 2246;

-флюсы по ГОСТ 9087;

-углекислый газ по ГОСТ 8050.

Применяемые сварочные материалы и технология сварки должны обеспечивать значение временного сопротивления металла шва не ниже нормативного значения временного сопротивления R основного металла, а также значения твердости, ударной вязкости и относительного удлинения металла сварных соединений, установленные соответствующими нормативными документами.

Объемно-планировочные решения. Уборная на 6 очков.

Проектируемое здание уборной - одноэтажное. Размеры в осях 7,62х7,5. Высота помещений до низа перекрытия - 2,5м.

В здании размещаются следующие помещения: холл, санузел женский, санузел мужской, санузел для маломобильных групп, комната уборочного инвентаря.

Класс здания - II.

Степень огнестойкости - III.

Уровень ответственности здания - II (нормальный).

Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности - Г.

Класс здания по функциональной пожарной опасности Ф 2.4.

Степень долговечности ограждающих конструкций -II.

Конструктивные решения. Уборная на 6 очков.

Фундаменты - ленточные монолитные под стены и монолитные фундаменты стаканного типа под стойки навеса из бетона кл. В15 по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона кл. В7,5.

Стены наружные толщиной 380мм, из кирпича обожженного полнотелого марки КР-р-по 250х120х65/1ф/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50 со специальными добавками и пластификаторами, повышающими прочность сцепления кирпича с раствором, с временным сопротивлением осевому растяжению по неперевязанным швам R=120кПа.

Перегородки армокирпичные толщиной 120мм из кирпича обожженного полнотелого марки КР-р-по 250х120х65/1ф/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50со специальными добавками и пластификаторами, повышающими прочность сцепления кирпича с раствором, с временным сопротивлением осевому растяжению по неперевязанным швам R=120кПа.

Перемычки, сердечники - монолитные железобетонные из бетона кл. В15.

Покрытие - монолитная железобетонная плита из бетона кл. В20.

Кровля - из рулонных материалов. Утеплитель кровли - базальтовая минплита ПТЭ-175 Y=200кг/м3.

Окна -из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Двери наружные - алюминиевый профиль по ГОСТ 23747-2015, индивидуальные.

Полы - керамогранитная плитка с шероховатой поверхностью.

Внутренняя отделка - штукатурка с отделкой керамической плиткой.

Наружная отделка - парапет, стены и стойки навеса -обшивка металлкассетами.

Ведомость отделки фасадов - смотреть на листе АС-

Отмостка - натуральный камень-плитняк t=30мм по бетонной подготовке. Ширина отмостки - 1500 мм с уклоном 3%.

Антикоррозийные мероприятия.

В проекте защита строительных конструкции от коррозии разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все закладные детали подвергаются металлизации.

Все открытые металлические поверхности и конструкции, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками. Все деревянные элементы здания подлежат антисептированию.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.3.1 Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения (система орошения).

Данный проект разработан на основании:

- Задание на проектирование утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Карасайского района». и инженерным изысканиям, выполненным ТОО "А-Геоинжиниринг" в 2024 г.

Грунты - ИГЭ-1, суглинок, светло-коричневого цвета, твердой консистенции, макропористый, просадочный, мощностью 3.0м

Глубина промерзания грунтов - для суглинка - 79см.

Сейсмичность района строительства - 9 баллов.

Грунты не засолены. По степени агрессивности грунтов слабоагрессивные для обычных бетонов и не агрессивные для бетонных изделий на сульфатостойком портландцементе.

Согласно заданию источником водоснабжения для поливочного водопровода является существующая скважина.

Вода подается на полив деревьев и газонов, расположенных в парке.

Общая территория полива составляет 19736 м2.

Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 норма расхода на полив принята 6.0 л/м2. Расход воды для полива всей территории составляет 118.42 м3/сут.

Очередность полива и количество площадей для одновременного полива определяется в процессе эксплуатации.

Подача воды на орошение регулируется вентилями Ø50, установленными в коверах.

Глубина прокладки магистральной сети 0.8м от поверхности земли, трубопроводов системы орошения 0.1м. Система поливочного водопровода представляет собой разветвленную сеть трубопроводов, проложенную по рельефу. Прокладка сетей осуществляется с уклоном в пониженные части рельефа. Для опорожнения трубопроводов на зимний период предусмотрены мокрые колодцы и вентили Ø32мм, далее вода откачивается передвижным насосом "Гном"10-10 N=0.75 кВт.

Шаг расстановки спринклеров (оросителей) 5.0м в шахматном порядке, высота на 0.2м от поверхности земли (общая высота оросителей 0.3м). Общее количество форсунок 1674шт.

По разработанной схеме вода из скважины подается насосом в магистральную сеть Ø110 и Ø50 мм, далее распределяется через ковер по территории полива.

Сети поливочного водопровода запроектированы из труб ПЭ100 SDR17 Ø100 -:- 25 по ГОСТ 18599-2001.

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.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м.вод.ст.	Расчетный расход			
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	Примечание
Водопровод хозяйственно-питьевой		118.42	14.8	4.11	

6.2.3.2 Электротехническая часть

Наружное электроосвещение. Электроснабжение.

Общие сведения.

Настоящий проект выполнен на основания задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК:

-ПУЭ РК 2015г. с изм. 2022г. «Правила устройств электроустановок»;

-СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий». Правила проектирования»;

-СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;

-СНиП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»:

-СП РК 4.04-101-2013 Проектирование городских и поселковых электрических сетей;

-СП РК 4.04-104-2013 Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов;

Характеристики объекта

Район по давлению ветра-IV

Район по толщине стенки гололеда-IV

Расчетная мощность наружного освещения - 9,25кВт.

Расчетный ток наружного освещения - 15,28А.

Протяженность наружного освещения - 3525м.

Электроснабжение объекта выполнено от РУ-0,4кВ существующей комплектной трансформаторной подстанции ТП-10/0,4кВ, установленной в территории парка.

Электроосвещение дорог и тротуаров парка осуществляется от фидера уличного освещения ТП.

Питание светильников наружного освещения осуществляется от щита наружного освещения ЩНО. Щит наружного освещения запитан от существующего трансформаторный подстанции ТП.

Освещение дорог и автомобильной стоянки парка выполнено светодиодными светильниками на опорах конических 8-гранных оцинкованных с кронштейном СГКФ 6-3 70/136-А. Сети наружного освещения выполнены кабелями АВБбШв, проложенными в траншее. Шаг светильников принят 30 метров для опор металлических конических СГКФ 6-3 70/136-А.Высота подвеса светодиодного светильника на опорах металлических конических принята 7м. Освещенность прилежащей территории принята 4лк.

Освещение тротуаров парка выполнено светодиодными светильниками на опорах BC-ALFA-3500. Сети наружного освещения выполнены кабелями АВБбШв, проложенными в траншее. Шаг светильников принят 15-21 метров для опор BC-ALFA-3500. Освещенность прилежащей территории принята 4лк.

Освещенность баскетбольного и волейбольного поля выполнено светодиодными светильниками на опорах конических 8-гранных оцинкованных с кронштейном СГКФ 6-3 70/136-А. Сети наружного освещения выполнены кабелями АВБбШв, проложенными в траншее. Шаг светильников принят 14 метров для опор металлических конических. Высота подвеса светодиодного светильника на опорах металлических конических принята 7м. Освещенность прилежащей территории принята 10лк.

Предусмотрено автоматическое управление наружным освещением по освещенности от фотореле.

Кабели прокладываются на глубине 0,7м-0,8м от поверхности земли. В местах пересечения с подземными коммуникациями и под проезжей частью дороги кабели прокладываются в ПНД диаметром 50мм.

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено трехфазное. Светильники подключить с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки. Заземление металлических опор и светильников осуществляется РЕ проводником. Система заземления TN-C-S.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ

Технико-экономические показатели.

Показатель	Характеристика	
Категория электроснабжения	III	
Общая расчетная мощность по проекту	11,75 кВт	
Расчетный ток	19,84А	
Источник питания	РУ-0,4кВ	
Комплектная трансформаторная подстанция	Сущ.ТП-10-0,4кВ	
Протяженность трассы КЛ-0,4 кВ	251 м	С 2% запасом
Протяженность трассы КЛ-наружного освещения	3525 м	С 2% запасом
Количество опор наружного освещения со светильниками	159 шт	

Энергосбережение.

Рабочий проект запроектирован таким образом, чтобы при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений обеспечивалось эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при его эксплуатации.

Рабочим проектом выполнены все требования - Закона Республики Казахстан “Об энергосбережении и повышении энергоэффективности”, №541-IV ЗРК от13.01.2012 года.

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

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения». Степень огнестойкости -II.

Территория парка размещена на свободной от застройки территории с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин. Двери на путях эвакуации открываются наружу. Расположение эвакуационных выходов и их количество соответствует требованиям СН РК 3.02-07-2014.

Мероприятия по пожарной безопасности.

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка.

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Правила применения на территории открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются общеобъектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15м или у противопожарных стен.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от снега и льда.

При отключении участков водопроводной сети и гидрантов или уменьшении давления в сети ниже требуемого необходимо извещать об этом подразделение пожарной охраны.

У гидрантов и водоемов (водоисточников), а также по направлению движения к ним должны быть установлены соответствующие указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий).

Расположение производственных, складских и вспомогательных зданий и сооружений на территории строительства должно соответствовать утвержденному в установленном порядке стройгенплану, разработанному в составе проекта организации строительства.

Дороги должны иметь покрытие, пригодное для проезда пожарных автомобилей в любое время года. Ворота для въезда должны быть шириной не менее 4 м.

У въездов на стройплощадку должны устанавливаться (вывешиваться) планы пожарной защиты в соответствии с ГОСТ 12.1.114-82 с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, местонахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи.

Территория, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих и трудногорючих материалов, должна быть очищена от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

Размещение временных складов (кладовых), мастерских и административно-бытовых помещений в строящихся зданиях из незащищенных несущих металлических конструкций и панелей с горючими полимерными утеплителями не допускается.

При строительстве зданий высотой 3 этажа и более лестницы следует монтировать одновременно с устройством лестничной клетки.

Применять в лестничных клетках деревянные стремянки разрешается только в зданиях не выше двух этажей.

Предусмотренные проектом наружные пожарные лестницы и ограждения на крышах строящихся зданий должны устанавливаться сразу же после монтажа несущих конструкций.

Устройство лесов и подмостей при строительстве зданий должно осуществляться в соответствии с требованиями норм проектирования и требованиями пожарной безопасности, предъявляемыми к путям эвакуации. Леса и опалубка, выполняемые из древесины, должны быть пропитаны огнезащитным составом.

При строительстве зданий в три этажа и более следует применять, как правило, инвентарные металлические леса.

Строительные леса построек на каждые 40 м их периметра необходимо оборудовать одной лестницей или стремянкой, но не менее чем двумя лестницами (стремянками) на все здание.

На местах производства работ количество утеплителя и кровельных рулонных материалов не должно превышать сменной потребности.

Горючий утеплитель необходимо хранить вне строящегося здания в отдельно стоящем сооружении.

К началу основных строительных работ 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.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проекте производства работ.

Требования пожарной безопасности к устройству, оснащению и организации рабочих мест для проведения сварочных работ должны соответствовать ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.8, ГОСТ 12.2.017, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.3.003 и др.

Ширина проходов между оборудованием, движущимися механизмами, перемещаемыми деталями, стационарными многопостовыми источниками питания должна быть не менее 1,5 м, между стационарными однопостовыми источниками питания - не менее 0,8 м, между однопостовыми источниками питания и стеной - не менее 0,5 м, между контактными машинами при расположении рабочих мест друг против друга для точечных и шовных машин - не менее 3 м, при расположении машин тыльными сторонами друг к другу - не менее 1 м, при расположении машин передними и тыльными сторонами друг к другу - не менее 1,5 м.

Сварочные посты в зависимости от оборудования и методов сварки, степени пожаро- и взрывоопасности должны находиться на расстоянии 4-10 м от места нахождения горючих материалов.

При производстве сварочных работ в кабинах свободная площадь на один сварочный пост должна быть не менее 3 м2.

Обшивка кабины должна быть выполнена из несгораемых материалов, между обшивкой и полом должен быть зазор не менее 50 мм, а при сварке в среде защитных газов - не менее 300 мм.

Рабочие места сварщиков должны быть ограждены экранами или ширмами из негорючих материалов высотой не менее 1,6 м.

При сварке в среде защитных газов необходимо принятие мер по исключению утечки и проникновения этих газов в смежные и нижерасположенные помещения.

6.4 Охрана окружающей среды.

В проекте учтены нормативные требования по обеспечению охраны окружающей среды и оптимального санитарно-гигиенического режима участка.

Территория парка максимально озеленена. По защите от шума предусмотрены существующие деревья и кустарники. В процессе реконструкции строительные отходы, отходы полимерных материалов, отходы бумаги и картона, лом черных металлов несортированный, огарки сварочных электродов, отходы лакокрасочных материалов, промасленная ветошь, твёрдые бытовые отходы сначала убирают в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку.

Мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности.

Охрана окружающей природной среды заключается в предотвращении загрязнения атмосферного воздуха, в открытых и закрытых источниках. Сохранение окружающей природной среды обеспечивается за счет ряда мероприятий, которые предусматривают:

- Бережное отношение к воде, своевременное устранение утечек, вызванных неисправностью или несовершенством сантехнической запорной арматуры.

- Применение машин и механизмов электроприводом для уменьшения загрязнения воздуха выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания и дизелей.

- Использование специального транспорта для доставки сыпучих и жидких грузов, битумовозов, избегая применения на строительной площадке битумоварочных котлов.

- Сохранение многолетних декоративных растений, попадающих в зону строительства. Не рекомендуется срезать грунт на приствольном участке в радиусе 3-х метров или засыпать грунтом корневую шейку ствола. Снос (выкорчевка) всех зеленых насаждений должно выполняется только по акту, согласованному с соответствующими исполнительными органами.

- Очищение производственных и бытовых стоков, образующихся на строительной площадке.

- Устройство временных подъездных путей и автомобильных дорог с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и.

- Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается закрытые желоба, ящики или контейнеры, нижний конец желоба устанавливается не выше 1 м над землей.

- Для уборки строительного мусора со стройплощадки расстояние свалки составляет 15 км.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При производстве строительно-монтажных работ на строительной площадке, подрядной организацией (работодатель) должны соблюдаться требования следующих санитарных правил:

ДСМ - 49. СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" от 17 июня 2021 года № 23075:

Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, зарегистрированные и разрешенные в установленном порядке к применению на территории Республики Казахстан и Евразийского экономического союза и включенные в Единый реестр свидетельств о государственной регистрации стран Евразийского Экономического Союза.

п.4. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем или имеют твердое покрытие.

п.5. Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

п.6. Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное).

п.8. Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.

п.9. Освещенность, создаваемая осветительными установками общего освещения на строительных площадках и участках работ внутри зданий, соответствует требованиям документов государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

п.10. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

п.13. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

п.14. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

п.15. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

п.16. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

п.17. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды.

п.19. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей наружной сети водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин биотуалет.

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

п.20. При выполнении строительно-монтажных работ в строящихся высотных зданиях, на монтажных горизонтах необходимо устанавливать мобильные туалетные кабины биотуалет и пункты для обогрева рабочих, которые переставляются каждый раз в зону, над которой не производится транспортирование грузов кранами (вне опасной зоны).

п.105. На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости +12 – +15оС.

п.108. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

п.109. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

п.110. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

п.123. На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

п.124. Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими лотками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

п.125. Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

п.126. На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

п.127. Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

п.128. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения, водоотведения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

п.129. Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны (строящиеся здания, железнодорожные пути без настилов и средств сигнализации, под стрелами башенных кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие).

п.130. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

п.131. Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой покрытием, имеет уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко подвергающиеся мойке.

п.132. Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви.

п.133. Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

п.134. Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами, специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке.

п.135. Помещения для обеспыливания и химической чистки специальной одежды размещаются обособленно и оборудуются автономной вентиляцией.

п.136. Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

п.139. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке, где используются токсические вещества.

п.141. Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

По мере накопления мобильные туалетные кабины "Биотуалет" очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства объекта: «Реконструкция парка Наурызбай батыра в г. Каскелен, Карасайском районе, Алматинской области» определена по сметной стоимости СМР в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. Расчетным методом определения продолжительности строительства, объектов не имеющих прямых норм, от объема СМР. Для расчета принята зависимость функций Тн = А1СА2 и параметры в соответствии с таблицей В.4, применительно по пункту 6 «строительство и промышленность строительных конструкций и деталей»:

А1 = 1.5766; А2 = 0,3435; интервал мин = 38,1, макс = 1333,6 млн. тенге.

6,575 – переходной коэффициент от цен 2001 года к ценам 2024года

1,075 - переходной коэффициент текущих цен 2023г. в цены предстоящих периодов (на 2024г.)

7,06 – переходной коэффициент от цен 2001 года к ценам 2024 года

Таким образом расчет продолжительности строительства будет рассчитан следующим образом:

Расчет Тн = А1СА2 = 1,5766*203,7 0,3435 = 7 месяцев.

Согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.3, проектом предусматривается выполнение строительных работ в 2 смены. Соответственно продолжительность строительства составит 9,7*0,9 = 7 месяцев.

Общая продолжительность строительства принята 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.11) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2024);

1) ССЦ РК 8.04-08-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2024 год;

2) ССЦ РК 8.04-09-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2024 год;

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2024 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин" 2024 год;

4) НДЦС РК 8.04-07-2024 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 5,7%;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024-2025 гг.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА» в рабочий проект «Реконструкция парка Наурызбай батыра в г. Каскелен, Карасайском районе, Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1. Все ссылки на нормативные документы исправлены согласно перечню действующих нормативов на январь 2020 года
2. Все нормативы актуализированы.
3. Уровень ответственности объекта – II (нормальный)
4. В угловых штампах добавлена дата.
5. Все объемы проверены и пересчитаны

Раздел ЭЛ

6. Проект разработан согласно заданию на проектирование
7. Подписи исполнителей добавлены в угловой штамп.
8. Угловые штампы откорректированы согласно ГОСТ 21.101- 97 и ГОСТ 21.110-2013.
9. Кабельная продукция, учтённая в проекте, пересмотрена и откорректирована, согласно ПУЭ РК 2015, Таб. 6, 7.
10. Условия селективности для всех силовых щитов и щитов освещения согласно Раздела 2 ПУЭ РК 2015 соблюдены.
11. План сетей электрооборудования выполнены согласно п.6.4 ГОСТ 21.613-2014.

Раздел НВК

12. Гидравлический расчет добавлен
13. Добавлен гидравлический расчет с обоснованием диаметров и потребного напора
14. Потребный напор на листе Общих данных и таблице основных показателей откорректирован
15. Откорректирован проект согласно замечаниям с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения

Раздел ГП

16. Наименование объекта исправлено в соответствие с заданием на проектирование
17. На всех листах ГП указано красная линия и учтено отступ ограждений территории парка от красной линии. ГОСТ 21.508-93 п.5.1б.

18. Предусмотрен решения по доступности паркового развлечения для маломобильных групп населения через ступенчатых переходов, на стыке проездов и тротуаров.

19. Предусмотрен откосы на местах насыпи высотой более 40см по линии устройства ограждений участка.

20. Предусмотрен пешеходная зона между поз. 8 и поз.9, из-за высокого уровня перепада земли, требуется ступенчатый переход с пандусом на лист ГП-06

21. В ведомость озеленения поз.2 исправлено. На плане указоно привязкаа деревьев и расстояния между ними.

Сметная документация;

22. Представлена пояснительная записка к сметной документации.

23. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

24. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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.

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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Площадь участка	га	4,6927	4,6927
2	Площадь застройки	м^2	482,4	482,4
3	Площадь твердого покрытия	м^2	13376,40	13376,40
4	Площадь озеленения	м^2	602,78	602,78
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-2025 гг., в том числе: СМР оборудование прочие в том числе: затраты на 2024 год затраты на 2025 год	млн. тенге	1 094,010 893,097 47,956 152,957 11,741 1082,269	1 090,267 889,843 47,956 152,468 11,741 1078,526
6	Продолжительность строительства	месяц	7,0	7,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2024-2025 гг. на общую сумму 3,743 млн. тенге.

8.ВЫВОД

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция парка Наурызбай батыра в г. Каскелен, Карасайском районе, Алматинской 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	4,6927 га
2	Площадь застройки	482,4 м^2
3	Площадь твердого покрытия	13376,40 м^2
4	Площадь озеленения	602,78 м^2
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-2025 гг., в том числе:	1 090,267 млн. тенге
	СМР	889,843 млн. тенге
	оборудование	47,956 млн. тенге
	прочие	152,468 млн. тенге
6	Продолжительность строительства	7 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел ЖКХ и жилищной инспекции Карасайского района» в соответствии с условиями договора.

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.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Алматы облысы, Қарасай ауданы, Қаскелен қаласындағы Наурызбай батыр паркін қайта жаңарту» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Жер телімінің ауданы	4,6927 га
2	Құрылыс ауданы	482,4 м^2
3	Қатты жабын ауданы	13376,40 м^2
4	Көгалдандыру ауданы	602,78 м^2
5	2024-2025 жж. бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде;	1 090,267 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	889,843 млн. теңге
	жабдықтар	47,956 млн. теңге
	өзге де шығындар	152,468 млн. теңге

6	Құрылыстың ұзақтығы	7,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Қарасай ауданының ТҮКШ және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ-нің кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Архитектурно-строительная часть	Джазыбаев Ербол Еликович	Архитектура, Конструктивная часть	KZ62VJE00069309, KZ96VJE00068697	Соответствует
2	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Рустемова Алия Кенжехановна	Инженерные сети и системы	KZ48VJE00080425	Соответствует
3	Электроснабжение	Капустин Александр Алексеевич	Инженерные сети и системы	KZ62VJE00036426	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Капустин Александр Алексеевич	Инженерные сети и системы	KZ62VJE00036426	Соответствует
5	Генеральный план	Тайбекова Рая Кадыркулова	Градостроительство	KZ13VJE00026929	Соответствует
6	Сметная документация	Битанова Сандугаш Нурмахановна	Специальные разделы проектов	KZ90VJE00030975	Соответствует

Примечание: при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.

Нурмаханбетов Г.Р. (Директор)

Капустин А.А. (Эксперт)

Джазыбаев Е.Е. (Эксперт)

Тайбекова Р.К. (Эксперт)

Рустемова А.К. (Эксперт)

Битанова С.Н. (Эксперт)

Документ Id	387f9dce-cc51-4338-ba94-a24fb36df04c
Номер и дата документа	ЮЖГЭКС-0009/25 от 25.01.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КАПУСТИН АЛЕКСАНДР АЛЕКСЕЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.01.25 22:10:42 11BE056F719A23BFA849E7D1DA7E55087D1B1A49 ДЖАЗЫБАЕВ ЕРБОЛ ЕЛИКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.01.25 22:11:09 60FF8D636223E4B4A9C3C7F7E0CC11D5980959D6 ТАЙБЕКОВА РАЯ КАДЫРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.01.25 22:11:31 136AE3D694A8E4709C66554292B14BDE2DEBAA13 РУСТЕМОВА АЛИЯ КЕНЖЕХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.01.25 22:11:58 19C7B10B7374080EA93E6179364FF2F2826D0EA3 БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.01.25 22:12:22 16CFCA06C64B7792964A77768164B5A883D4567F **Подписано:** НУРМАХАНБЕТОВ ГАЛЫМЖАН РАХМАНБЕРДИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.01.25 22:12:56 634176A54BFB73858F2AA19FD406095792F29774

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.