«Строительство инфраструктура в зоне нового поселения (60-га, белые пятна) по улице №12 участок №3 в поселке Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области» (водопроводные сети)»
жұмыс жобасы бойынша

26.12.2023 ж. № КАЗПЭ-0179/23

# ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ**:
"Сырдария аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Алатау PROJECT 2050"

Кызылорда қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

« Строительство инфраструктура в зоне нового поселения (60-га, белые пятна) по улице №12 участок №3 в поселке Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области» (водопроводные сети)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «КазПроектЭкспертиза» ЖШС берді.

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

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ КАЗПЭ-0179/23 от 26.12.2023 г.

по рабочему проекту
« Строительство инфраструктура в зоне нового поселения (60-га, белые пятна) по улице №12 участок №3 в поселке Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области» (водопроводные сети)»

**ЗАКАЗЧИК**:
Коммунальное государственное учреждение "Сырдарьинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства"

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Алатау PROJECT 2050"

г. Кызылорда

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту « Строительство инфраструктура в зоне нового поселения (60-га, белые пятна) по улице №12 участок №3 в поселке Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области» (водопроводные сети)» выдано ТОО «КазПроектЭкспертиза».

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

**1.НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий **«Строительство инфраструктура в зоне нового поселения (60-га, белые пятна) по улице №12 участок №3 в поселке Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области» (водопроводные сети)**.

Дополнительные сведения:

Категория: IV Категория

Класс опасности: 4 класс опасности

Уровень ответственности: 2 уровень технически несложный (30 рабочих дней)

Ссылка на окончательную версию ПСД:

**ЗАКАЗЧИК**: КГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства».

**3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью «Алатау PROJECT 2050» (ГСЛ №23026968 от 08 декабря 2023 года, III-категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области». Акимат Атырауской области.

**4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** негосударственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование от 20 декабря 2023 года, утвержденное заказчиком;

решение акима поселка Теренозек №84 от 02 июня 2023 года о предоставлении права временного возмездного пользования земельным участком со сроком аренды 5 лет;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №35 от 15 декабря 2023 года, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сырдарьинского района»;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «БекСтройПроектИнжиниринг» (лицензия №18018214 от 03 октября 2018 года, выданное Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области.;

отчет об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненный ТОО «Сартобе» (лицензия №0000088 от 03 июня 2005 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

*Письма:*

от КГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»:

№06-2/1652 от 20 декабря 2023 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства.

**5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу**

Том I.

Книга 1 Общая пояснительная записка

Том II.

Альбом 1 Наружные сети водопровода

Том III.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

«Строительство инфраструктура в зоне нового поселения (60-га, белые пятна) по улице №12 участок №3 в поселке Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области» (водопроводные сети).

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства**

Площадка ««Строительство инфраструктура в зоне нового поселения (60-га, белые пятна) по улице №12 участок №3 в поселке Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области» (водопроводные сети).

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 24ºС;

наиболее холодных суток – минус 30ºС;

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*).

**6.2. Наружные водопроводные сети.**

«Строительство инфраструктура в зоне нового поселения (60-га, белые пятна) по улице №12 участок №3 в поселке Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области» (водопроводные сети).

выполнен на основании технических условий на проектирование и согласно требований:

Проект наружных сетей выполнен в соответствии:

- с заданием на проектирование;
- с инженерно геологическими изысканиями выданными ТОО «Сартобе»;
- с техническими условиями выданными госпредприятием;
- со СН РК 4.01-01-2011; СН РК 4.01-03-2013.

*Основные показатели по системам водоснабжения*

| Наименование системы | Расчетный расход | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | м³/сут | м³/час | м³/сек | |
| Водопровод общий | 1,200 | 0,259 | 0,310 | |
| пожаротушение | | | 10 | |

Система водоснабжения объекта объединенная, хозяйственно-питьевая - производственная и противопожарная.

В районе одноэтажной застройки поселка по улицам устанавливаются колодцы.

По степени обеспеченности подачи воды потребителям относятся III категорий.

Водопроводная сеть запроектирована кольцевая низкого давления. Точка подключения предусматривается от сущ. водопровода согласно ТУ.

Водопроводные сети запроектированы из полиэтиленовых труб марки ПЭ 100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001, диаметр колеблется от ∅110 мм L=124,5 м при минимальной глубине заложения -1,50 и 1,80м.

На сети запроектированы смотровые колодцы диаметром 1500 мм из сборных железобетонных колец, оборудованные необходимой арматурой по т.п. 901-09-11.84**.

Фасонные части в колодцах предусматриваются из стальных труб по ГОСТ 10704-91, где соединение труб осуществляется с помощью отформованных буртов на концах труб и стальных фланцев, стягиваемых болтами.

На сети водопровода предусмотрена установка пожарных гидрантов в водопроводных колодцах с запорно-регулирующими арматурами, позволяющими отключать поврежденные участки сети на время аварии.

На проектируемых участках сети водопровода поселка предусмотрены водопроводные колодцы на подключения индивидуальных жилых домов с запорными арматурами.

На пониженных точках каждого участка, а также в местах выпуска воды от промывки трубопроводов предусматриваются выпуски.

На повышенных переломных точках профиля предусмотрены вентили для спуска воздуха.

Переход укладываются из стальных труб по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией, защищенный от механических повреждений футляром из стальных труб с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией.

В проекте применены полиэтиленовые трубы, обладающие нижеследующими основными свойствами:

-высокая прочность и жесткость позволяет трубам выдерживать внутреннее давление до 16 МПа и внешние нагрузки грунтов;

-стойкость к химическому воздействию агрессивных грунтов и химических веществ;

-высокие эксплуатационные свойства в суровых климатических условиях (от -450С до -400С);

-благодаря низкому модулю упругости материала снижается максимальная величина динамического давления во время гидроударов, допустимы 1,5-2 кратное кратковременное превышение величины рабочего давления;

-исключены химические и биологические образования на внутренней поверхности труб в течение всего срока эксплуатации;

-отсутствие необходимости наружного изолирования трубопроводов от коррозии и обустройства электрохимзащиты;

-использование электромуфтовых фитингов облегчает монтажные работы в стесненных условиях;

-снижение гидропотерь при применении ПЭ труб в отличие от труб из классических материалов сокращает эксплуатационные расходы и увеличивает пропускную способность трубопроводов;

-минимальная вероятность разрушения трубопровода при замерзании транспортируемого продукта;

-плотность ПЭ более чем в 8 раз ниже плотности стали;

-такие свойства, как гибкость, жесткость, легкий вес и высокая ударная прочность облегчают монтаж, снижают затраты, допускают разработку более узких траншей для укладки и сокращают количество дорогостоящих фитингов;

-гарантированный срок эксплуатации полиэтиленовых трубопроводов составляет 50 лет.

Проектируемые сети водопровода подлежат испытанию в два этапа:

-предварительное испытание;

-приемочное испытание.

Оба испытания должны выполняться до установки гидрантов и арматуры, вместо которых на время испытания следует установить фланцевые заглушки. Общее испытательное давление полиэтиленового напорного трубопровода равно 1.6 МПа. После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

При проведении предварительного и приемочного испытаний выполняется все требования главы 7 СН РК 3.05-01-2013 и СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014

«Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб».

## 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

| Наименование системы | Расчетный расход | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | м³/сут | м³/час | м³/сек | |
| Водопровод общий | 1,200 | 0,259 | 0,310 | |
| пожаротушение | | | 10 | |
| Продолжительность строительства | | | 1 | 1 |

## 8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий **«Строительство инфраструктура в зоне нового поселения (60-га, белые пятна) по улице №12 участок №3 в поселке Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области» (водопроводные сети)** 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 Сырдария ауданы Тереңөзек кентіндегі №3 учаскесі №12 көше бойындағы жаңа қоныс (60га) аймағында инфрақұрылым салу (су құбыры желілері)**» 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.

**Тілесов Д.О. (Директор)**

**Пиримжанова А.Б. (Эксперт)**

**Абдукаликова Г.М. (Эксперт)**

**Саменова А.Ж. (Эксперт)**