«Байқоңыров көшесін 50, 50а, 54, 56 тұрғын үйлердің учаскесінде абаттандыру. Мекен-жайы: Ұлытау облысы, Жезқазған қаласы, Байқоңыров көшесі»
жұмыс жобасы бойынша

04.03.2024 ж. № EXPROM-0003/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Caspian Contractors Trust" (Каспиан Контракторс Траст) жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жобалау компаниясы «Стройэксперт» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестік

Жезказган қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Байқоңыров көшесін 50, 50а, 54, 56 тұрғын үйлердің учаскесінде абаттандыру. Мекен-жайы: Ұлытау облысы, Жезқазған қаласы, Байқоңыров көшесі» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ExpertProm" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"ExpertProm" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EXPROM-0003/24 от 04.03.2024 г.

по рабочему проекту
«Благоустройство улицы Байконурова на участке жилых домов 50, 50а, 54, 56. Адрес: область Ұлытау, г. Жезказган, ул. Байконурова»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Caspian Contractors Trust" (Каспиан Контракторс Траст)

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Проектная компания «Стройэксперт»

г. Жезказган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Благоустройство улицы Байконурова на участке жилых домов 50, 50а, 54, 56. Адрес: область Ұлытау, г. Жезказган, ул. Байконурова» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertProm".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertProm".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Байқоңыров көшесін 50, 50а, 54, 56 тұрғын үйлердің учаскесінде абаттандыру. Мекен-жайы: Ұлытау облысы, Жезқазған қаласы, Байқоңыров көшесі» жұмыс жобасы.
Рабочий проект «Благоустройство улицы Байконурова на участке жилых домов 50, 50а, 54, 56. Адрес: область Ұлытау, г. Жезказган, ул. Байконурова».
Дополнительные сведения: EXPROM-0003-03, 01.02.2024, заявления 31.01.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Caspian Contractors Trust" (Каспиан Контракторс Траст)

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Проектная компания «Стройэксперт»

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:
- EPROM-03/00003 от 31.01.2024
- задание на проектирование б/н от 10.10.2023 г., утвержденное заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ23VUA01009435 от 27.10.2023 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказган»;
- постановление № 35/11 от 13.10.2023 г. «О предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок», выданное акиматом города Жезказгана;
- кадастровый паспорт объекта недвижимости от 13.10.2023 г. Кадастровый номер 25-109-002-1085, выданный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация Правительство для граждан» по области Ұлытау;
- эскизный проект, выполненный ТОО «Проектная компания «СтройЭксперт» (государственная лицензия № 22007747 от 22 апреля 2022 г., II категория. г. Жезказган) согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказган» (письмо-согласование № KZ73VUA01016780 от 08.11.2023 г.);
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Объект: «Республика Казахстан, Улытауская область, город Жезказган, улица Байконурова. Благоустройство», выполненный в 2023 году ТОО «GEO-Evolution project» (государственная лицензия № 19013587 от 26.05.2019 г.);
- технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям. Объект: «Улытауская область, город Жезказган, улица Байконурова. Благоустройство», выполненный в 2023 году ТОО «GEO-Evolution project» (государственная лицензия № 19013587 от 26.05.2019 г.) с приложением топографической съемки в масштабе 1:1000;

– письмо заказчика № 787 от 30.01.2024 г. о финансировании, начале срока строительства в мае 2024 года и продолжительности строительства, об отсутствии зеленых насаждений.

Технические условия:

– № 2532 от 24.11.2023 г. на присоединение к системам поливочного водоснабжения, выданные АО «СПТВС»;
– № 3825 от 24.11.2023 г. на присоединение электроустановок 0,4 кВ благоустройство городской территории, выданные ТОО «KazakhmysDistribution» (Казахмыс Дистрибьюшн).

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр рабочего проекта –150570.
Том I. Паспорт проекта (150570-2-ПП).
Том II. Общая пояснительная записка (150570-ОПЗ).
Том III. Сметный расчет.
Том IV. Альбом 1. Генеральный план (150570-2-ГП).
Том IV. Альбом 2. Наружное водоснабжение (150570-2-НВ).
Том IV. Альбом 3. Электроснабжение (150570-2-ЭН).
Том IV. Альбом 4. Электроосвещение (150570-2-ЭС).
Том IV. Альбом 5. Архитектурно-строительные чертежи (150570-2-АС1).
Том IV. Альбом 6. Архитектурно-строительные чертежи (150570-2-КЖ1).
Том IV. Альбом 7. Архитектурно-строительные чертежи (150570-2-АС2).
Том IV. Альбом 8. Конструкции железобетонные (150570-2-КЖ2).
Том IV. Альбом 9. Архитектурно-строительные чертежи (150570-2-АС3).
Том IV. Альбом 10. Архитектурно-строительные чертежи (150570-2-АС4).
Том IV. Альбом 11. Конструкции металлические (150570-2-КМ1).
Том IV. Альбом 12. Арматурные, закладные и соединительные изделия (150570-2-КЖ.И1).
Том IV. Альбом 13. Архитектурно-строительные чертежи (150570-2-АС5).
Том IV. Альбом 14. Конструкции железобетонные (150570-2-КЖ3).
Том IV. Альбом 15. Архитектурно-строительные чертежи (150570-2-АС6).
Том IV. Альбом 16. Конструкции металлические (150570-2-КМ2).
Том IV. Альбом 17. Арматурные, закладные и соединительные изделия (150570-2-КЖ.И2).
Том IV. Альбом 18. Архитектурно-строительные чертежи (150570-2-КЖ4).

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта - благоустройство проектируемой территории предусматривает детские площадки, спортивные площадки, площадки для отдыха, площадки для игр, строение амфитеатра, художественной стены для граффити, водопады и торговые павильоны.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Благоустройство объекта, расположено по адресу: Улытауская область, город Жезказган, улица Байконурова.

Участок проектируемого объекта расположен на не застроенной территории.

Природно-климатические условия района строительства
климатический район – IIIВ;
снеговой район – II;
ветровой район – III;
абсолютная минимальная температура воздуха – 42,7°С;
абсолютная максимальная температура воздуха – 45,1°С.
Средняя месячная и годовая температура воздуха:
наиболее холодного месяца -минус 15,2°С;
наиболее теплого месяца –24,4°С;
Количество осадков за зимний период составляет 68 мм, за летний – 115 мм. Толщина снежного покрова – около 20 см.

6.2. Проектные решения
6.2.1 Генеральный план

Проектом предусмотрено благоустройство территории по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, улицы Байконурова на участке жилых домов №50, 50а, 54, 56. Участок благоустройства расположен на не застроенной территории. Проектируемая территория расположена в центральной части города Жезказган.

На площадке расположены следующие здания, сооружения и площадки:
- амфитеатр (Пятно 1);
- художественная стена. Граффти (Пятно 2);
- фонтан (Пятно 3);
- площадка для игр в настольный теннис (Пятно 4);
- торговые павильоны (Пятно 5);
- водопад с подсветкой (Пятно 6);
- зона отдыха (Пятно 7);
- спортивная площадка (Пятно 8);
- детская игровая площадка (Пятно 9)
- зона отдыха со столами (Пятно 10);
- площадка ТБО (Пятно 11);
- поливочный павильон (Пятно 12).

Дорожные одежды покрытий проездов и парковочных мест предусмотрены из асфальтобетона, тротуары и территория перед главным входом покрыты тротуарной плиткой. Благоустройство проектируемой территории также предусматривает озеленение территории с высадкой деревьев, кустарников, газонов и цветников. Для доступа маломобильных групп населения и инвалидов предусмотрены пандусы

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей в полном соответствии с архитектурно-планировочным решением участка. Даны проектные отметки и отметки рельефа по углам зданий. План организации рельефа реконструируемого участка увязан с существующими отметками.

Водоотвод решен открытым способом по проезжей части и тротуарам с дальнейшим выпуском на существующую автодорогу и далее в городскую ливневую канализацию.

Таблица № 1

Технико-экономические показатели генерального плана

№	Наименование показателей	Единица измерения	В условных границах проектирование	%
1	Площадь участка	м^2	15580,20	100
2	Площадь застройки	м^2	341,58	2,19
3	Площадь покрытий	м^2	6253,00	40,12
4	Площадь озеленение	м^2	8991,62	57,69

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Водопад

Альбом включает в себя разработку чаши водопада с подземным техническим помещением.

Уровень ответственности здания – III.

Степень огнестойкости здания – II.

Конструкция чаши водопада представляет собой железобетонную чашу сложной формы в плане. Габаритный размер в плане 3000х13500 мм. Глубина заложения фундаментов чаши и технического помещения на отм.-3,200 от поверхности земли. Глубина чаши 800 мм.

Толщина стенок тех. помещения и фундаментов чаши - 300 мм, днище чаши запроектировано толщиной 200 мм Подготовка под монолитные конструкции запроектирована из бетона толщиной 100 мм.

Проектом предусмотрена чаша из монолитного бетона марки С16/20 марки W6 по водонепроницаемости на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.

Армирование чаши водопадаа выполнено стержнями диаметром 16 мм (А400).

Техническое помещение предусмотрено высотой 2500 мм. Конструкции стен аналогичны конструкции чаши водопада.

Облицовка надземной части чаши водопада предусмотрена из гранитных плит по цементно-песчаному раствору с устройством гидроизоляции из 3 слоев гидроизола.

В проекте выполнены меры по антикоррозионной защите - все поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом запроектированы с обмазкой горячим битумом марки БН 90/10 по ГОСТ 6617-76 за 2 раза.

Все замечания устранены.

Операторская

Архитектурно-строительное решение выполнено в соответствии с нормами проектирования. Здание для размещения оборудования для автоматического полива представлено контейнерного типа. Здание одноэтажное прямоугольной формы.

Уровень ответственности – III.

Степень огнестойкости – IIIа.

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф5.1.

Главным помещением функционально-планировочной структуры выступает помещение для автоматической системы полива.

Контейнер универсальный и принят по ГОСТ 18477-79 марки ICX.

Фундаменты здания приняты из двух рядов блоков ФБС по ГОСТ 13579-2018, толщиной 400 мм.

Все наружные стены и покрытие контейнера утеплены с внутренней стороны утеплителем ISOVEROL-P по металлическому каркасу ПС75х50 и обшиты двумя слоями гипсокартона.

Внутренние перегородки предусмотрены из гипсокортона ГКЛ 12,5 по ГОСТ 6266-97 по металлическому каркасу ПС50х50. Толщина перегородки – 75 мм.

Внутренняя отделка стен и потолка предусмотрены - левкас с покрытием водоэмульсионным составом.

Окно запроектированы из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 23166-2021.

Двери предусмотрены деревянные по ГОСТ 475-2016

Кровля выполнена из профнастила Н60-845-0,9А/А по ГОСТ 24045-2016 по деревянным брусьям.

Крыльцо у входа предусмотрено из монолитного железобетона.

Над входом запроектирован навес из профнастила Н60-845-0,9А/А по ГОСТ 24045-2016 по металлическому каркасу.

Противопожарные мероприятия, ширина путей эвакуации соответствует требованиям СП РК 2.02-101-2014 (Пожарная безопасность зданий и сооружений).

Открывание дверей предусматривается в сторону путей эвакуации.

В проекте выполнены все меры по антикоррозионной защите:

- все конструкции, соприкасающиеся с грунтом запроектированы с обмазкой горячим битумом марки БН 90/10 по ГОСТ 6617-76 за 2 раза;

- выполнена горизонтальная гидроизоляция из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм;

- даны указания по очистке и окраске металлоконструкций масляной краской за 2 раза.

<u>Технико-экономические показатели</u>

Площадь застройки –18,58 м2.

Общая площадь здания – 12,13 м2.

Строительный объем надземной части – 56,85 м3

Строительный объем полный – 56,85 м3.

Все замечания к проекту устранены.

П-образная арка

П-образная арка - малая архитектурная форма.

Уровень ответственности – III.

Степень огнестойкости здания – III.

Конструкции арки выполнена в соответствии с нормами проектирования.

Конструкция арки представляет собой стальной каркас высотой 3,0 м, установленный на железобетонные отдельно стоящие фундаменты.

Стальной каркас запроектирован из стальных опорных стоек и балок.

Опорные стойки предусмотрены из гнутых труб сечением 150х5 по ГОСТ 30245-2012 маркой стали С245. Балки предусмотрена также из труб сечением 150х5 по ГОСТ 30245-2012. Марка стали – С245.

Фундаменты П-образной арки выполнен из монолитного бетона марки С16/20. Подготовка под фундамент из бетона кл.С8/10.

Стойки арки крепятся к фундаментам при помощи анкерных болтов диаметром 20 мм с последующим обетонированием базы.

В проекте выполнены все меры по антикоррозионной защите:

- все конструкции, соприкасающиеся с грунтом запроектированы с обмазкой горячим битумом марки БН 90/10 по ГОСТ 6617-76 за 2 раза;

- даны указания по очистке и окраске металлоконструкций масляной краской за 2 раза.

Все замечания к проекту устранены.

Художественная стена

Проектом предусмотрено разработка художественной стены Граффити.

Художественная стена запроектирована толщиной 300 мм. Стена от уровня земли высотой 3000 мм и заглублена в землю на 2100 мм. Длина стены - 19,07 м.

В нижней части художественная стена имеет опорную плиту шириной 900 мм.

Стена запроектирована из монолитного бетона марки С16/20марки W6 по водонепроницаемости на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013. Под подошву предусмотрена бетонная подготовка.

Армирование стены выполнено стержнями диаметром 12 мм (А500), соединительные шпильки из стержней диаметром 6 мм (А240).

Подошва стены также армирована двумя сетками у нижней и верхней грани подошвы.

В проекте выполнены меры по антикоррозионной защите - все поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом запроектированы с обмазкой горячим битумом марки БН 90/10 по ГОСТ 6617-76 за 2 раза.

Амфитеатр

Конструкция амфитеатра выполнена в соответствии нормами проектирования.

Здание амфитеатра имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 12,1х10,4 м. Здание – одноэтажное без подвала.

Уровень ответственности здания – III (нормальный).

Степень огнестойкости здания – II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - СО.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - КО.

Покрытие здания выполнено уступами, для организации отдыха горожан. Внутренние помещения амфитеатра (подсобные помещения) вмещают в себя щитовую и помещение для установки систем автоматического полива.

На верхней «ступени» амфитеатра установлены скамья-качели. На промежуточных уступах предусмотрены скамьи из бруса лиственницы.

Наружные и внутренние несущие стены из керамзитобетонных блоков по ГОСТ 13579-2018, толщина стен 400 мм.

Плиты покрытия амфитеатра приняты пустотные марки 2ПК по ГОСТ 9561-91.

Перемычки над дверными проемами приняты сборные по серии 1.038-1-1 в.1.

На верхнем уровне амфитеатра установлены качели. Крепление качели предусмотрено к монолитной балке.

Монолитная балка запроектирована из бетона С20/25 (F150) с армированием стержнями диаметром 16 мм (А400), хомуты из арматурных стержней диаметром 8 мм (А240). Для крепления качели предусмотрены анкеры диаметром 22 мм.

Лестницы для подъема на уровни амфитеатра предусмотрены из монолитного бетона марки С8/10.

Наружные стены облицованы искусственным камнем (RAL7002).

Конструкция покрытия всех уровней амфитеатра предусмотрена из брусчатки (120х250х65) с устройством стяжки из цементно-песчаного раствора, слоя из геотекстиля и пр.

Фундаменты – ленточные из бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018. Под фундаменты выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона.

По наружной стене предусмотрено ограждение высотой 1 м.

Крыльцо запроектировано из монолитного железобетона класса С12/15 с облицовкой керамической плиткой с шероховатой поверхностью.

Вокруг амфитеатра предусмотрена асфальтовая отмостка шириной 1000 мм толщиной 30 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

Фонтан

Альбом включает в себя разработку чаши фонтана.

Уровень ответственности здания – III.

Степень огнестойкости здания – III.

Технико-экономические показатели:

- площадь застройки – 82,2 м^2.
- общая площадь – 66,7 м^2.
- строительный объем:

Подземный – 238,4 м^3.

Надземный – 49,3 м^3.

Полный – 287,7 м^3.

Конструкция чаши фонтана представляет собой железобетонную чашу круглой формы в плане. Внутренний диаметр чаши фонтана – 9,2 м, наружный диаметр – 10 м.

Под конструкцией чаши фонтана предусмотрено техническое помещение. Высота помещения от пола до низа дна чаши 2200 мм.

Глубина заложения фундаментов конструкций фонтана на отм.-3,400 от поверхности земли. Глубина чаши фонтана - 1000 мм.

Проектом предусмотрена конструкция фонтана с тех. помещением из монолитного железобетона.Несущими элементами чаши фонтана являются железобетонные опоры сечением 1200х400 мм (4 шт.) и стенки чаши, установленные по периметру фонтана, которые также являются ограждающими конструкциями технического помещения. Для спуска в техническое помещение проектом предусмотрен приямок с внутренним размером 1260х1260 мм и устройство скоб из арматурных стержней диаметром 20 мм для спуска. Над приямком предусмотрен металлический закрывающийся люк.

Толщина железобетонных стенок чаши надземной части - 300 мм, подземной части – 400 мм. Днище предусмотрено толщиной 200 мм. Подготовка под монолитные конструкции запроектирована из бетона толщиной 100 мм.

Конструкции фонтана предусмотрены из монолитного бетона марки С16/20 марки W6 по водонепроницаемости на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.

Армирование чаши фонтана выполнено стержнями диаметром 16 мм (А400) для вертикальных стержней, 6 мм (А240) для горизонтальной арматуры и шпильки из стержней диаметром 6 мм (А240).

Полы в техническом помещении выполнены бетонные по грунту.

Облицовка надземной части чаши фонтана предусмотрена из гранитных плит по цементно-песчаному раствору с устройством гидроизоляции из 3 слоев изола.

В проекте выполнены меры по антикоррозионной защите - все поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом запроектированы с обмазкой горячим битумом марки БН 90/10 по ГОСТ 6617-76 за 2 раза.

Беседка с качелями

Конструкция качели выполнена в соответствии с нормами проектирования.

Конструкция качели представляет собой стальной каркас высотой 3,58 м, установленный на железобетонные отдельно стоящие фундаменты.

Каркас качели запроектирован опорных стоек, главных балок, имеющих овальное очертание в плане, а также второстепенных балок.

Опорные стойки предусмотрены из гнутых труб сечением 150х5 по ГОСТ 30245-2012 маркой стали С245.

Главные и второстепенные балки запроектированы также из труб сечением 180х6 и 120х4 соответственно. Марка стали – С245.

Каркас сидения качели предусмотрено из труб сечением 50х4 по ГОСТ 30245-2012 маркой стали С245. Сидение и спинка выполнены деревянными из досок сечением 50х150мм. Количество сидений, подвешиваемых к одному каркасу – 2 шт.

Подвеска сидений качели к каркасу запроектированы из цепей А1-10х28 по ГОСТ 2319-81.

Фундаменты качели предусмотрены из монолитного бетона марки С12/15.

Каркас качели крепится к фундаментам при помощи анкерных болтов диаметром 20 мм с последующим обетонированием базы.

В проекте выполнены все меры по антикоррозионной защите:

- все конструкции, соприкасающиеся с грунтом запроектированы с обмазкой горячим битумом марки БН 90/10 по ГОСТ 6617-76 за 2 раза;
- даны указания по очистке и окраске металлоконструкций масляной краской за 2 раза.

Все замечания к проекту устранены.

Фундамент торгового павильона

Альбом включает в себя разработку фундаментов под торговый павильон.

Фундамент имеет в плане прямоугольную форму размером 2900х5300 мм.

Проектом предусмотрена конструкция фундамента из монолитного железобетона толщиной 300 мм с устройством бетонной подготовки толщиной 100 мм, марка бетона С8/10.

Фундамент запроектирован из монолитного бетона марки С20/25 марки W6 по водонепроницаемости на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.

Армирование фундамента выполнено стержнями диаметром 12 мм (А400), поддерживающие стержни из арматуры диаметром 8 мм (А240).

В проекте выполнены меры по антикоррозионной защите - все поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом запроектированы с обмазкой горячим битумом марки БН 90/10 по ГОСТ 6617-76 за 2 раза.

Все замечания устранены.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Внеплощадочные сети поливочного водопровода

Согласно ТУ подключение поливочного водопровода предусмотрено от существующей поливочной сети Ф219, проходящей по ул.Байконурова.

Давление в сети в точке подключения 2,0 МПа.

На основании ТУ расход воды принят с учетом поливки зеленых насаждений 3 раза в неделю, 4 часа в день.

Поливочный сезон 20 недель. Расчетные расходы приведены в таблице основных показателей. Площадь территории 9020,88 м^2.

Прокладка трубопроводов принята наземная, под автодорогами подземная.

Трубопроводы сетей водопровода приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 Ф76х3,5, Ф57х3,5, Ф32х2,0 и Ф25х2,0. Изоляция труб "Весьма усиленная".

Переходы под автодорогами выполнены открытым способом, с последующим восстановление асфальтового покрытия, траншеи засыпать несжимаемым грунтом.

Проектом предусмотрена сезонная эксплуатация системы поливочного водопровода с начала мая по конец сентября при температуре окружающего воздуха не ниже 5°.

На зимний период производится опорожнение системы через спускной вентиль расположенный в ковере в точке подключения в ас.машины, при необходимости предусмотреть продувку трубопроводов сжатым воздухом от автомобильного компрессора или переносного электрического компрессора.

Площадочные сети капельного и сплинкерного полива.

Капельный и сплинкерный полив территории, прилегающей к Акимату принят по коммерческому предложению ТОО «Irrigator Kazakhstan» от 08.02.2024 г. с прилагаемыми схемами.

Сплинкерный полив принят для цветников и газонов.

Сплинкеры приняты фирмы Hunter, устанавливаются на стандартные штанги Pros-04.

Объект разбит на 3 зоны полива, с одинаковым расходом.

Контроллер выполняет функцию включение и отключение зон полива удобрений – 40 г/м^2.

Работа одной зоны полива составляет 35-40 минут.

Электрокабель протягивается от контроллера до последнего клапана.

Магистральная труба Ø40 мм, зональная Ø32 мм.

Переходы через большие дороги осуществляются с помощью стальных футляров, чтобы защитить трубы от повреждения.

Труба и спринклера соединяются с помощью хомутов-седелок и специальных шлангов HSBE.

Капельный полив используется для кустарников и деревьев.

Капельный полив исполнен капельной лентой ADI 2.2 л/час, с шагом 30 сантиметров.

Зона капельного полива 1.

Соединения идет с помощью седло, ЕРШ, слепая трубка 16 мм.

Время работы капельного полива 60 минут.

На каждое дерево принят расход 25 литров.

Размещение оборудования для полива расположено в павильоне из контейнера и учтено в коммерческом предложении.

Краткие указания по производству работ.

Монтаж наружных сетей водопровода выполняется в соответствии с требованием СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Таблица № 2

Основные показатели по системе водоснабжения

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/сек	
Поливочный водопровод	45,1	11,275	3,13	
Подпитка фонтана, водопадов	5,0			

Наружное освещение

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, выданного заказчиком:

- технических условий, выданных операционным директором ЦТВЭС.

Проектом наружное освещение благоустроенных улиц Байконурова на участке жилых домов №50,50а,54,56. Адрес: обл. Ұлытау, г.Жезказган, ул.Байконурова.

Сеть электроснабжения выполняется кабелем марки АВБШв от существующей КТП.

Нормируемая освещенность территории:

- главных входов - 10 лк;
- вспомогательные входы - 6 лк;
- центральные аллеи -10 лк;
- боковые аллеи - 6 лк;
- площадки для игр - 20 лк.

Питание наружным освещением и распределение электрической сети предусматривается от щита освещения ЩРНО. Управление наружным освещением предусматривается от ящика управления освещения ЯУО1 типа ЯУО 96 02 3474. Включение освещения возможно в 2-х режимах: автоматическом (по уровню освещенности) и местном (кнопками, установленными в ящике).

Наружное освещение выполняется светодиодными светильниками марки GALAD Тюльпан LED-100-СПШ/Т60, установленными на 3,5 м металлических, декоративных опорах типа Шар-1.

Подключение светильников к питающей сети выполняется пофазно проводом изолированным гибким марки ПРС-3х1,5. В качестве магистрального кабеля выбирается кабель марки АВБШв-0,66, прокладываемый в траншее глубиной 0,7м. Прокладка кабелей выполнить согласно типовой серии Шифр А5-92 по ведомости кабельных сооружений см. лист 4.

Сеть освещения выполняется кабелем марки АВБШв-0,66, который прокладывается в траншее в трубе жесткой ПНД при выходе из траншеи и в ПНД/ПВД трубе при пересечении с автодорогой.

Подсветка арок и амфитеатра выполняется светодиодной лентой марки NLS-5050RGB30-7.2-IP67-220V, управление лентой предусматривается от контроллеров типа ND-CRGB550RF-IP65-220V и ND-CRGB200PC-IP65-220V которые устанавливается в щит освещения ЩРНО.

Внутренние освещение амфитеатра и поливных павильонов предусматривается светильниками LZ.OPL ECO LED и TITAN 12 LED и кабелем марки АВВГнгLS-3х2,5-0,66 который прокладывается открыто на скобах в гибкой ПНД трубе.

Управление предусматривается с дистанционного пульта управления, поставляемого комплектно с контроллером.

Высота установки ЩРНО, ЩУОФ1, ЯУО1 -1,6 м, выносного фотодатчика – 3 м, от уровня пола до низа оборудования.

Расположение электрооборудования уточняется на месте при монтаже.

Для защиты людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции токоведущих частей электрооборудования проектом принято защитное заземление.

Для повторного заземления нулевого и защитного проводника щитов ЩРНО, ЩО1 и ЩО2 предусматривается строительство заземляющего устройства, состоящего из вертикального электрода (угловая сталь 50х50х5) длиной 2,5 м и присоединенный горизонтальным электродом из круглой стали ∅14 мм. Вертикальный заземлитель забивают в траншею глубиной 0,7 м так, чтобы остался конец длиной 100-200 мм, к которым приваривают соединительный проводник. Сооружение заземляющего устройства должно быть оформлено актом на скрытые работы. Все электрооборудование заземлить специальной заземляющей жилой кабеля. Для создания системы уравнивания потенциалов в ЩРНО установлена шинка РЕ к которой присоединяется заземляющее устройство медным проводом ПуГВ 1х6 мм². Броню кабелей заземлить гибким медным проводом МГ 1х6 мм².

Работы по сооружению заземляющих устройств выполнить одновременно со строительными работами по нулевому циклу. Траншеи после укладки электродов должны быть засыпаны мелкой землей с составлением акта на скрытые работы по установленной форме.

После прокладки в траншее кабелей и присыпки их первым слоем земли необходимо провести осмотр трассы представителями заказчика, электромонтажной и строительной организации с составлением акта на скрытые работы.

Электроснабжение-0,4кВ

Данный рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и технических условий, выданных директором Предприятия электрических сетей ТОО "Казахмыс Дистрибьюшн" №3825 от 24.11.2023 г.

Проектом предусматривается электроснабжение благоустроенных улиц Байконурова на участке жилых домов №50,50а,54,56. Адрес: обл. Ұлытау г.Жезказган, ул.Байконурова.

Согласно техническим условиям электроснабжение предусматривается от существующей трансформаторной подстанции ТП-5 мкр-3, РУ-0,4 кВ фидера №4 и установкой на свободное место рубильника с предохранителем, и установки щита учета ЩУ1 с выключателем нагрузки, трансформаторов тока и счетчика типа CE305-888 R33 745 R1, L.

На вводе шкафа распределительного наружного освещения ШРНО устанавливается расцепитель минимального и максимального напряжения.

Сеть электроснабжения 0,4 кВ выполняется от существующей ТП до шкафа распределительного ШРНО расположенного в проектируемом амфитеатре.

В качестве магистрального кабеля выбирается кабель марки АВБШв-0,66, прокладываемый в траншее глубиной 0,7 м.

Кабель под автодорогой и над водопроводом прокладывается в ПНД/ПВД трубе, а при пересечении теплотрассой кабель дополнительно защищается теплоизоляционной ПСБ-С плитой.

Расположение электрооборудования уточняется на месте при монтаже.

Для защиты людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции токоведущих частей электрооборудования проектом принято защитное заземление.

Все электрооборудование заземлить специальной заземляющей жилой кабеля. Броню кабелей заземлить гибким медным проводом МГ 1х10 мм².

Сбор показаний счетчика электроэнергии "CE305-888 R33 745 R1, L; " возможно осуществить в двух режимах:

- местном - непосредственно визуальный контроль и съем показаний с табло счетчика;
- дистанционном - передача данных на диспетчерский пункт с использованием беспроводных каналов связи с интеграцией в существующую автоматизированную систему контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ (по каналу PLC I).

Переустройство существующего кабеля 6 кВ от РУ-6кВ ТП-Институт до Ру-6 кВ ТП-РУС не предусматривается так, как данная КЛ-6 кВ не попадает в зону строительных работ.

6.3. Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом в программном комплексе АВС-4 (редакция 2024.1.2 от 22.01.2024 г) в ценах 1 квартала 2024г

- Нормативный документ по определению сметной стоимости в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);
- Методические рекомендации по формированию справочника сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель и инвентарь (НДЦС РК 8.01-04-2023 г.);
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (НДЦС РК 8.01-08-2022) (Приложение Б)
- Сборники единичных сметных цен на СМР (ЕСЦ НДЦС РК 8.04-03-2023);
- Сборники элементных сметных норм на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2022);
- Сборники элементных сметных норм на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2022);
- Сборники сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2023);
- Сборники сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2023);
- Сборники сметных цен на перевозку грузов для строительства (СЦПГ РК 8.04-12-2023);
- Сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2023);
- Сборники сметных цен на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2023);
- перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный.

При составлении настоящей сметной документации приняты следующие условия:

1. Номер региона 20 (Улытау), район 1 (Жезказган, Сатпаев).

2.- затраты на организацию и управление строительством (общеплощадочные затраты) в размере 8,8 % (НДЦС РК 8.04-09-2022 таб. 1, п. 1.54);

- сметная прибыль в размере 5 % (НДЦС РК 8.01-08-2022, п.8.2.65.2).

- непредвиденные работы и затраты в размере 5 % (НДЦС РК 8.01-08-2022, п.8.2.66.4а).

3. Налог на добавленную стоимость составляет 12%.

6.4. Оценка соответствия проектов санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект: «Благоустройство улицы Байконурова на участке жилых домов 50, 50а, 54, 56. Адрес: область Ұлытау, г. Жезказган, ул. Байконурова». Благоустройства проектируемой территории предусматривает детские площадки, спортивные площадки, площадки для отдыха, площадки для игр, строение амфитеатра, художественной стены для граффити, водопады и торговые павильоны. Размеры благоустройства даны в метрах. Дорожные одежды покрытий предусмотрены из асфальтобетона, тротуары- тротуарная плитка и газонная решётка, Проектом предусмотрено озеленение территории с высадкой деревьев, кустарников, газонов и цветников. Для доступа маломобильных групп населения и инвалидов предусмотрены пандусы сопряжение проезда с тротуаром. Наружное освещение выполняется светодиодными светильниками марки GALAD Тюльпан LED-100-СПШ/Т60, установленными на 3,5 м металлических, декоративных опорах типа Шар-1. Проектом предусмотрены внеплощадочные сети поливочного водопровода с подачей воды до контейнера с оборудованием капельного режима. Капельный режим поливочного водопровода разработан отдельным проектом. На вводе в контейнере установлен водомерный узел. Проектом предусматривается сезонная эксплуатация системы поливочного водопровода с начала мая по конец сентября при температуре окружающего воздуха не ниже 5°.

Для объекта благоустройства, размер санитарно-защитной зоны не устанавливается, согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2 является не классифицируемым объектом. На период строительно-монтажных работ санитарно-защитная зона не устанавливается, в связи с кратковременностью данного периода. Данный вид работы является временным, в период производства работ нормативный размер санитарно-защитной зоны не классифицируется.

Анализ результатов расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ для участков ведения работ показал, что при максимальной уровень ПДК, создаваемого загрязнения на время проведения работ не будет отмечаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленных для воздуха населенных мест. Строительные работы рассматриваемого объекта не предусматривает установку источников радиоактивного заражения, таким образом, влияние радиоактивного загрязнения на окружающую природную среду и здоровье населения исключается. Воздействие шума в пределах допустимых уровней. В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи, обеспечиваются перевязочными средствами и аварийным запасом средств

индивидуальной защиты на каждого работающего на участке. Работающие обеспечиваются горячим питанием, бытовые помещения предприятия.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

Гигиенические нормативы к физическому фактору, оказывающим воздействие на человека, утверждены приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 169;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

Об утверждении «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

По разделу «Генплан»

1. На ситуационной схеме показаны границы участка согласно государственного актов.
2. Ситуационная схема выполнена на подложке из спутникового снимка.
3. «Общие данные» откорректировано по данному проекту.
4. На топосъемке удалены дублирующие отметки.
5. Дополнены условные обозначения согласно проекту.
6. Уклон поверхности твердых видов покрытия откорректирован минимально на - 5 ‰.
7. Добавлен раздел «Сводный план инженерных сетей».

По разделу «Архитектурно-строительные решения»

Водопад

8. Лист общих данных откорректирован в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101, п.4.2.5.
9. Листы комплекта дополнены недостающими подписями.
10. Чертежи дополнены информацией о расположении и количестве водопадов.
11. Изменена марка бетона подготовки.
12. Указаны дополнительные стержни и данные в армировании конструкции водопада.
13. Уточнен расход арматуры, бетона и облицовки конструкции чаши водопада.

Операторская

14. Выполнен пересчет технико-экономических показателей.
15. Внесены поправки на ссылочные ГОСТ.
16. Откорректирована марка бетона конструкций и приведена к единой маркировке.
17. Высотная отметка верха оконного проема на разрезе приведена к единому значению с отметкой на фасаде.
18. В спецификации элементов в ссылках на примечания поправлены номера примечаний в соответствии с номерами примечаниями на листе.

П-образная арка

19. Лист общих данных откорректирован в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101, п.4.2.5.

20. Листы комплекта дополнены недостающими подписями.

21. Выполнен пересчет и корректировка площадь облицовываемой поверхности П-образной арки.

22. Расход материалов сведен в спецификацию элементов.

Художественная стена

23. Лист общих данных откорректирован в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101, п.4.2.5.

24. Листы комплекта дополнены недостающими подписями.

25. В спецификации элементов изменены длина, количество и диаметр некоторых стержней стены.

26. Ведомость деталей дополнена информацией о размерах деталей.

Амфитеатр

27. Лист общих данных откорректирован в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101, п.4.2.5.

28. Уточнена привязка дверей в помещениях на планах и согласована с раскладкой блоков стен.

29. Откорректирована марка дверей, перемычек.

30. Даны уточнения марки плит и количества арматурных деталей.

Фонтан

31. Лист общих данных откорректирован в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101, п.4.2.5.

32. Уточнён расход материалов для облицовки и объем бетона для чаши фонтана.

33. Указаны дополнительные размеры на опалубочных чертежах, а также нанесены закладные детали.

34. Чертежи армирования конструкции фонтана дополнены недостающими арматурными элементами.

Беседка с качелями

35. Общие указания дополнены данными геологических исследований, а также указана отметка принятая за условную отметку 0,000.

36. На чертежах фундаментов откорректирована глубина заделки анкерных болтов, указан профиль конструкций качели.

37. Листы альбома дополнены узлом опирания каркаса качели на фундамент.

38. Пересчитан расход второстепенных балок каркаса качели.

Фундамент торгового павильона

39. Общие указания дополнены данными геологических исследований, а также указана отметка принятая за условную отметку 0,000.

40. Изображения конструкций дополнены такими данными, как шаг стержней и величина защитного слоя.

41. Откорректирована марка бетона.

По разделу «Внеплощадочные сети поливочного водопровода»

42. Наименование проект в угловых штампах и титульном листе принято согласно задания на проектирование – Благоустройство улицы Байконурова на участке жилых домов 50, 50а, 54, 56.Адрес: область Ұлытау, г. Жезказган, ул. Байконурова.

43. На плане дополнены дороги, тротуары, фонтаны с указанием установки ТХ, согласно раздела ГП.

44. Предоставлен расчет водопотребления на полив данной территории.

45. План сетей выполнен согласно ГОСТ 21.704-2011 с базовыми привязками сетей к существующим автодорогам, инженерным сетям.

46. Представлены схемы и КП по поливке территории сплинкерами и капельным поливом.

47. Представлены схемы и КП по поливке территории сплинкерами и капельным поливом.

48. В спецификацию дополнены фасонные изделия.

По разделу «Наружное освещение»

49. В общих указаниях откорректированы и дополнены основные показания проекта и исключены ссылки на не действующие НТД в общих показаниях проекта.

50. На плане см. лист 4 дополнена ведомости кабельных сооружений согласно типовой серии Шифр А5-92.

По разделу «Электроснабжение-0,4кВ»

51. В общих указаниях откорректированы и дополнены основные показания проекта и исключены ссылки на не действующие НТД в общих показаниях проекта.

По разделу «Сметная документация»

52. Количество качелей, учтённых в сметной части приведено в соответствие с чертежами генерального плана и архитектурно-строительными чертежами, ошибочно учтена в сметном расчёте 1 единица. Учтено в исправленном сметном расчёте 7 штук.

53. Выполнено освещение павильонов для размещения оборудования для полива и амфитеатра, откорректированы трассы наружного освещения.

54. Изменены чаши фонтана и водопадов. По замечаниям эксперта запрошены коммерческие предложения со схемами расположения оборудования. После получения схем предусмотрено подземное техническое помещение для размещения оборудования, т.к. насосное оборудования и автоматика фонтанов не могут быть расположены в приямках или в чаше фонтана. Разработаны и приложены к коммерческим приложениям схемы размещения оборудования по замечаниям эксперта.

55. Оборудование фонтана и водопадов принято по актуализированному коммерческому предложению ТОО «СаунаСтройKZ». В проекте не была учтена необходимость размещения насосного оборудования. Разработаны и приложены к коммерческим приложениям схемы размещения оборудования по замечаниям эксперта.

56. Актуализировано коммерческое предложение ТОО «VDS KAZAKHSTAN» на малые архитектурные формы. Первоначально принята стоимость по КП от 28.04.2023 г., окончательно принято КП 23.02.2024 г.

57. В проекте на полив зелёных насаждений учтено одновременное выполнение капельного (для деревьев и кустарников) и сплинкерного (для газонов) поливов. По замечаниям эксперта к коммерческому предложению ТОО «Irrigator Kazakhstan» разработаны схемы полива, а также к коммерческим предложениям разработаны и приложены схемы размещения оборудования.

7.2. Оценка принятых решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническим условиями и требованиями.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, заказчиком рабочего проекта установлен – II (нормальный), относящийся к технологически не сложным.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице 3.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявлен-ные	Рекомендуе-мые к утвержде-нию	
1	Площадь застройки	$м^2$	18,58	18,58	0
2	Общая площадь здания	$м^2$	12,13	12,13	0
3	Строительный объем полный	$м^3$	56,85	56,85	0
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 г.г., всего	млн. тенге	1012,521	1276,599	+264,078
	в том числе:				
	СМР		422,460	498,541	+76,081
	оборудование		442,679	607,724	+165,045
	прочие		147,382	170,334	+22,952
5	Из них: 2023 год ПИР	млн. тенге	9,221	9,221	0
6	Продолжительность строительства	мес.	3	3	0

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	Санитарно-эпидемиологический раздел	Абишев Ришат Иванович	Санитарно-эпидемиологи-ческий профиль	KZ72VJE00029165	Соответствует
2	Генеральный план	Молдияр Нұржан Қайратұлы	Архитектура	KZ22VJE00069544	Соответствует
3	Наружный водопровод	Бондарева Юлия Алексеевна	Инженерные сети и системы	KZ71VJE00069341	Соответствует
4	Архитектурно-строительные решения	Савичева Екатерина Сергеевна	Конструктивная часть	KZ45VJE00065444	Соответствует
5	Электротехническая часть	Матерн Николай Николаевич	Инженерные сети и системы	KZ67VJE00060974	Соответствует
6	Ведущий эксперт	Тигунцов Остап Юрьевич	Технологическая часть	KZ51VJE00077364, KZ54VJE00080608	Соответствует
7	Сметная документация	Полукарова Галина Викторовна	Специальные разделы проектов	KZ86VJE00039292	Соответствует

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Благоустройство улицы Байконурова на участке жилых домов 50, 50а, 54, 56. Адрес: область Ұлытау, г. Жезказган, ул. Байконурова»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 3.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Товарищество с ограниченной ответственностью "Caspian Contractors Trust" (Каспиан Контракторс Траст), в соответствии с условиями договора № EXPROM-0003-03 от 01.02.2024 г.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Байқоңыров көшесін 50, 50а, 54, 56 тұрғын үйлердің учаскесінде абаттандыру. Мекен-жайы: Ұлытау облысы, Жезқазған қаласы, Байқоңыров көшесі»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 3-кестеде көрсетілген техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 01.02.2024 жылғы № EXPROM-0003-03 шарт талаптарына сәйкес Товарищество с ограниченной ответственностью "Caspian Contractors Trust" (Каспиан Контракторс Траст) кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

4. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

9. Ссылка на окончательную версию ПСД:

Тигунцов О.Ю. (Директор)

Тигунцов О.Ю. (Директор)

Матерн Н.Н. (Эксперт)

Савичева Е.С. (Эксперт)

Молдияр Н.Қ. (Эксперт)

Бондарева Ю.А. (Эксперт)

Абишев Р.И. (Эксперт)

Полукарова Г.В. (Эксперт)