**Бекітемін**
«Мемсараптама» РМК Қызылорда облысы бойынша филиалы
Директор
К.Д. Ансатбаев

**«**«Қызылорда қаласындағы Желтоқсан көшесінен Төлебаев көшесіне дейінгі Төле би көшесі бойындағы су құбыры желілерін реконструкциялау» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

14.12.2016 ж. № 14-0176/16

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Қалалық құрылыс бөлімі» ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**
«Казгражданстройпроект» ЖШС
Қызылорда қаласы
**ЖОБАЛАУШЫ**:
«МұнайГазИнжиниринг» ЖШС КБ

Қызылорда қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Қызылорда қаласындағы Желтоқсан көшесінен Төлебаев көшесіне дейінгі Төле би көшесі бойындағы су құбыры желілерін реконструкциялау»** жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

**«Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

**Утверждаю**
Директор
Филиал по Кызылординской области РГП «Госэкспертиза»
Ансатбаев К.Д.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 14-0176/16 от 14.12.2016 г.

по рабочему проекту
**«**РП "Реконструкция водопроводной сети по улице Толе би от улицы Желтоксан до улицы Толебаева города Кызылорда"**»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Городской отдел строительства»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Казгражданстройпроект»
г.Кызылорда

**ПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг»
город Кызылорда

город Кызылорда

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция водопроводной сети по ул. Толе би от ул.Желтоксан до ул.Толебаева г.Кызылорда»** выдано филиалом по Кызылординской области РГП «Госэкспертиза».

**Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Кызылординской области РГП «Госэкспертиза».**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Реконструкция водопроводной сети по ул.Толе би от ул.Желтоксан до ул.Толебаева г.Кызылорда».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии договором №14-0159 от 09 декабря 2016 года между филиалом по Кызылординской области РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Городской отдел строительства».

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Городской отдел строительства».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Казгражданстройпроект», г. Кызылорда

ТОО «Казгражданстройпроект» (ГСЛ №0000019 от 09 марта 2005 года, приложение к лицензии от 02 июля 2012 года, II-категория), г. Кызылорда.

**ГИП –** Ешниязов Е.М. (ТОО «Казгражданстройпроект» от 01 февраля 2016 года №8).

**ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» (ГСЛ № 15011310 от 15 июня 2015 года), II –категория, г. Кызылорда.

**ГИП –** Кусбаева К.К. (приказ ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» №54/16 от 30 ноября 2016 года).

Договор на выполнение субподрядных работ №1-К/16 от 25 ноября 2016 года между генпроектировщиком ТОО «Казгражданстройпроект» и проектировщиком ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции по бюджетной программе 467 «Отделы строительства (городов, имеющих областное значение)», 006 «Развитие системы водоснабжения и водоотведения», 015 «За счет средств местного бюджета», 431«Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов».

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование от 02 ноября 2016 года, утвержденное ГУ «Городской отдел строительства»;

государственная программа инфраструктурного развития «Нұрлы жол» на 2015 – 2019 годы, утвержденное Указом Президента Республики Казахстан от 06 апреля 2015 года №1030, подпрограмма «Модернизация (реконструкция и строительство) инфраструктуры жилищно-коммунального хозяйства и систем сетей тепло-, водоснабжения и водоотведения»;

постановление Акимата города Кызылорды о разрешении на составление проектно-сметной документации на проекты по расширению и реконструкции систем и сооружений водоснабжения и канализации в городе Кызылорда от 19 января 2016 года №4841 с перечнем объектов;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 22 января 2016 года №KZ83VUA00002853, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда»;

акт технического обследования состояния водопроводных сетей, составленный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» (свидетельство об аккредитации на техническое обследование №00082 серия №AZ0000351);

приказ о назначении комиссии по составлению дефектного акта от 14 ноября 2016 года №64, выданный ГКП «Кызылорда су жуйеси»;

дефектный акт на водопроводные сети, утвержденный ГКП «Кызылорда су жуйеси» от 14 ноября 2016 года;

отчеты об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2016 году (ГСЛ № 0000783 от 13 октября 2009 года), город Кызылорда;

отчеты об инженерно-геологических, выполненные ТОО «Инженерные изыскания и К» в 2016 году (ГЛ №0000049 от 11 апреля 2005 года), город Кызылорда.

*Письма:*

ГУ «Городской отдел строительства»:

от 02 декабря 2016 года №1531 о финансировании в рамках государственной программе «Нұрлы жол» и о сроках начала строительства;

от 05 декабря 2016 года №1558 с перечнем объектов, подлежащих реконструкции и расширению водопроводно-канализационных сетей и сооружений по ГКП «Кызылорда су жуйеси», подлежащих реализации в 2017 году;

Акимата города Кызылорда от 08 декабря 2016 года №07-30/4651 о финансировании рабочего проекта в рамках государственной программы «Нұрлы жол».

*Технические условия:*

ГКП «Кызылорда су жуйеси» от 04 ноября 2016 года №04-277/2 на реконструкцию водопроводной сети.

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций**

санитарно-эпидемиологическое заключение №N63-0038/16 от 13 декабря 2016 года РГУ «Кызылординское городское управление по защите прав потребителей Кызылординской области» на рабочий проект;

заключение государственной экологической экспертизы №N64-0092/16 от 13 декабря 2016 года ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» на рабочий проект;

план водопроводных сетей, согласованный ГУ «Городской отдел строительства», ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», ГКП «Кызылорда су жуйеси».

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

| | |
|---|---|
| Том I. Книга 1 | Общая пояснительная записка |
| Том II Альбом 1 | Чертежи. Водопровод. Наружные сети |
| Том III. Книга1 | Сметы. Сводный сметный расчет. Сметный расчет. Локальная смета |
| Том IV. Книга 2 | Проект организации строительства (ПОС) |
| ТОМ V Книга | Паспорт проекта |
| Книга | Раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» |

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Улучшение эксплуатационных показателей, надежности эксплуатационного состояния системы водоснабжения города Кызылорда, сокращение потерь воды, утечек и прорывов в сети. Обеспечение населения качественной питьевой водой, обеспечение экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки в городе.

**6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

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

Участки водопроводной сети расположены в городе Кызылорда.

**Природно-климатические условия района строительства**

климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);
годовое количество осадков – 129 мм;
средняя температура наружного воздуха:
наиболее холодной пятидневки – минус 24$^0$С (СН РК 2.04-21-2004*);
наиболее холодных суток – минус 30$^0$С (СНиП РК 2.04-01-2010);
сейсмичность района – 5 баллов;
район по весу снегового покрова – I ($S_0$ = 50кг/м$^2$, СНиП 2.01.07-85*);
район по скоростному напору ветра – III ($W_o$= 38кг/м$^2$, СНиП 2.01.07-85*);
экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Согласно отчетам по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг», и инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Инженерные изыскания и К» в 2016 году, площадки строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдарья и сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста ($aQ_{III-IV}$).

Рельеф относительно ровный. Трасса под реконструкцию водопроводных сетей покрыта почвенно растительным слоем мощностью 0,1, ниже залегает песок пылеватый серый влажный и водонасыщенный рыхлый ниже УГВ средней плотности полимиктовый, вскрытой мощностью 3,0м, ($\gamma_{II}$=18,23кН/м$^3$; $\varphi_{II}$=20$^o$С; $C_{II}$=0кПа; Е=10,2МПа) до разведанной глубины 3,0м.

По содержанию сухого остатка грунты среднезасолены. Тип засоления – хлоридный и сульфатно-хлоридный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, от неагрессивных до среднеагрессивных к бетонам на шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов грунты от среднеагрессивных до сильноагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Подземные воды были вскрыты на глубине 1,6-2,0м, т.е. на высотной отметке 126,60м. Предполагаемый максимальный уровень воды с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод принято на отметке 127,00м.

По содержанию сульфатов подземные воды слабоагрессивные к бетонам на портландцементе, агрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов - сильноагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания песков – 1,33м.

**Существующее состояние**

Система водоснабжения – объединенная: хозяйственно-питьевая, производственная и противопожарная. По степени обеспеченности подачи воды к потребителям относится к I – категории.

Согласно экспертного заключения о техническом состоянии конструктивных элементов и дефектного акта существующие водопроводные сети выполнены из стальных труб диаметром 530мм в 1992году.

Трубы находятся в неудовлетворительном состоянии, имеется большое количество хомутов, следы замены отдельными местами труб, наличие трещин, утечка воды, физический износ – более 60%.

Колодцы из железобетонных колец в неудовлетворительном состоянии, имеются повреждения, разбиты люки колодцев, отсутствуют крышки колодцев, часть колодцев завалена мусором - требуется полное восстановление, физический износ – более 60%.

### 6.2 Проектные решения

Согласно задания на проектирование предусмотрена реконструкция водопроводной сети протяженностью 660 м.

### 6.2.1 План трассы

Трасса реконструируемых сетей водопровода проходят по ул.Толе би, от ул.Желтоксан, до ул. Толебаева.

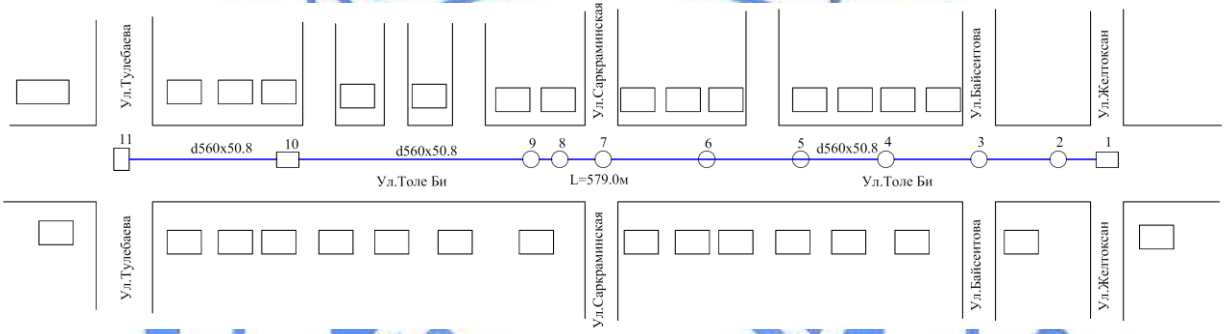


Рисунок 1. Ситуационная схема

Трассировка сети, проходит параллельно существующей, имеет пересечения: с сетью канализации - 1, водопровода – 1, с сетью электроснабжения – 3, пересечение со слаботочной сетью -1. Имеется проезжая часть с асфальтобетонным покрытием, частично зеленые насаждения.

### 6.2.2 Технологические решения

Система водоснабжения – объединенная: хозяйственно-питьевая, производственная и противопожарная. По степени обеспеченности подачи воды относится к I - категории.

Максимальный расчетный расход водопотребления принят расчетом, исходя из норм водопотребления в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 прим.1 и табл.3 в зависимости от назначения и степени благоустройства зданий.

Расчет по определению диаметров сетей выполнен с учетом гидравлического расчета сетей согласно таблице Шевелева «Таблица для гидравлического расчета».

Свободный напор принят для пятиэтажной - 26м, в районе одноэтажной застройки – 10м. СНиП РК 4.01-02-2009.

Наружное пожаротушение – от существующих пожарных гидрантов.

Суточный расход воды составляет – 18144 м$^3$.

Расход воды на наружное пожаротушение – 20л/с.

### 6.2.3 Водопроводные сети

Водоснабжение выполнено в соответствии с техническими условиями, выданными ГКП на ПХВ «Кызылорда Су Жуйеси» от 4 ноября 2016 года №04-277/2.

Точка подключения по водоснабжению: первая – существующая водопроводный колодец на водопроводной сети диаметром 300, расположенная на пересечениях улиц Толе би и Желтоксан, вторая – существующий водопроводный колодец на водопроводной сети диаметром 300мм расположенный на пересечениях улиц Толе би и Толебаева. Существующий водопроводный колодец на точках подключения заменен на прямоугольные колодцы согласно дефектного акта. Трассировка сети произведена вдоль улиц, проездов.

Наружная магистральная водопроводная сеть – из полиэтиленовых труб диаметрами 560х33,2мм по СТ РК ИСО 4427-2004, общей протяженностью – 579м.

Предусмотрены перевязки существующих ответвлении диаметрами 530мм в количестве – 1шт, 200мм в количестве – 1шт, 150мм в количестве – 1 шт, 25мм в количестве – 12шт, по ГОСТ 10704-91 общей протяженностью – 15м.

Колодцы установлены из условия возможности подключения существующих линий.

На пониженных точках профиля водопроводной сети, в местах выпуска воды от промывки трубопроводов предусмотрены выпуски. Для отключения поврежденных участков сети на время аварии - отключающая арматура.

Установка колодцев соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009*.

Основание труб – песчаное 10см.

Проектируемые водопроводные сети подлежат испытанию в два этапа -– предварительное и приемочное согласно требованиям СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» (п.7.2).

**6.2.4 Строительные решения**

Уровень ответственности – II.

Строительные решения приняты по типовым проектам, с учетом нормального функционирования объекта и обеспечения надежности и прочности строительных конструкций.

*Водопроводные колодцы (круглые) по ТПР 901-09-11.84** альбом II*

Водопроводные колодцы – круглые, из сборных железобетонных элементов по ТП 901-09-11.84**, и состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком.

Сборные железобетонные элементы колодцев – по серии 3.900.1-14 вып.1 и ТПР 901-09-11.84**. Рабочая часть высотой 1,80мм составлена из колец диаметром 2000 мм. Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Упоры – из бетона класса В7,5.

*Прямоугольный водопроводный колодец* – железобетонный подземного исполнения, размером 2,0х2,5м, высота рабочей части 1,80м. Полная глубина колодца – 2,45м. Стены из монолитного бетона кл.В12,5, толщиной 250мм. Плиты перекрытия и днище из сборных железобетонных изделий по серии 3.900.1-14 вып.1 и ТП 901-09-11.84*, альбом V. Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Упоры и тумбы – из бетона класса В7,5.

Для спуска в колодец предусмотрены стальные стремянки.

*Мероприятия по защите конструкций от коррозии*

Мероприятия по защите конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе.

Водопроводные колодцы приняты с гидроизоляцией:

днище колодца - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом;

наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине, на стыках сборных колец предусмотрена наклейка полос гнилостойкой ткани шириной 20-30см;

под днище колодцев предусмотрено бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона класса В3,5.

**6.3 Охрана окружающей среды**

Охрана окружающей природной среды принята в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03-85 и СанПиН.

Технологический процесс транспортировки воды является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых по МСН 2.04-03-2005 величин.

В связи с этим проведение воздухо-, почво- и водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусмотрено.

Сеть водоснабжения приняты из труб, обеспечивающих герметичность и сохранение качества транспортируемой воды. После монтажа трубопроводов траншея засыпается грунтом, тщательно уплотняется, а при прокладке сетей под проезжей частью улиц выполняется восстановление асфальтового покрытия.

Представлено заключение государственной экологической экспертизы №64-0092/16 от 13 декабря 2016 года ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» и санитарно-эпидемиологическое заключение №N63-0038/16 от 13 декабря 2016 года РГУ «Городское управление по защите прав потребителей Кызылординской области».

**6.4 Организация строительства**

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Машины и механизмы

Экскаватор ЭО-4121, бульдозеры ДЗ-42, автогрейдер ДЗ-40, гусеничный кран ЭО-6111Б, катки 8тн, 13 тн, 16 тн, поливомоечная машина, пневмокаток 25 тн.

Технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 2 месяцев, определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений

Начало строительства – 2017 год согласно письму ГУ «Городской отдел строительства» от 02 декабря 2016 года №1531.

**6.5 Сметная документация**

Сметная документация составлена согласно «Порядок разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011*), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15 августа 2012 года №411, Государственному нормативу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, введенному в действие приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства

национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года №235-нқ, заданию на проектирование, проектным решениям.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2016 года.

В соответствии с приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №80-нқ от 18 марта 2016 года и №114-нқ от 27 апреля 2016 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам» при составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы;

ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, изменения и дополнения, выпуски 1-6;

сборники сметных цен в текущем уровне 2016 года 4 квартал на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.01-08-2016;

сборники сметных цен в текущем уровне 2016 года 4 квартал на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-12-2016;

сборники сметных цен в текущем уровне 2016 года 4 квартал на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2016.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия 30% от заработной платы (СН РК 8.02-02-2002).

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

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Реконструкция водопроводной сети по ул.Толе би от ул.Желтоксан до ул.Толебаева г.Кызылорда»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Технологические решения приведены в соответствие требованиям СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года №209.

Проектные решения приведены в соответствие требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво- и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

**7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы**

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Кызылординской области РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект **«Реконструкция водопроводной сети по ул. Толе би от ул. Желтоксан до ул. Толебаева г. Кызылорда»** внесены следующие изменения и дополнения:

**По технологическим решениям**

7.2.1 Представлены расчетные расходы на водоснабжение.

7.2.2 Дана информация о пожаротушении. Указан расход, свободный напор.

7.2.3 Откорректирована ситуационная схема.

7.2.4 Дополнено подробное описание по наружным сетям водоснабжения согласно СН РК 1.02-03-2011*.

7.2.5 Откорректировано количество колодцев, протяженность труб на продольном профиле, в спецификации, на плане.

7.2.6 На плане показаны расстояния (привязка) к существующим объектам и углы поворотов на сетях.

7.2.7 Откорректирована спецификация оборудования.

7.2.8 Указаны пересечения с существующими инженерными сетями на продольном профиле.

7.2.9 На плане указаны обозначении водопроводных колодцев.

7.2.10 В таблице водопроводных колодцев разработан номер схемы узлов. Выполнена для проектируемой трубы д560мм. Откорректирована сборка номеров строительно-монтажных схем.

7.2.11 Откорректированы диаметры труб на деталировке колодцев согласно плана.

**По строительным решениям**

7.2.12 На листе «Общие данные» характеристики грунтов, уровень подземных вод приведены в соответствие данным инженерно-геологических изысканий.

*В таблице водопроводных колодцев*

7.2.13 Полная глубина колодца приведена в соответствие продольному профилю В1.

7.2.14 Откорректирован номер строительно-монтажной схемы.

7.2.15 Подбор сборных изделий колодцев пересмотрен с учетом внесенных изменений по чертежам НВ и в соответствии строительно-монтажной схеме колодцев.
7.2.16 Предусмотрена гидроизоляция элементов колодца.
7.2.17 Представлены типовые чертежи строительных решений с привязкой конкретно для данного объекта.

*Общая пояснительная записка*

7.2.18 Раздел «Строительные решения» приведены в соответствие проектным решениям, откорректированы нормативы, марка сборных изделий указаны по действующим нормативам.
7.2.19 Мероприятия по защите конструкций от коррозии приведены в соответствии с требованиями ТПР 901-09-11.84* альбом I.

*Отчет по инженерным изысканиям*

7.2.20 Представлен отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный для данного объекта.
7.2.21 Формирование отчета по инженерным изысканиям приведены в соответствие требованиям СНиП РК 1.02-18-2004 и СНиП 1.02.07-87.

**По сметной документации**

7.2.22 Откорректированы затраты на пир проекта в соответствии с видами и объемами выполняемых работ
7.2.23 Откорректированы объемы земляных работ и колодцев.
7.2.24 Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:
снижение - 6,416 млн. тенге.

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

Таблица №1

| № пп | Наименование | Единицы измерения | Показатели | | Отклонение (+) увеличен. (-) уменьшен. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные до экспертизы | рекомендованные к утверждению | |
| 1 | Протяженность водопроводные сети | км | - | 0,579 | - |
| | Расход воды | куб.м/сут | - | 18144 | - |
| 2 | Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен IV квартала 2016 года и прогнозном уровне цен 2017 года, в том числе: | млн.тенге | 102,724 | 96,308 | - 6,416 |
| | СМР | млн.тенге | 76,523 | 70,918 | - 5,605 |
| | Оборудование | млн.тенге | 7,392 | 8,312 | + 0,920 |
| | Прочие затраты | млн.тенге | 18,809 | 17,078 | - 1,731 |
| 3 | Из них в ценах: | | | | |
| | - 2015 год | млн.тенге | 2,530 | 2,275 | - 0,255 |
| | - 2016 год | млн.тенге | 100,194 | 94,033 | - 6,161 |
| 4 | Продолжительность строительства | мес. | 2 | 2 | - |

**8. ВЫВОДЫ:**

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция водопроводной сети по ул.Толе би от ул.Желтоксан до ул.Толебаева г.Кызылорда»** соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | |
|---|---|
| Протяженность водопроводные сети, км | - 0,579 |
| Расход воды, куб.м/сут | - 18144 |
| Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен IV квартала 2016 года и прогнозном уровне цен 2017 года, в том числе: | - 96,308 |
| СМР, млн. тенге | - 70,918 |
| Оборудование, млн. тенге | - 8,312 |
| Прочие затраты, млн. тенге | - 17,078 |
| Продолжительность строительства, мес. | - 2 |

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Городской отдел строительства» в соответствии с условием договора от 09 декабря 2016 года №14-0159.

8.3 При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8.5 Проектно-сметная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы согласно п.4 «Правила утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», утверждённые приказом Министра экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года №304.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР:**

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып,**«Қызылорда қаласындағы Желтоқсан көшесінен Төлебаев көшесіне дейінгі Төле би көшесі бойындағы су құбыры желілерін реконструкциялау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| Су желілерінің ұзындығы, шақырым | - 0,579 |
| Судың шығыны, текше метр/тәулігіне | - 18144 |
| 2016 жылғы IV тоқсанының ағымдағы және 2017 жылдың болжамды баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде: | - 96,308 |
| Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге | - 70,918 |
| Құрал-жабдықтар,млн. теңге | - 8,312 |

| | | |
|---|---|---|
| Өзге де шығындар, млн. теңге | - | 17,078 |
| Құрылыстың ұзақтығы, ай | - | 2 |

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2016 жылғы 09 желтоқсандағы №14-0159 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қалалық құрылыс бөлімі» ММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

8.5 Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 02 сәуірдегі №304 бұйрығымен бекітілген «Бюджет қаражаттары және мемлекеттік инвестициялардың басқа түрлері есебінен құрылысқа арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау-сметалық құжаттамаларды) бекіту қағидаларының» 4 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін үш айдан кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

Абдикаликов Б.А.

Заместитель директора

Изатулин А.У.

Эксперт

Акилбаева С.Ж.

Эксперт

Алиев Н.Д.

Главный специалист

Ахметова Г.Ж.

Эксперт

Шора М.М.

Эксперт