«Иванов көшесіндегі алғашқы құрылысшылар атындағы саябақты абаттандыру»
жұмыс жобасы бойынша

27.02.2023 ж. № KazE-0029/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Балқаш қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Redline Pro» ЖШС
СУБ ЖОБАЛАУШЫ:
«GeoPlan Pro» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Иванов көшесіндегі алғашқы құрылысшылар атындағы саябақты абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Kaz Expertise» ЖШС берді.

«Kaz Expertise» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ KazE-0029/23 от 27.02.2023 г.

по рабочему проекту
«Благоустройство парка имени Первостроителей по ул.Иванова»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Redline Pro»
СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «GeoPlan Pro»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Благоустройство парка имени Первостроителей по ул.Иванова» выдано ТОО «Kaz Expertise».

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

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** «Благоустройство парка имени Первостроителей по ул.Иванова»

Дополнительные сведения: №KazE -03/00020 от 20.01.2023 года. Настоящее заключение выполнено согласно договору № KazE-0011-03 от 23.01.2023 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Kaz Expertise» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша» в соответствии с письмом № 1-12/1049 от 25.01.2023 года.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с Ограниченной Ответственностью «Redline Pro». Государственная лицензия № 19021538 от 14.08.2020 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Категория I.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с Ограниченной Ответственностью «GeoPlan PRO». Государственная лицензия 06-ГСЛ №003389 от 24.11.2020 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «правление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области». Акимат Туркестанской области. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное и.о.руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша» Н.Болеген от 2023 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №Юл-К-63 от 01.09.2022 года, выданное отделом земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Балхаш;

постановление Акима города Балхаш №54/21 от 26 ноября 2020 года, о предоставлении прав постоянного землепользования на земельные участки ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша»;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2022 году. Гослицензия № 20012362 от 25.08.2020 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «GeoOrbita» в 2022 году;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша» № 1-12/1053 от 23.12.2022 года, о том, что финансирование благоустройство парка имени Первостроителей по ул.Иванова предусмотрено за счет областного бюджета;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша» № 1-12/1051 от 23.12.2022 года, о том, что начало благоустройство парка имени Первостроителей по ул.Иванова предусмотрено на 2023 год;

справка ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша» №1-12/1052 от 23.12.2022 года, о расстоянии вывоза мусора и излишнего грунта;

Технические условия:

на водоснабжение №1571 от 26.10.2022 года, выданные ТОО «Балхаш Су»

на электроснабжение №4378 от 19.08.2022 года, выданные КГП «Балхашэнерго».

Согласования и заключения 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.).

Согласовали:

- ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша».

Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Обозначение	Наименование
1	**2**	**3**
1.	Книга 1	Общая пояснительная записка
	Книга 2	
	Книга 3	
2.	Альбом 1	Архитектурные решения
3.	Альбом 2	Водопровод и канализация
	Альбом 3	Электрооборудование. Электрическое освещение
	Альбом 4	Раздел ТХ
	Альбом 5	Генаральный план
4.	Том-I	Сметная документация
	Том-II	Охрана окружающей среды

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Для благоустройства парка имени Первостроителей по улице Иванова, расположенного по адресу: Карагандинская область, город Балхаш.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» и НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

Пункт Балкаш.

Климатический подрайон III-В

Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+40,9

абсолютно минимальная-39,7

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июля), °С +29,6

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:

суток-31,0

пятидневки-27,5

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С +9,1
Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +11
Продолжительность, сутки / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:
≤0 °С - 135/-8,9
≤8 °С-187/-24,8
≤10 °С-200/-4,1
Средняя годовая температура воздуха, °С +61
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 65,0 мм
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 72,0 мм
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -7,8 м/сек
Преобладающие направление ветра за декабрь-февраль – СВ (северо-восточное)
Преобладающие направление ветра за июнь - август – СВ (северо-восточное)
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -3,0 м/сек
Нормативная глубина промерзания грунтов-2,10 м
Средняя глубина проникновения «0» в грунт-2,50 м
Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт (средняя из максимальных за год), см: 61
Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму -11,0 см,
максимально из наибольших декадных - 27,0 см,
продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 83,0 дней.
Среднее число дней с пыльной бурей – 42,6 дней,
туманами – 25,0 дней,
метелью -3 дня,
грозой - 22,0 дней.
Район территории по давлению ветра-II.
Район по снеговой нагрузке на грунт-II.
Нормативное значение снеговой нагрузке на грунт, кПа-1,2
Нормативное значение ветрового давления кПа-0,39.
Нормативное значение снегового покрова, см-27,0.

Инженерно-геологические условия площадки

Литологическое строение

В геологическом строении до разведанной глубины 4,0 м с поверхности залегают покровные маломощные суглинки коричневого цвета полутвердой консистенции, с включением дресвы и щебня. Залегают грунты на коренных породах, представленных известняками и туфопесчаниками выветрелыми, далее прочными. По коренным породам развита дресвяно-щебенистая элювиальная кора выветривания. С поверхности грунты перекрыты маломощным почвенно-растительным слоем.

С поверхности земли распространены распространен плодородный слой почвы с щебенистым материалом, средней мощностью 0,1 м.

Физико-механические свойства грунтов

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

ИГЭ-1 – суглинки элювиальные, бурого цвета, омарганцованные, маловлажные, с включениями дресвы твердой консистенции, мощностью 0,5-0,8 м;

ИГЭ-2 –песчаники от бурого до фиолетового цвета. Маловлажный. Трещиноватый. По трещинам заполнен суглинком, вскрытой мощностью 3,0-3,3 и более метров.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100, грунты плодащки-незасоленные. Величина сухого остатка составил 0,338 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- - грунты плодащки 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- = 1664,0 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты плодащки к арматуре железобетонных конструкций– среднеагрессивные. Нормативное содержание $C1^-$ =693,0 мг/кг.

По степени морозной пучинистости грунты участка преимущественно слабопучинистые с относительной деформацией морозного пучения 0,010-0,035 д. е.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект "Благоустройства парка имени Первостроителей по ул.Иванова" разработан на основании:

- договора, заключенного между ТОО "Redline Pro" и ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша";

Существующая площадь территорий имеет сложную форму. Общая площадь участка в отведенных границах по госакту составляет 2,6805 га. (Площадь участка по ограждения составляет 2,5236га)

Территория участка благоустроена, на проектируемой территоррии парка расположены: велодорожки - по кругу периметра участка, по центру - фонтан, детская игровая площадка на севере участка, спортивная площадка (Workout) - на юге участка, открытая поляна для отдыха - на западе, площадка для тихого отдыха (Альпийская горка) - на северо-востоке. Туалет на 4 отчка расположен на северо-западе участка.

Условная отметка 0,000 принято уровень верх фонтана что соответствует абсолютным отметкам (356.90) на местности.

Вертикальная планировка решена с учетом обеспечения отвода талых и дождевых вод

Технико-экономические показатели

Площадь участка в т.ч.	2,5236 га	
Площадь застройки	67.26 м2	
Площадь покрытий	9714.54 м2	
Площадь озеленения	15454.20 м2	

Ситуационная схема

6.2.3 Архитектурно-строительная часть

Объёмно-планировочные и конструктивные решения

В данном проекте в разделе АС предусматриваются: Металлическая арка, металлические качели, металлическое ограждение, металлическая беседка и уборная на 4 очка и монолитный фонтан.

Проектируемое металлическая Арка, высотой 5.5м выполнена из металлических труб виде сплошной стены.

Фундамент- монолитный столбчатый бетон кл. С12/15 на шлакопортландцементе, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F100.

Стойки - выполнены из металлической квадратной трубы сечением 140х140х6 по ГОСТ 8639-82.

Балки - выполнены из металлической квадратной трубы сечением 140х140х7 по ГОСТ 8639-82.

Наружная отделка металлический лист 1 мм

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	114,5 м2.

Металлические качели.

Фундамент - монолитный столбчатый бетон кл. С12/15 на шлакопортландцементе, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F100.

Стойки выполнены из трубы сечением 325х20 по ГОСТ 8732-78.

Балки - выполнены из металлической квадратной трубы сечением 140х140х6 по ГОСТ 8639-82.

Прогон П-1 выполнены из металлической квадратной трубы сечением 50х50х3 по ГОСТ 8639-82.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	22,34 м2

Металлическое ограждение.

Металлическое ограждение высотой выполнены из металлической квадратной труба сечением 20х20х2 по ГОСТ 8639-82.

Стойки - выполнены из металлической квадратной трубы сечением 150х150х7 по ГОСТ 8639-82.

Фундамент под стойки монолитные из бетона кл. С12/15 на шлакопортландцементе, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F100.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	609,10 м2

Беседка

Проектируемое беседка с размерами 5,0х4,0 высотой 4,5м.

Несущими конструкциями служат стойки и прогоны по кровле.

Фундамент- монолитный столбчатый бетон кл. С12/15

Стойки - выполнены из металлической квадратной трубы сечением 100х100х9 по ГОСТ 8639-82.

Балки - выполнены из металлической квадратной трубы сечением 100х100х6 по ГОСТ 8639-82.

Прогон П-1 выполнены из металлической квадратной трубы сечением 50х50х3 по ГОСТ 8639-82.

Кровля - металлочерепица t=0,7мм

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	24,75 м2
Общая площадь	20,0 м2
Строительный объем	91,08 м3

Фонтан

Конструкция чаши фонтана имеет прямоугольную форму в плане, с размерами в осях 7.5х5.5м.

За относительную отметку 0.000 принят верх фундамента что соответствующий отметке 356,90 согласно ГП на местности.

Днище фонтана монолитное железобетонное, толщиной 300мм, бетон класса С12/15, W6 F100, армированный сеткой С-2, шагом 200мм.

Стены фонтана монолитные железобетонные толщиной 480 мм, бетон класса С12/15, W6 F100 армированный сеткой С-1.

Бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7.5

Покрытие фонтана из мрамора - 10мм.

Согласно СП РК 3.04-102-2014 таблица 1 марку бетона по морозостойкости принимаем F100.

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

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2019 «Общественные здания и сооружения».

Уровень ответственности-III (пониженный).

Степень огнестойкость-не нормируется.

Класс пожарной опасности строительных конструкций К3.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	75,25 м2

Уборная на 4 очков

Уборная на 4 очках с размерами в осях 1-2 и А-Г - 4,85х4,07м.

Высота от пола до потолка составляет от 2.25м до 3,2м.

Уборная разработана со стенами из кирпича с монолитным бетонным выгребом.

Отделка наружных стен - декоративная штукатурка "Аспол" с последующей окраской.

Фундаменты - монолитные из бетона кл. С12/15 на шлакопортландцементе, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F100.

Наружные стены из кирпича марки КР-р-по 250×120×65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с временным сопротивлением кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам не менее 120кПа. Наружные стены - толщиной 250мм.

Перегородки выполнить толщиной 120мм. из обыкновенного обожженного полнотелого кирпича пластического формования марки КР-р-по 250×120×65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Стены и днище выгреба из бетона кл. С12/15.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса С12/15. на всю ширину стены.

Кровля - двухскатная из металлочерепица по деревянным обрешетке.

Полы - из бетона класса С12/15.

Деревянные конструкции, соприкасающиеся с грунтом и кладкой антисептировать и осмолить.

В каждом кабинке должно быть устроены по одному крюку для одежды u бумаги.

Масляная окраска вытяжной трубы за 2 раза. u

Внутренняя отделка-штукатурка с последующей известковой побелкой.

Цоколь - штукатурка цементно-песчаным раствором, с последующей окраской силикатной краской.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1500 мм по уплотненному основанию.

Снятие несущей опалубки производить после достижением бетоном 70% проектной прочности. Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции.".

Уровень ответственности - II.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	18,51 м2
Общая площадь	13,81 м2
Расчетная площадь	9,60 м2
Строительный объем	49,98 м3

Защита конструкций от коррозии.

Антикоррозионная защита строительных конструкции предусмотрена согласно СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Проектом предусмотрены следующие антикоррозионные мероприятия:

-бетоны повышенной плотности марок по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F100 на шлакопортландцементе и обмазать горячим битумом за 2 раза;

-все металлические конструкции окрашиваются краской ПФ 115 в два слоя и ГФ 021 в один слой.

6.2.4 Инженерные сети и системы

Раздел «Полив»

Минимальный гарантированный напор в проектируемых городских сетях составляет - от 6-8 атм.

Водопровод поливочный ПВ:

Согласно заданию на проектирование наружные сети водопровода выполнены до первого колодца (В3-1). Последующее подключение будет выполнено отдельным проектом.

Сеть водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 марки ПЭ 100 SDR17 PN10 "питьевая" Ø110х6,6мм.

Трубопроводная арматура в колодце - чугунная, фасонные части - чугунные и полиэтиленовые. Водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 диаметром 1500 мм. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусматривается отмостка шириной 1 м с уклоном от люка.

Вода подается на полив хвойных деревьев и газонов.

Площадь орошаемой территории составляет 4893.90 м2.

Расчет потребности воды произведен согласно СНиП РК 4.01-02-2009.

Расход воды на полив -4 л. на 1 м2.

При поливе 1 раз в сутки, время полива 4 час

Режим полива сезонный по графику, в теплое время года, один полив - 4 часа в сутки.

Расчетный суточный максимальный расход - 48,01 м3/час.

Расчетный часовой максимальный расход - 12,01 м3/час.

Расчетный секундный максимальный расход - 3,33 л/сек.

Категория системы водоснабжения - III.

В соответствии с п.17.2.3, табл.17.1 СНиП РК 4.01-02-2009 уровень ответственности сетей и сооружении поливочного водопровода - III (пониженный).

Система полива включает в себя следующее оборудование:

1.Подземная система дождевания газона спринклерами.

2.Компьютерный блок управления.

3.Датчик погоды

4.Шкаф управления

Подземная система дождевания состоит из сети полиэтиленовых трубопроводов диаметром 50 мм на фитинговых и сварных соединениях. Трубопроводы сгруппированы в 2 зоны полива. Включение каждой зоны регулируются контроллером фирмы HUNTER. Система трубопроводов состоит из магистрального трубопровода (диаметр 110 мм) и распределительных (диаметр 50мм). Через распределительные трубопроводы вода поступает в спринклеры тип PROS-04 фирмы HUNTER. С помощью набора форсунок, встраиваемых в спринклеры регулируется распыление струи и радиус распыла 3,7м. Трубы укладываются в траншеи по рельефу.

Контроллер через систему электрических проводов (напряжение 24 В) контролирует включение и выключение зон полива с помощью электромагнитных клапанов. Контроллер осуществляет контроль полива, регулирует время полива и его интенсивность. Широкий выбор готовых программ полива и возможность задания собственных программ обеспечивает оптимальные условия роста растений. Контроллер размещается недалеко от источника воды.

Датчик погоды регулирует интенсивность полива в зависимости от погодных условий. В дни, сопровождающиеся атмосферными осадками, датчик блокирует работу системы, тем самым защищает от перерасхода воды и затопления участков.

Подбор магистральных и распределительных труб.

Магистральная труба подбирается исходя из оптимальных потерь при данном расходе воды. В данном случае выбрана труба d 110 мм Распределительные трубопроводы приняты из ПЭ труб марки SDR11-17 ∅50мм по ГОСТ 18599-2001.Трубопровод поливочной воды прокладывается на глубине 500мм от поверхности земли с уклоном 0,001% к мокрым колодцам.

Полиэтиленовые трубы уложить на песчаный грунт. без твердых включений. Сверху засыпку трубопровода произвести таким же мягким грунтом на высоту 0,3 м, пазухи труб подбить мягким грунтом вручную.

По окончании сезона полива поливочный водопровод необходимо освобождается от воды самотеком в мокрые колодцы для сбора остатков воды. Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном в самую нижнюю

точку системы, где запроектированы мокрые колодцы для сбора остатков воды. Для откачки канализационных стоков используются ассенизаторные машины.

Консервация системы полива на зимний период.

На зимний период вся система полива освобождается от остатков воды самотеком, трубопроводы запроектированы с 0.001 уклоном в проектируемые мокрые колодцы ∅1000мм.

Вода из колодцев переносным насосом типа "Гном" откачивается в ближайшую арычную систему.

Технологические решения

1. Первичное заполнение

Качество - "СТ РК ГОСТ Р 51232"

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Холодная вода, t= +5 С			Заполнение за ч/сут
		м³/сут	м³/час	л/с	
Фонтан Байзакова/Тимирязева	20	28,8	10	2,78	2,88

2. Подпитка водой

Качество - "СТ РК ГОСТ Р 51232"

Объём до 10% в сутки (разбрызгивание, испарение, унос ветром)

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Холодная вода, t= +5 С			Подпитка за ч/сут
		м³/сут	м³/час	л/с	
Фонтан Байзакова/Тимирязева	20	2,88	0,12	0,03	24

3. Сточные воды (слив в ЛК)

Наименование системы	Холодная вода, t= +5 С			За ч/сут
	м³/сут	м³/час	л/с	
Фонтан Байзакова/Тимирязева	28,8	10	2,78	2,88

№	Фонтан Тимирязева Байзакова	Ед.изм.	Кол-во	Расход, л/мин	Общ., л/мин	Общий расход	
1	Тип 1 насадка многоструйная Fleur De Lis	шт	4	166,66	666,64	40,00	м³/час
2	Тип 2 насадка пенная Foam jet	шт	18	83,33	1499,94	90,00	м³/час
3	Тип 3 насадка пенная Cascade jet	шт	12	100	1200	72,00	м³/час
4	Тип 4 насадка пенная Fizz jet	шт	3	300	900	54,00	м³/час
5	Тип 5 насадка одноструйная Smooth bore jet	шт	10	41,66	416,6	25,00	м³/час

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	План фонтана на. 0,000	
3	План фонтана на. 0,000	
4	Схема расстановки погружных насосов	
5	Схема расстановки распределительных коллекторов	
6	План раскладки кабельных линий погружного насоса 0,5 кВт	

7	План раскладки кабельных линий погружного насоса 1,5 кВт	
8	План раскладки кабельных линий погружного насоса 5,5 кВт	
9	План раскладки кабельных линий подводных RGB светильников	
10	План расположения технологических отверстий	
11	План расположения трубопровода	
12	Разрез A-A, Разрез B-B, Разрез C-C, Разрез D-D	
13	Разрез E-E, Разрез F-F, Разрез G-G, Разрез H-H	
14	План расположения подающего,дренажного и переливного трубопроводов	
15	Разрез I-I, Разрез J-J	
16	План расположения технического помещения	
17	Разрез L-L, Разрез K-K	
18	Принципиальная электрическая схема (начало)	
19	Принципиальная электрическая схема (конец)	

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование,градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной

эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

При разработке проектной документации изобретения не использовались. Сведений о патентах нет. На все применяемые в строительстве материалы и изделия должны иметься сертификаты соответствия по санитарно-гигиенической и пожарной безопасности.

Проект разработан в условиях производства работ при положительной температуре. В случае выполнения строительно-монтажных работ при отрицательной температуре, следует предусмотреть — выполнение специальных мероприятий в соответствии с действующими нормативными документами.

Фонтан представляют собой чашу прямоугольной формы. Глубина воды в чаше - постоянная.

Водная картина образуется за счёт работы пенных, моноструйных и многоструйных фонтанных насадок различного диаметра с подсветкой.

Фонтанные группы - статические с подсветкой. Режим работы фонтана - сезонный. Часы работы согласовываются с администрацией города. Температура воздуха в техническом помещении не должна опускаться ниже +5°С на протяжении всего года.

Система водоснабжения - оборотная.

Чертежи марки «ТХ» разработаны на основании задания, выданного архитектурно-строительным отделом.

Фонтан расположен между на пересечении улиц Тимирязева и Байзакова.

Площадь зеркала фонтана - 48 м2

1. Работа фонтана основана на технологической схеме с использованием погружных насосов.

2. В рабочем состоянии чаши фонтана наполнены водой

3. Предусматривается 16-ти часовое использование фонтана в сутки, при температуре наружного воздуха не ниже +5°С

Работа фонтана

В чашах фонтана расположены пенные фонтанные насадки Ø1 - 30 шт, пенные фонтанные насадки Ø1½" - 3шт, многоструйные фонтанные насадки Ø1½" - 4 шт. и одноструйные фонтанные насадки Ø1 - 10шт. Расход насадок 281 м3/ч. Подача воды на фонтанные насадки осуществляется погружными насосами через прямое соединение

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию, при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Исходные данные для проектирования

-Размеры - Длина (по зеркалу воды) 8м. Ширина м. Глубина 0,6м.

- Объём чаши - 28,8м3

-Площадь зеркала воды чаши - 48м2

Система водоснабжения фонтана

Проектом предусматривается водоснабжение фонтана с устройством системы рециркуляции воды (оборотное водоснабжение). Заполнение и подпитка фонтана осуществляется водой из системы хозяйственно-питьевого водопровода, качеством соответствующим требованиям СанПин 2.1.4.559-96 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Проектом предусмотрена подпитка водой из системы хозяйственного питьевого водоснабжения, до 10% от общего объёма фонтана, через систему автоматического долива.

Заполнение

Заполнение предусматривается холодной водой питьевого качества, поступающей от водопроводных сооружений, трубопроводом Ø 40мм. Вода через водомерный узел и арматуру контроля уровня воды поступает в чашу фонтана. Заполнение водой происходит по показаниям блоков контроля уровня воды.

Подпитка

Подпитка предусмотрена до 10% объёма воды в чаше. Подпитка запроектирована водой питьевого качества от водомерного узла через электроклапан Ø1½ ". В системе предусматривается устройство контроля уровня воды, автоматического долива.

Слив ванн

Опорожнение фонтана предусмотрено за 2,88 часа. Опорожнение чаши фонтана предусмотрено самотёчное, безнапорное. Слив производится при визуальном контроле.

Консервация

Предусмотрено:

- демонтаж фонтанных насадок, светильников

-демонтаж насосов

Технические задания по смежным разделам

Раздел ЭЛ

1. Для обеспечения оборудования электроэнергией, использовать 3-х фазную распределительную сеть 380 В, 50 Гц, подводимую по 5-ти проводной линии (L-1, L-2, L-3, N, PE) от вводного-распределительного устройства (ВРУ) с системой заземления TN-C-S согласно ПУЭ, из расчёта: не менее 36кВт/ч энергопотребления.

Раздел ВК

1. В техническое помещение завести трубопровод заполнения и подпитки фонтана холодной водой. Сечение трубопровода - 40мм. Трубопровод окончить шаровым краном с подсоединением Ø 1½

2.В техническое помещение завести трубопровод сброса воды. Пропускная способность трубопровода не менее 40м3/час

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м вод.ст	Расчетный расход			
		м3/сут	м3/час	л/се	при пожаре
Водоснабжение	16.0	48.01	12.01	3.33	-

ППВ					

Электротехническая часть

Электроснабжение. Наружное электроосвещение.

Исходными данными для разработки проекта являются:

-задание на проектирование

-чертеж генерального плана

-технические условие №4378 от 19.08.2022г. выданным КГП «БАЛХАШЭНЕРГО».

По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится к 3-ей категории согласно ПУЭ РК и согласно ТУ.

Внеплощадочные электрические сети.

Электроснабжение объекта осуществляется от проектируемой КТПН. Питание проектируемой КТПН предусмотрено высоковольтными кабельными линиями от РУ-10 кВ ТП-341 фидер "340" с алюминиевым кабелем из сшитого полиэтилена марки АПвБП-3х50. Выбор сечения проводов произведен по механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%.

Внутриплощадочные электрические сети.

Электроснабжение здании уборной осуществляется от проектируемой КТПН магистральными линиями (М1) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 с расчетным сечением.

Электроснабжение шкафа управление фонтана ШУ-1 осуществляется от проектируемой КТПН магистральными линиями (НШУ-1) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 с расчетным сечением. Шкафы управления фонтана ШУ-1 поставляется комплектно и заказывается в части НВК.

Электроснабжение шкафов управление поливочным водопроводом ШУПВ-1, ШУПВ-2 осуществляется от проектируемой КТПН магистральными линиями (НШУПВ-1, НШУПВ-2) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 с расчетным сечением. Шкафы управления системы автоматизированных поливочных водопроводов ШУПВ-1, ШУПВ-2 поставляется комплектно и заказывается в части НВК.

Уличное освещение и фасадное освещение предусматривается от проектируемого шкафа управление наружным освещением ШУНО-1, ШУНО-2 (ЯУО-9601), которые запитывается от проектируемой КТПН. Шкаф управление наружным освещением установить на стене проектируемой КТПН и проектируемой опоре №2/5, высоту установки силового щитка определить проектом, но не менее 3 метра.

В соответствии с СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение" таблицы-29 средняя горизонтальная освещенность улицы и дороги - 6лк. Для освещения территории приняты светодиодные консольные светильники серии "Galad" мощностью 120Вт на опорах СТВ-6-3 высотой 6м. Данные светильники являются энергосберегающими, создающие высокую освещенность при малой потребляемой мощности. Минимальное расстояние установки опор освещения от бортового камня принято 0,5м. Выбранные опоры освещения обработаны горячим цинкованием, не подаются коррозии в течении 30-40лет и не нуждаются в покраске. Светильники устанавливаются на металлических кронштейнах типа "Ива", которые закреплены на опоре. Высота подвеса светильника с кронштейном типа "ИВА" - 7,5м, шаг между опорами освещения 25-30м.

В соответствии с СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение" таблицы-15,16 средняя горизонтальная освещенность пешеходной улицы - 6лк. Для освещения территории тротуара и велодорожки приняты опора освещения светильником мощностью 50Вт, высотой 5м. Данные светильники являются энергосберегающими, создающие высокую освещенность при малой потребляемой мощности. Минимальное расстояние установки опор освещения от бортового камня принято 0,5м. Высота подвеса светильника - 5м, шаг между опорами освещения 20-25м.

Номера проектируемых опор на плане приняты условно. Светильники размещенные на опорах должны быть равномерно распределены по фазам (А,В,С), создавая симметричную нагрузку на общую линию. Сети уличного освещения по опорам выполняются кабелем марки АВБбШв-0,66кВ с расчетным сечением.

При прокладке кабеля в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли, пересечении с подземными инженерными коммуникациями, асфальтовым покрытием не основной проезжей части дороги и тротуарами кабели прокладываются в полиэтиленовых трубах.

Учет электроэнергии осуществляется в проектируемой КТПН.

Управления освещением осуществляется в ручном и автоматическом режиме от проектируемого шкафа ЯУО-9601 что включает в себя:

-включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижение заданного уровня освещенности;

-отключение и включение осветительной установки в заданные периоды времени;

-ручное включение и отключение осветительной установки производится кнопками, предусмотренными так же в шкафу ЯУО-9601.

Защитное заземление и зануление:

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, проектом предусматривается защитное заземляющее устройство и зануление, выполненное в соответствии с ПУЭ РК 2015 и СП РК-4.04-106-2013. Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

-Заземлитель вертикальный выполнен из стали круглой Ø16 длиной 3м, верхние концы заземлителя заглублены на 0,7м от поверхности земли и электрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40мм.

В качестве защитной меры при косвенном прикосновении выполняется защитной зануление. Для защиты от поражения эл. током в случае повреждения изоляции, проектом предусматривается защитное зануление нулевого рабочего провода. Все проводящие части светильников и опор наружного освещения должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику. Согласно п.205 ПУЭ РК 2015 в качестве естественных заземлителей используется железобетонные фундаменты металлических опор, находящиеся в соприкосновении с землей, и имеющие защитные гидроизоляционные покрытия в неагрессивных, слабоагрессивных и среднеагрессивных средах.

В качестве защитной меры при косвенном прикосновении силового щитка и шкафа управления наружным освещением используется существующий наружный контур заземления ТП-10/0,4кВ, которые соединяется стальной полосой сечением 4х40мм.

Все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сварки должны быть окрашены.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2015 и серии А11-2011.

Основные технические показатели электроснабжения

№	Наименование	Единицы измерения	Показатели
1	Категория электроснабжения		III
2	Напряжение	кВ	10/0,4
3	Расчетная мощность	кВт	63,7
4	Расчетный ток	А	4,1/107,5
5	Протяженность КЛ-10кВ	км	0,197
6	Протяженность КЛ-0,4кВ	шт	2,99
7	Общее количество светильников СТВ-6-3	шт	7
8	Общее количество светильников PR-2	шт	99

Электроосвещение.

Уборная на 4 очко.

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4-04-106-2013*.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроосвещении относятся к 3-ей категории.

Электроснабжение проектируемого объекта осуществляется от проектируемой ЩС-1.

В качестве вводно-распределительных устройств приняты панели типа АП50-2МТ, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р. Осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ЩС-1.

Проектом предусмотрено рабочее освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светодиодными светильниками улучшенной цветности.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубе и без труб по пустотам в плит перекрытиях.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами.

Основные технические показатели электроснабжения

№	Наименование	Единицы измерения	Показатели
1	Категория электроснабжения		III
2	Напряжение	В	380/220
3	Установленная мощность	кВт	0,1
4	Расчетная мощность	кВт	0,1
5	Расчетный ток	А	0,5

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, технические условия или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светильников с люминесцентными лампами и светильников с энергосберегающими лампами обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны разработаны на основании Приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан от 24 октября 2014 года № 732 «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны» (с изменениями от 20.09.2017 года).

Состав по приказу

Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» состоит из текстовой и графической части и включает следующие данные для проектной документации на строительство:

- общая пояснительная записка (приводятся данные о категории проектируемого объекта по гражданской обороне, данные о категории по гражданской обороне близ расположенных объектов, природно-климатических условиях района, результаты от принятия раздела);
- раздел разработки инженерно-технических мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (сведения о наблюдаемых в районе площадки строительства опасных природных процессах требующих превентивных защитных мер, решения по системе оповещения, безаварийной остановке технологических процессов, водоснабжения, электроснабжения объекта).

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК государственная экологическая экспертиза будет, проходит отдельно.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

6.6 Организация строительства

Общая продолжительность строительства принята 6 месяцев.

В том числе подготовительный период 0,4 месяца.

Начало строительства объекта предусмотрено на 2023 год.

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 14.11.2017 г. №249-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 2023.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года.

При составлении смет использованы:

1) ССЦ РК 8.04-08-2022 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2023 год (20 сборников);

2) ССЦ РК 8.04-09-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2023 год;

3) СЦПГ РК 8.04-12-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год;

4) СЦЭМ РК 8.04-11-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2023 год;

5) СЦЗТ РК 8.04-13-2022 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

6) «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022) Изменения и дополнения Выпуск 28»

7) УСН РК 8.02-03-2021 «Сборник укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (14 сборников)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;
- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки ЭСН РК 8.04-01-2022

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023г.

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Kaz Expertise» в рабочий проект «Благоустройство парка имени Первостроителей по ул.Иванова» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметный раздел

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

Архитектурно-строительные решения

1. Общие данные альбомов АС заполнена в соответствии с разделами 5.2 и 6.2 ГОСТ 21.501-2011.
2. Таблица объемно планировочных показателей заполнена согласно приложению «Б» СП РК 3.02-107-2014;
3. В ОПЗ отображены объемно-планировочные и конструктивные решение сооружений в целом, добавлена антикоррозийные защиты;

Электроснабжение

1. В общих данных все проектные решения, предусмотренные проектом указаны согласно разделу 4 ГОСТ 21.101-97*. Представлены основание для разработки рабочий документации задание на проектирование, номера ТУ на электроснабжение, а также представлены источник электроснабжения (ПС/Фидер), учет электроэнергии, климатические характеристики района строительства, способ и глубина прокладки электрических кабелей.
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. Раздел оформлен согласно ГОСТ 21.101-97*. Основные надписи и дополнительные графы листов оформлены и заполнены согласно, приложения Д (обязательное) ГОСТ 21.101-97*. Наименование и обозначение граф спецификации принят согласно п.4.10 и формы 1 ГОСТ 21.110-2013 года. Форматы листов принят согласно, таблиц 1 и 2 ГОСТ 2.301-68. Выполнен титульные листы в соответствии с приложениями Н и П ГОСТ 21.101-97;

4. Категория электроснабжение принят согласно категорию технологической оборудование раздела НВК.

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

6. Представлен откорректированные чертежи и ПЗ по разделу «Электротехническая часть».

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 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 9.1. 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	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	944,619 748,998 43,211 152,410	829,780 640,432 43,211 146,137
2	Продолжительность строительства	месяцев	6,0	6,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2023г на общую сумму 114,839 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Благоустройство парка имени Первостроителей по ул.Иванова»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023г. — 829,780 млн.тенге
   в том числе: СМР — 640,432 млн.тенге

оборудование	43,211 млн.тенге
прочие	146,137 млн.тенге

2. Продолжительность строительства — 6 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша» в соответствии с условиями договора № KazE-0011-03 от 23.01.2023 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 «Иванов көшесіндегі алғашқы құрылысшылар атындағы саябақты абаттандыру» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. 2023 жылғы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде: — 829,780 млн.тенге

құрылыс-монтаж жұмыстары	640,432 млн.тенге
құрал-жабдықтар	43,211 млн.тенге
өзге де шығындар	146,137 млн.тенге

2. Құрылыстың ұзақтығы — 6 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 23.01.2023 ж. № KazE-0011-03, шарт талаптарына сәйкес, растығы «Балқаш қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ-мен 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	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электротехническая часть	Фазилов Ғалымжан Съездханұлы			Соответствует

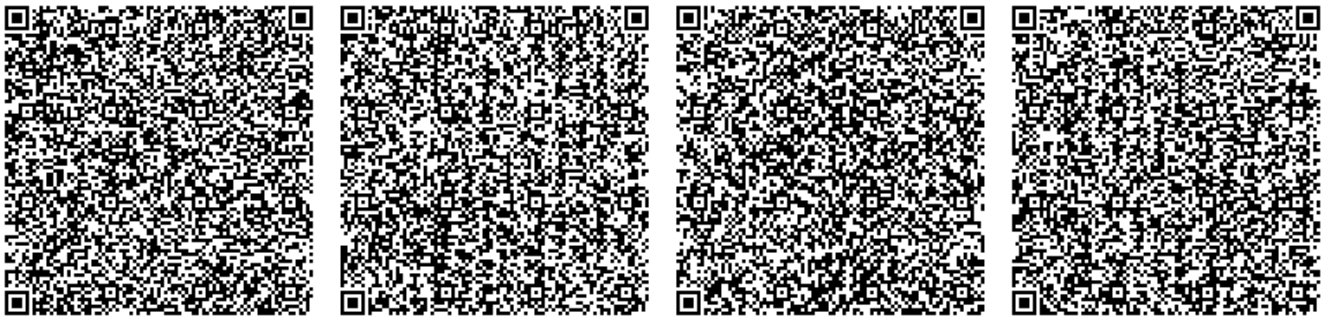
2	Санитарно-эпидемиологический раздел	Өмірзахова Гүлдәурен Сейтмаханбетқызы			Соответствует
3	Ведущий эксперт	Асанбекова Әсел Берілбайқызы			Соответствует
4	Архитектурно-строительная часть	Примжанов Нұрсұлтан Абдулакімұлы			Соответствует
5	Генеральный план	Каныбеков Ерман Меделханович			Соответствует
6	Сметный раздел	Битанова Сандугаш Нурмаханова			Соответствует
7	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует

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

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

Асанбекова Ә.Б. (Эксперт)

Битанова С.Н. (Эксперт)

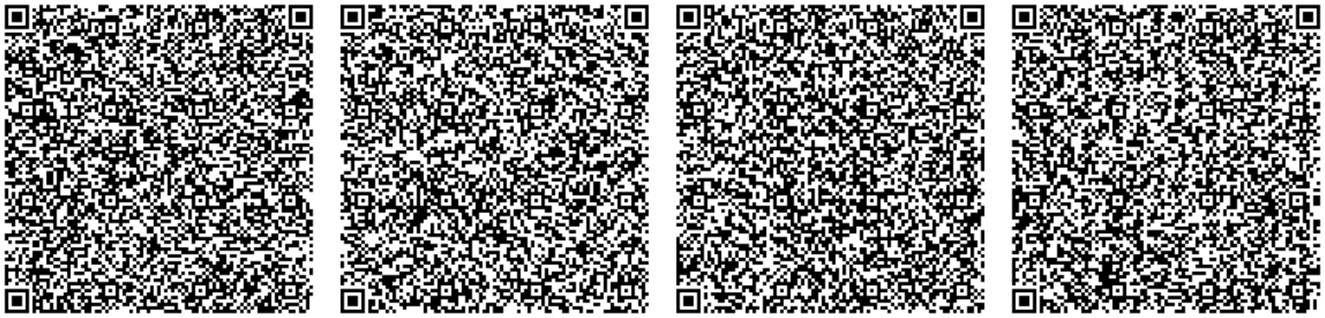


Каныбеков Е.М. (Эксперт)

Өмірзахова Г.С. (Эксперт)

Фазилов Ғ.С. (Эксперт)

Примжанов Н.А. (Эксперт)



Куттыбаев Ш.С. (Директор)