«Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы, Жаңақорған кентіндегі орталық алаңды абаттандыру»
жұмыс жобасы бойынша

09.10.2024 ж. № ASAR-0576/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Жаңақорған кенті әкімінің аппараты" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"GeoProKz" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы, Жаңақорған кентіндегі орталық алаңды абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Adil-Saraptama"жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ASAR-0576/24 от 09.10.2024 г.

по рабочему проекту
«Благоустройство центральной площади в поселке Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области »

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Аппарат акима поселка Жанакорган"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "GeoProKz"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Благоустройство центральной площади в поселке Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области » выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Adil-Saraptama".

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Благоустройство центральной площади в поселке Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области».

Дополнительные сведения: ASAR-0618-03, 04.09.2024, заявления 04.09.2024
Категория: IV Категория
Класс опасности: 5 класс опасности
Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)
Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «GeoProKz» (ГСЛ №23021470 от 29 сентября 2023 года, ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области», III-категория), г. Атырау.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСК Qabylet» (государственная лицензия №21033978 от 23 декабря 2021 года, III-категория, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области).

Договор подряда на выполнение проектных работ №1 от 29 июля 2024 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: Хозяйственное товарищество-полное товарищество «Мекен и компания» (ГСЛ №19022555 от 15 ноября 2019 года, I-категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области).

Договор подряда на выполнение проектных работ №2 от 29 июля 2024 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 24 июля 2024 года, утвержденное заказчиком;

акт на право постоянного землепользования от 27 ноября 2023 года №2023-746257 с кадастровым номером 10-149-002-1511, с площадью участка 1,1710 га;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №64 от 31 июля 2024 года, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жанакорганского района»;

дефектный акт от 27 августа 2024 года, утвержденное заказчиком;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ГорСервисПроект» (лицензия №18013208 от 04 июля 2018 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области);

отчет об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненный ТОО «ГорСервисПроект» (лицензия №18013208 от 04 июля 2018 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области);

эскизный проект согласованный с КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жанакорганского района».

Письма:

от КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган»:

№03-12/845 от 27 августа 2024 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;

техническое условие:

от АО «Кызылорда электр тарату тораптары компаниясы» №220 от 19 августа 2024 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

сводные ведомости объемов работ, согласованные КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жанакорганского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I.

Книга 1	Общая пояснительная записка
Книга 2	Паспорт проекта
Книга 3	Проект организации строительства

Том II.

Альбом 1	Генеральный план
Альбом 2	Архитектурно-строительная часть. Технологическая часть.
Альбом 3	Наружное электроснабжение
Альбом 4	Наружное водоснабжение

Том III.

Книга 1	Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Благоустройство центральной площади в поселке Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Благоустройство центральной площади в поселке Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IVг (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков – 129 мм;

средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):

наиболее холодной пятидневки – минус 24°С;

наиболее холодных суток – минус 30°С;

район по весу снегового покрова – I (S_o = 50кг/м², СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38кг/м², СНиП 2.01.07-85*).

Существующее состояние

Площадка строительства находится по адресу: Кызылординская область, Жанакорганский район, кент Жанакорган. Условная граница проектных работ многоугольная, составляет 16975 м².

Планировочные решения

Проектом предусматриваются благоустройства территорий. Предусмотрено строительства детской площадки, воркаут площадки, малых архитектурных форм (арка круглая, арка прямоугольная, шатер) и подземного бассейна.

План организация рельефа

Вертикальная планировка сохранена существующая, который обеспечивает водоотвод от дома и входов в них, а также с прилегающей территории.

Объем земляных работ в связи с малым объемом работ посчитан в проектных отметках (ГП-5).

Мероприятий для обеспечения МГН безопасным передвижением по территории, доступом и жизнедеятельностью в здании

Благоустройство выполнено в соответствии с назначением территории, а так же с учётом доступности для маломобильных групп населения (МГН). В проектируемой территории обеспечено возможность беспрепятственного передвижения по территории, доступ и жизнедеятельностью в здании. Уклон территории не превышает максимально допустимую величину по РДС РК 3.01-05-2001. На проектируемой территории предусматривается пандусы для съезда с тротуаров на дорожное покрытие. Бордюрный камень окрашивается ярко-желтый (контрастной) краской.

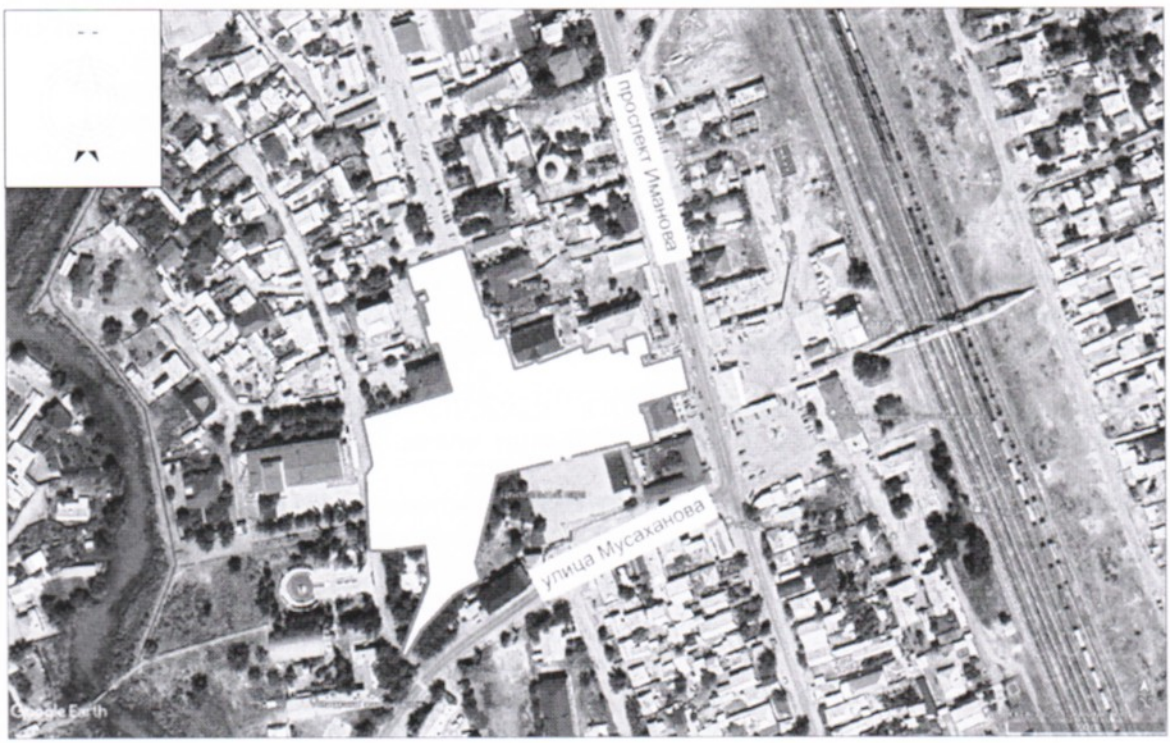
Контрастная окраска помогает ориентироваться инвалидам с дефектами зрения и одновременно указывает инвалидам опорно-двигательного аппарата места возможного схода-захода на тротуар. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью дороги снижено до 0.015 м.

Благоустройства и озеленение

Тротуарная дорожка - тротуарные плитки, площадки - из резиновой крошки. Озеленение выполнено посадкой газона на площадь – 5951,36 м^2.

На дорожках и площадках предусмотрено оборудование для отдыха: скамьи и урны.

Ситуационная схема



Технико-экономические показатели

№ П/П	Наименование показателей	Ед. изм.	В границе участка	% к общ. площ.	Примечание
1	Площадь проектируемого участка:	м2	16975.00	100.00	
2	Площадь застройки:	м2	250.64	1.48	
3	Площадь покрытий:	м2	10773.00	63.46	
4	Площадь озеленения:	м2	5951.36	35.06	

6.2. Архитектурно-строительная часть.

Фонтан

Рабочий проект «Благоустройство центральной площади в поселке Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области» - разработан на основании задания на проектирование

утвержденного заказчиком.

Согласно задания на проектирования проектом предусмотрено:

- устройство подземного фонтана размером 10х30м.

Принятые проектные решения.

Подземный фонтан размером 10х30м покрытие принято из гранитной плитки. В местах расположения предусмотрены отверстия в плитах. Гранитные плитки опираются на регулируемых опорах. Чаша фонтана монолитное железобетонное из бетона кл. С20/25.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, ГОСТ 9.015-74:

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции изготавливаются с применением сульфатостойкого портландцемента с окраской всех боковых поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за 2 раза.

Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза. Вертикальная гидроизоляция поверхности конструкции соприкасающихся с грунтом осуществляется путем 2-х кратного покрытия горячим битумом.

Открытие поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ 021 (ГОСТ 25129-82);

Все деревянные элементы пропитываются антисептическими составами и окрашиваются влагостойким антипиреновым составом.

Общие технические требования:

Под подошвой фундамента выполнить подготовку из щебень толщ. 100мм, превышающий размеры фундаменты на 100мм.

Бетонные и ж/бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза. Материал монолитных конструкций - бетон на

сульфатостойком цементе. Материал металлических конструкций - сталь С235 по ГОСТ 380-94.

Надземная часть монолитных бетонных, ж/бетонных конструкций, за исключением особооговоренных, затирается цементным раствором.

Сварку металлических элементов производить электродами Э-42 по ГОСТ 14098-2014. Толщину сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Обратную засыпку пазух фундаментов производить местным непунистым грунтом слоями по 200мм с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности 1,65тс/м³.

Выгреб ёмкостью 15 м³

Выгреб разработан на основании типового проекта 902-09-22.84, выпуск 1 при наличии грунтовых вод для строительства в районах с сейсмичностью 5 баллов на непросадочных фунтах с высоким уровнем грунтовых вод, имеющих агрессивные свойства ко всем маркам цемента и стали.

Основанием для выгреба служит: песок пылеватый со следующими физико-механическими характеристиками: gII=18,27 кН/м³, cII=1 кПа, фII=24°, E=10,0 МПа.

Грунты - сильноафессивны к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе.

Стены выгреба выполняются из сборных железобетонных колец, изготавливаемых в опалубке по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Люк чугунный по ГОСТ 3634-79 (h= 90мм)

Плита покрытия и днища выполняются из сб. ж.б. элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации».

В швы между сборными ж/б кольцами закладываются стальные соединительные элементы.

Все соединительные элементы и стремянку для защиты от коррозии покрыть эмалью ПФ-115 по слою фунта ГФ-020.

При монтаже сб. элементы колодца устанавливаются на цементном растворе марки М100, толщ. 10 мм На сопряжении нижнего кольца и днища устраивается обойма из монолит, бет. кл. С12/15. Под колодец выполнить бетонную подготовку на ССЦ, толщиной 100 мм .

В мокрых грунтах гидроизоляция днища - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора, толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом.

Наружная гидроизоляция - окрасочная из 2-х слоев битума, растворенного в бензине.

Вокруг выгреба устроить асфальтовую отмостку, шириной 1,5 м.

Все железобетонные конструкции выполнить из бетона пониженной проницаемости а бетонные из бетона нормальной проницаемости на сульфатостойком портландцементе.

Обратную засыпку за стенки фундаментов выполнить чистым грунтом с послойным уплотнением слоями 20 см, до iск=1,65 т/м³

Арка существующий

Облицовка арки – жидкий травертин полированной толщиной.

К арке разрабатывается лестница. Наружное часть лестницы – обшивка керамогранитом.

Шатыр

Металлические конструкции окрашены масляной краской за 2 раза, осветительные мачты окрашены эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Антикоррозионная защита арматурных изделий обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Раздел «Конструкции металические» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Материал конструкций. Марки сталей элементов конструкций приняты в зависимости от вида конструкций с учетом расчетной температуры и приведены в ведомостях элементов, узлах и технической спецификации стали.

Боковые поверхности элементов фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячей битумной мастикой за 2 раза.

Для полуавтоматической сварки применять сварную проволоку (ГОСТ 2246-70*) Св-08Г2С, для ручной сварки - электроды Э50А (ГОСТ9467-75*).

При устройстве монолитных железобетонных конструкций руководствоваться указаниями СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции». При производстве монолитных конструкций необходимо соблюдать требования СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2.Строительное производство.»

Проект разработан для производства работ в теплое время года. При выполнении работ в зимнее время руководствоваться требованиями СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».

Монолитные конструкции выполнить из бетона В20, F75, W6.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии

Металлические конструкции окрашены масляной краской за 2 раза, осветительные мачты окрашены эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Антикоррозионная защита арматурных изделий обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Металлические конструкции окрашены масляной краской за 2 раза, осветительные мачты окрашены эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Раздел «Конструктивные решения» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Материал конструкций. Марки сталей элементов конструкций приняты в зависимости от вида конструкций с учетом расчетной температуры и приведены в ведомостях элементов, узлах и технической спецификации стали.

Технологическая часть

Проектом предусмотрено строительство фонтанов, состоящих из чаши фонтанов и технического помещения (для фонтанов №1, №2).

Ежегодный график работы комплекса - с 1 мая по 1 октября (5 месяцев ежегодно).

Ежедневный график работы комплекса - с 8:00 до 24:00 (16 часов в сутки) с подводным освещением в темное время суток.

Время проведения сервисных (очистных) мероприятий по чашам комплекса - ежедневно с 7:00 до 8:00.

На период консервации комплекса предусматривается: слив воды из чаш фонтанов, демонтаж навесного технологического оборудования, герметизация водоподающих и водовыпускных устройств чаш.

Для обслуживания фонтанов предусмотреть штатную единицу.

Фонтаны №1, №2

Фонтан пешеходный, прямоугольной формы.

Длина каждой чаши - 29,5 м. Ширина каждой чаши - 9,5 м. Глубина фонтана (по зеркалу воды) - 0,35 м.

Общая площадь зеркала воды - 560,5 м².

Объем воды чаш фонтанов - 196,18 м³.

Конструкция фонтанов - железобетонные чаши с внутренней гидроизоляцией "холодным" способом. Декоративная отделка - гранитными плитами 500х500 мм на регулируемых опорах (см. Лист 13).

Типология фонтана - динамический, без подсветки.

Расстановка, тип фонтанных струй утверждены Заказчиком проекта.

Состав фонтанных композиций:

Композиция №1

Линейные коллекторы в количестве 8 шт (по 4 шт в каждой чаше) с вертикальными уровненезависимыми пенными фонтанными струями с высотой подъёма до 2 м в количестве 288 шт (144 шт в каждой чаше), устанавливаемые в чаше фонтана.

- Диаметр коллектора с насадками - 140 мм.
- Количество насадок на каждом коллекторе - 36 шт.

Каждый фонтанный коллектор состоит из:

- 36 фонтанных насадок из нержавеющей стали с выходным отверстием 25 мм, присоединением 1/2", без регулятора наклона струи;
- 36 задвижек латунных полнопроходных 1/2" для регулировки высоты струй;
- 1 линейного коллектора из НПВХ (труба Ø140 мм).

Вода к коллекторам с насадками подаётся при помощи электронасосов НФ1-НФ8, производительностью 170 м³/ч, напором 16,1 м, 88 кВт, ~380 В, устанавливаемых в техническом помещении фонтана. Каждый насос подаёт воду на 1 линейный коллектор с насадками.

Для размещения оборудования фильтрации, заполнения и подпитки водой чаш фонтанов №1, №2, оборудования слива и перелива воды, аварийно-дренажного оборудования, комплекта пускозащитной автоматики и управления - предусмотрено отдельно стоящее заглубленное техническое помещение.

По характеру водообмена - фонтаны №1, №2 рециркуляционного (оборотного) типа. Предусмотрена установка систем рециркуляции воды, состоящих из:

- системы песочной фильтрации;
- системы обеззараживания и поддержания химических показателей воды;
- узла заполнения и подпитки водой фонтана;
- комплекта трубопроводов с устройствами подачи и отвода воды;
- узла опорожнения;
- комплекта пускозащитной автоматики.

Ежесуточная подпитка (восполнение потерь воды на испарение и разбрызгивание) предусмотрена водой хоз-питьевого качества в соответствии с СанПИН, утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209, в количестве до 15% объёмов чаши за 24 часа.

Подпитка чаш фонтанов водой осуществляется через устройства долива, заполнения и перелива с поплавковым датчиком уровня с проходным диаметром 1", расположенные непосредственно в чаше каждого фонтана.

Перелив избыточного объема воды чаш запроектирован из чаш фонтана самотечно через через устройства долива, заполнения и перелива в переливной ПВХ/ПЭ трубопровод Ø63 мм в канализационную сеть.

Слив воды чаши фонтана (при ухудшении ее качества, по окончании сезона) запроектирован самотечно через донный слив и трубопровод Ø63 мм в дренажный приямок: 54 м³/сут - 4,5 м³/ч - 1,25 л/с за 12 часов.

Комплект трубопроводов с устройствами подачи и отвода воды.

Фонтанные коллекторы выполняются из трубопроводов и фитингов ПВХ, рассчитанных на давление 10 атмосфер и не влияющими на органолептические (запах, цвет, вкус) показатели воды.

Для проведения сервисных работ предусмотреть необходимый комплект сервисного оборудования (щётки, сачки и т.д.).

6.3. Водопровод и канализация.

РП «Благоустройство аллеи в поселке Жанакорган Жанакорганский район, Кызылординская область» водоснабжения и канализации выполнен на основании технических условий на проектирование и согласно требований:

- СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
Фонтан							
Наполнение чаш фонтанов		196,18	16,35	5,54			
Опорожнение чаш фонтанов		196,18	16,35	5,54			
Ежедневная подпитка фонтанов		29,43	1,23	0,34			
Промывка фильтров		3,71	3,71	1,03			

Технико-экономические показатели

Поз	Наименование и техническая характеристика	Единица	Количество
1	Трубы полиэтиленовые напорные "питьевая" ПЭ100 SDR17 Ф50х3.0мм	м	109,5
2	Трубы полиэтиленовые напорные "питьевая" ПЭ100 SDR17 Ф75х4.5мм	м	7
3	Гофрированные двухслойные трубы из полипропилена для безнапорной канализации, кольцевой жесткостью SN8 с приварным раструбом - d160мм	м	35

Водоснабжение предусмотрено от существующего водопроводного колодца. Наружные сети водопровода проектируются из полиэтиленовых питьевых труб ПЭ100 SDR 17 Ø50х3.0мм L=109,5м; по ГОСТ 18599-2001. Трубопроводная арматура в колодцах - стальная, фасонные части - полиэтиленовые. Проектируемый водопроводный колодец принята по ТПР 901-09-11.84 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 диаметром 1500мм. Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150мм. Соединение пластмассовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок. В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5мм. Пересечение пластмассовыми трубопроводами стенок

колодцев предусмотрено с помощью пластмассовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Наружное пожаротушение предусматривается от существующего пожарного гидранта. Расход воды на наружное пожаротушение согласно Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» прил.7. составляет 15л/с пожара.

При пересечении с существующими дорогами и при укладке вдоль дорог, имеющими покрытия усовершенствованного типа, обратную засыпку траншеи осуществить несжимаемым грунтом (песчано-гравийной смесью) на всю глубину траншей, после окончания работ восстановить существующий тип покрытия.

Отвод сточных вод от санитарных приборов и технологического оборудования осуществляется самотеком в проектируемый выгреб 15м3. Проектируемая сеть канализации прокладывается из ПЭ100 SDR 17 ⌀75х4.5мм L=7м; по ГОСТ 18599-2001, Тр.гофрированные Ø160мм L=35м ГОСТ Р 54475-2011. Основание под трубопроводы принято песчаное h=100мм.

Канализационные колодцы приняты сборные ж/б ⌀1000мм, ⌀1000мм. по т.п. 902-09-22.84. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013и СН РК 4.01.05-2002. Испытание на герметичность производится дважды:

- предварительное до засыпки траншеи;
- приемочное (окончательное) после засыпки траншеи.

Пазухи колодцев засыпаются местными грунтами оптимальной влажности, определяемой по ГОСТ 22733-77. Грунты обратных засыпок должны соответствовать требованиям "Инструкция по устройству обратных засыпок в стесненных местах" СН 536-81, СНиП 3-8-76 и СНиП 3-30-74*. Грунты обратных засыпок должны быть уплотнены до проектной плотности скелета грунта Y ск.пр., определяемой по п.1.10 СН 536-81. Уплотнение производится в соответствии с указаниями раздела 2 СНиП 3-30-74*, п.п. 3,42; 3.46 и раздела СНиП 3-8-76 и раздела 10 СНиП 3-8-76 и СН 536-81.

Траншею следует правильно подготовить. Ее обустройство зависит от состояния грунта. Если дно траншеи твердое и плотное, то необходимо устройство подушки. Дно засыпается слоем (около 10-15 см) песка или другим гранулированным материалом и выравнивается. На расстоянии 2 метров от смотрового колодца подушка трамбуется. На дне не должно быть камней, комков мерзлого грунта. При работе с рыхлым грунтом, который имеет опасность к смещению, требуется укрепить дно. В таких случаях дно траншеи укрепляется геотекстилем.

Основание под трубопроводы принято песчаное h=100мм.

Фасонные части в водопроводных колодцах - трубы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной изоляцией. Арматуры подсоединяются с трубами с помощью фланцев по ГОСТ 12820-80 и ГОСТ 12822-80. Проектируемые сети водопровода подлежат испытанию в два этапа :

- предварительное испытание;
- приемочное испытание.

Допускается промывка пластмассовых трубопроводов водой с температурою не более 60 С. Продувка трубопроводов паром не допускается.

6.4. Электрическая часть

Наружное освещение выполнятся опорами освещения марки DAMLA H-4M, 2шт 40Вт. В входная арка устанавливается уличный фасадный светильник FN24H степень зашиты IP65, 12шт 24Вт. Питание и управление наружным освещением осуществляется от щита ШУНО.

Управление освещением осуществляется в ручном, или автоматическом режиме. Выбор режима осуществляется кулачковым переключателем.

Фоторезистор "ФС" устанавливается с наружной стороны ШУНО в тубусе с козырьком, исключающим прямое попадание света от прожекторных мачт.

Точка подключения от существующий КТПН-10/0,4кВ №37 согласно ТУ КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган».

На стороне РУ-0,4кВ установить автоматический выключатель с током расцепления 16А, 1шт.

От РУ-0,4кВ предусмотрено 1 кабеля 0,4кВ до ШУНО. L1 начинается от РУ-0,4кВ в траншее кабелем марки АВБбШв 4х6мм² протяжностью 115 метр в траншее на глубине 0,7 метр до проектируемой щита управления наружного освещения.

От ШУНО предусмотрено три кабеля до опор освещения на фидер освещения.

Фидер-1 начинается с прокладки L2 в траншее кабелем марки АВБбШв 4х4мм² протяжностью 360 метр в траншее на глубине 0,7 метр до проектируемой опоры наружного освещения №18/Гр-1. От фидер-1 ответвляется 3 ответвления:

- ответвление-1 от проектируемой опоры №4/Гр-1 до проектируемая опора №19/Гр-1 с протяжностью 30 метр кабелем марки АВБбШв 4х2,5мм² в траншее;
- ответвление-2 от проектируемой опоры №11/Гр-1 до проектируемая опора №20/Гр-1 с протяжностью 30 метр кабелем марки АВБбШв 4х2,5мм² в траншее;
- ответвление-3 от проектируемой опоры №15/Гр-1 до проектируемый уличный фасадный светильник с протяжностью 50 метр кабелем марки АВВГнг 3х1,5мм² в гофретрубе.

Фидер-2 начинается с прокладки L3 в траншее кабелем марки АВБбШв 4х4мм² протяжностью 180 метр в траншее на глубине 0,7 метр до проектируемой опоры наружного освещения №9/Гр-2. От фидер-2 ответвляется 3 ответвления:

- ответвление-1 от проектируемой опоры №1/Гр-2 до проектируемая опора №11/Гр-2 с протяжностью 40 метр кабелем марки АВБбШв 4х2,5мм² в траншее;
- ответвление-2 от проектируемой опоры №4/Гр-2 до проектируемая опора №14/Гр-2 с протяжностью 80 метр кабелем марки АВБбШв 4х2,5мм² в траншее;
- ответвление-3 от проектируемой опоры №5/Гр-2 до проектируемая опора №18/Гр-2 с протяжностью 100 метр кабелем марки АВБбШв 4х2,5мм² в траншее.

Фидер-3 начинается с прокладки L4 в траншее кабелем марки АВБбШв 4х4мм² протяжностью 140 метр в траншее на глубине 0,7 метр до проектируемой опоры наружного освещения №6/Гр-3. От фидер-3 ответвляется 5 ответвления:

- ответвление-1 от проектируемой опоры №1/Гр-3 до проектируемая опора №10/Гр-3 с протяжностью 70 метр кабелем марки АВБбШв 4х2,5мм² в траншее;
- ответвление-2 от проектируемой опоры №7/Гр-3 до проектируемая опора №13/Гр-3 с протяжностью 70 метр кабелем марки АВБбШв 4х2,5мм² в траншее;
- ответвление-3 от проектируемой опоры №2/Гр-3 до проектируемая опора №16/Гр-3 с протяжностью 70 метр кабелем марки АВБбШв 4х2,5мм² в траншее;
- ответвление-4 от проектируемой опоры №15/Гр-3 до проектируемая опора №17/Гр-3 с протяжностью 25 метр кабелем марки АВБбШв 4х2,5мм² в траншее;
- ответвление-5 от проектируемой опоры №4/Гр-3 до проектируемая опора №20/Гр-3 с протяжностью 60 метр кабелем марки АВБбШв 4х2,5мм² в траншее.

Все кабельные линий проложен в ПНД трубе диаметром 32.

Кабельные линии

Проектом предусмотрено прокладка кабельных линий 0,4 кВ. К прокладке приняты кабели марки АВБбШв-1кВ. Кабельные линии прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7м от спланированной поверхности земли.

Трассы кабельных линий выбраны с учётом наименьшего расхода кабелей, а также обеспечения его сохранности при механических воздействиях. КЛ должно быть уложены в траншее с запасом по длине, для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей.

Перед укладкой кабелей, необходимо сделать подсыпку на дно траншеи слоя мелкой земли не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Толщина слоя подсыпки должна быть не менее 100 мм.

Поверх проложенной КЛ на расстоянии 250 мм от наружного покрова кабелей укладывается сигнальная лента. При прокладке в траншее одной КЛ лента укладывается по оси кабеля, при большем количестве кабелей края ленты должны выступать за крайние кабели не менее 50 мм. Смежные сигнальные ленты укладываются с нахлёстом не менее 50 мм.

На пересечениях КЛ со смежными подземными коммуникациями и от подземных частей опор(наименьшие допустимые расстояние-0,5м), кабели подлежат прокладке в трубах ПНД-63 (толстостенных). При проходе кабелей через футляр применяем уплотнительная заглушка DH-AP ⌀50/25мм. Уплотнительная заглушка забивается с внешней стороны трубы в отверстие и заполняет собой кольцевое пространство между трубой и подводящей кабелем. Глубина укладки защитных трубопроводов определяют в каждом конкретном случае пересечения в зависимости от отметок укладки пересекаемых сооружений.

Все работы вести согласно ПУЭ РК 2016, ПТБЭЭ РК, ПТЭЭП РК и действующих норм и правил.

Заземление

Защита от прямых ударов молнии осуществляется молниеприемниками установленными на мачтах освещения. Для защиты зданий и сооружений от вторичных проявлений молнии должны быть выполнены мероприятия по заземлению оборудования и аппаратов внутри сооружений, предусмотренные указаниями «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений». Везде заземлители молниезащиты объединяются с заземляющими устройствами электроустановок и являются в таких случаях одновременно повторными заземлителями нулевого провода. Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК, и технической документации на поставляемое оборудование.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

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

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), относящийся к технически несложным.

Таблица №7.2

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2024-2025 г., в том числе	млн.тенге	701,775	701,775
	СМР	млн.тенге	409,175	409,175
	оборудование	млн.тенге	152,212	152,212
	Прочие затраты	млн.тенге	140,388	140,388
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4	4

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Благоустройство центральной площади в поселке Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими показателями, указанными в таблице 7.2.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы, Жаңақорған кентіндегі орталық алаңды абаттандыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.2 кестеде көрсетілген көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

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

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

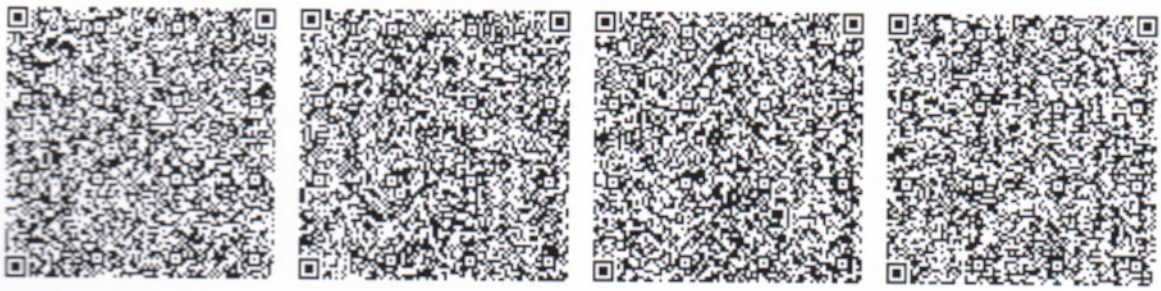
Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже:

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна	Конструктивная часть	№KZ72VJE00022278	Соответствует
2	Водоснабжение и канализация Отопление и вентиляция	Саменова Алия Жаксылыковна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№KZ06VJE00020265	Соответствует
3	Архитектурно-строительная часть	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна	Конструктивная часть	№KZ72VJE00022278	Соответствует
4	Электротехнические решения	Абдукаликова Гулнара Момыновна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ21VJE00067622	Соответствует

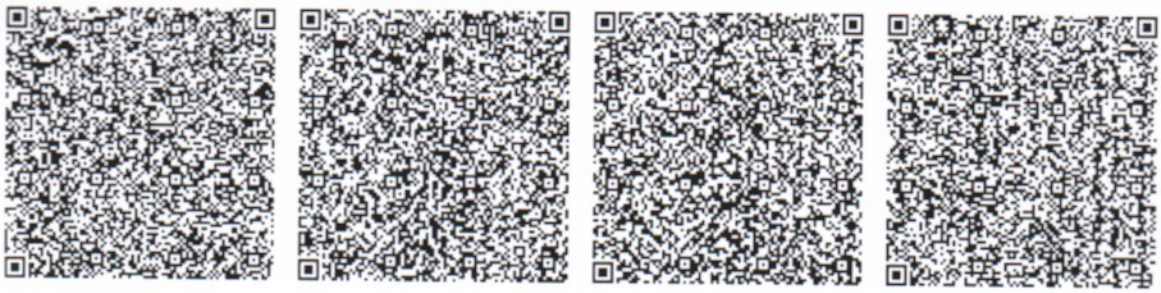
*в соответствии с пунктом 6 Правил оформления экспертных заключений по градостроительным и строительным проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации), утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан
от 2 апреля 2015 года № 305.

Туремуратов М.М. (Директор)

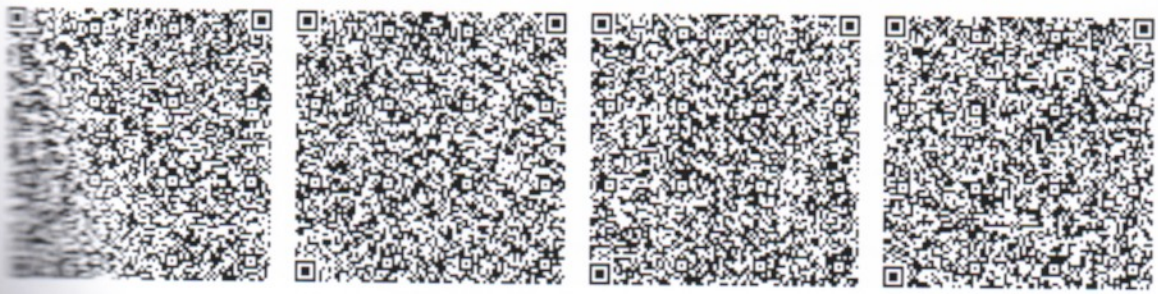
Пиримжанова А.Б. (Эксперт)



Абдукаликова Г.М. (Эксперт)



Саменова А.Ж. (Эксперт)



Документ Id	a0325a5c-1716-4a57-b309-a493210f3b1a
Номер и дата документа	ASAR-0576/24 от 09.10.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ПИРИМЖАНОВА АЙНУР БАГДАУЛЕТОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Adil-Saraptama" 2024.10.09 11:10:53 27055DC4AFE0555207969281B6C2D31512458AE6 АБДУКАЛИКОВА ГУЛНАРА МОМЫНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Adil-Saraptama" 2024.10.09 11:11:48 1BCB242B77EA364605024B91D1DA8B846E21F58C САМЕНОВА АЛИЯ ЖАКСЫЛЫКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Adil-Saraptama" 2024.10.09 11:13:02 62204AA4CD91C6E5A788BCBF73FA68FEF6F75ECC **Подписано:** ТУРЕМУРАТОВ МУРАТ МАРАТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Adil-Saraptama" 2024.10.09 11:13:49 14CD8F748DBA65CFA1D9F576DF77BEFF67999A14

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