ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю
Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Северо-Казахстанской области

..... В.И.Дорошенко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№17-0224/13 от 31 мая 2013 года

по рабочему проекту
«Реконструкция водовода по ул. Универсальная от ул. Егемен Казахстан до ул. 2-я Универсальная в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Петропавловска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Курылыс-Сервис-СК»
г. Петропавловск

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект
«Реконструкция водовода по улице Универсальная от ул. Егемен Казахстан до ул. 2-я Универсальная в г.Петропавловске СКО»
выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северо-Казахстанской области

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северо-Казахстанской области

1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА: Рабочий проект «Реконструкция водовода по улице Универсальная от ул. Егемен Казахстан до ул. 2-я Универсальная в г.Петропавловске СКО» разработан в 2013 году.

Настоящее заключение выдано согласно договора №94 от 04.04.2013 г., заключенного, между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по СКО и ТОО «Курылыс-Сервис-СК» на основании письма заказчика №02.14/01-09 от 28.03.2013 года, на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция водовода по улице Универсальная от ул. Егемен Казахстан до ул. 2-я Универсальная в г.Петропавловске СКО».

Ранее выдано заключение №17-0424/12 от 25.07.2012 года по рабочему проекту «Реконструкция дороги по улице Универсальная от улицы Егемен Казахстана в городе Петропавловске СКО».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Курылыс-Сервис-СК»
Государственная лицензия ГСЛ № 000771 от 31.08.2011 г.
Проектная деятельность - III категория
Дата выдачи приложения к лицензии 06.06.2012 г.
ГИП - Валеев С.В., приказ №1-1 от 08.01.2013 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, выделяемые по бюджетной программе 458-029-015 «Развитие системы водоснабжения».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 19.10.2012 года, утвержденное начальником ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Петропавловска»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование реконструкции водовода по улице Универсальная от ул. Егемен Казахстан до ул. 2-я Универсальная, утвержденное и.о. начальника ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города. Петропавловска №01-27-467 от 19.10.2012 года;

постановление Акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области №1999 от 28.09.2012 года – О реконструкции водовода по ул. Универсальной от улицы Егемен Казакстан до улицы 2-я Универсальная;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области №1977 от 26.09.2012 года – О предоставлении права ограниченного пользования на земельный участок для реконструкции сетей водоснабжения и водоотведения по ул. Универсальной от улицы Егемен Казакстан до улицы 2-я Универсальная;

акт предварительного выбора земельного участка от 09.04.2012 года;

схема реконструируемого водовода по ул. Универсальная от ул. Осипенко до ул. 2-я Универсальная;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Петропавловска» №02.14/01-09/2108 от 30.05.2013 года – О сроках выполнения реконструкции;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Петропавловска» №02.14/01-09 от 28.03.2013 года – О программе финансирования;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Севказдорпроект» в 2012 году (арх. №646).

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком от 03.01.2013 года.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технические условия:

технические условия №3642/Ю-7р от 10.12.2012 года на пересечения железнодорожных путей водоводом в районе станции Петропавловск, выданные филиалом ОАО «РЖД» Южно-уральская железная дорога.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

согласование рабочего проекта ТОО «Кызылжар су»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №261 от 26.12.2012г. по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» III стадия (раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Реконструкция водовода по улице Универсальная от ул. Егемен Казахстан до ул. 2-я Универсальная в г.Петропавловске СКО», выданное ГУ «Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора по г.Петропавловску»;

заключение государственной экологической экспертизы №03.10-03-20-624 от 14.02.2013 года по материалам Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Реконструкция водовода по улице Универсальная от ул. Егемен Казахстан до ул. 2-я Универсальная в г.Петропавловске СКО», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Северо-Казахстанской области»;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Петропавловска» №02.14/01-09/702 от 20.02.2013 года - О согласовании пересечения водоводом автомобильных дорог.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

Часть I Том 1. Общая пояснительная записка;
Часть I Том 2. Чертежи;
Часть II Том 1. Сметная документация;
Часть III Том 1. Проект организации строительства. Пояснительная записка;
Часть IV Том 1. Охрана окружающей среды.

5.4. Цели и задачи реконструкции:

В целях улучшения водоснабжения населения города Петропавловска предусматривается реконструкция водовода по улице Универсальная от улицы Егемен Казахстан до ул. 2-я Универсальная в г.Петропавловске СКО.

Рабочий проект реконструкции водовода отвечает современным требованиям пожарной, санитарно-гигиенической и экологической безопасности.

Реализация его создаст условия для развития экономики, улучшения социально-бытовых и санитарно-эпидемиологических условий жизни населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место прохождения объекта

Реконструкция водовода по улице Универсальная от улицы Егемен Казахстан до ул. 2-я Универсальная производится на территории города Петропавловска Северо–Казахстанской области.

Природно-климатические условия района реконструкции

Рабочий проект разработан для участка со следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район – 1, подрайон – 1В.
Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36^{0}С.
Вес снегового покрова – 0,7 кПа. Скоростной напор ветра – 0,3 кПа.
Нормативная глубина промерзания – 1,90 м.
Господствующее направление ветров – юго-западное.

Инженерно-геологические условия

Район прохождения трассы водовода расположен в юго-восточной части г.Петропавловска. В геоморфологическом отношении территория строительства дороги приурочена к Ишимско-Камышловской водораздельной равнине.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Поверхность равнины ровная и спокойная.

В период осенне-весенней распутицы на отдельных участках стоят поверхностные воды.

В геолого-литологическом строении района прохождения трассы водовода принимают участие нижнечетвертичные суглинки и глины, подстилаемые глинами неогена.

С поверхности повсеместно вскрыт техногенный глинистый грунт с прослоями почвенно-растительного грунта, с включениями строительного мусора, мощностью 1,20 м.

С глубины 1,20 м до глубины 4,30 м вскрыты аллювиальные суглинки современного четвертичного возраста, светло-коричневого цвета, с прослойками и линзами мелкозернистого песка, интенсивно ожелезненные, с известковистыми выцветами и мелкими кремнисто-известковистыми конкрециями, с разводами оглеения, комковатые, в увлажненном состоянии. Мощность суглинков 3,10 м. Суглинки от твердой до мягкопластичной консистенции, средней сжимаемости, непросадочные и ненабухающие при замачивании водой. По степени морозной пучинистости по уровню стояния грунтовых вод и по показателю консистенции суглинки сильнопучинистые.

С глубины 4,30 м до глубины 5,00 м вскрыта глина неогенового возраста, - миоцен, светлого зеленовато-серого цвета, ожелезненная, с включениями марганца, с редкими известковистыми стяжениями, в состоянии естественной влажности.

Мощность слоя глин неогенового возраста до забоя 0,70 м при глубине скважины 5,00 м.

Глина полутвердой консистенции, средней сжимаемости, согласно графику определения просадочности и набухания грунтов по величине верхнего предела пластичности, коэффициента пористости и по степени влажности грунта, глины относятся к слабо набухающим. По степени морозной пучинистости по показателю консистенции глина слабопучинистая.

По трудности разработки одноковшовыми экскаваторами грунты относятся, техногенный грунт к 1 группе, суглинки ко 2 группе, глина к 4 группе по классификации СН РК 8.02-05-2002.

На всем участке встречаются грунтовые воды техногенного происхождения и спорадического распространения, залегающие на различных глубинах в виде разобщенных линз, что обусловлено разнородностью вмещающих их техногенных грунтов, подпором от заглубленных частей существующих зданий и сооружений. Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и талых вод, а также подпитки за счет утечек из водонесущих коммуникаций.

По материалам изысканий грунтовые воды вскрыты на глубине 2,50 м. установившийся уровень – 1,50 м от поверхности земли. Возможен подъем уровня грунтовых вод до глубины 0,50–1,00 м от поверхности земли. Грунтовые воды по составу хлоридно-гидрокарбонатно-натриево-магниевые.

Степень агрессивного воздействия жидкой среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении неагрессивная, а при периодическом смачивании среднеагрессивная. Жидкая среда по отношению ко всем бетонам марки W_4 на портландцементах по содержанию SO_4 и HCO_3 неагрессивна.

6.1.1. Краткая характеристика существующего водовода

В настоящее время по улице Универсальной проходит водовод диаметром 500 мм. Водовод находится в аварийном состоянии (множество порывов, изношенность запорной арматуры). Необходимо выполнить реконструкцию данного водовода.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Исходные данные для водопотребления

Источник водоснабжения

Источником водоснабжения г. Петропавловска является река Ишим.

Схема водоснабжения

Вода из от существующего колодца ВК-10, находящегося на пересечении ул. Партизанская и ул. Егемен Казахстан подается по проектируемому водоводу Дн=500х19,1

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

мм потребителю. Конечная точка врезки – существующая водопроводная камера на Юго-Восточном водоводе Ду=1000 мм.

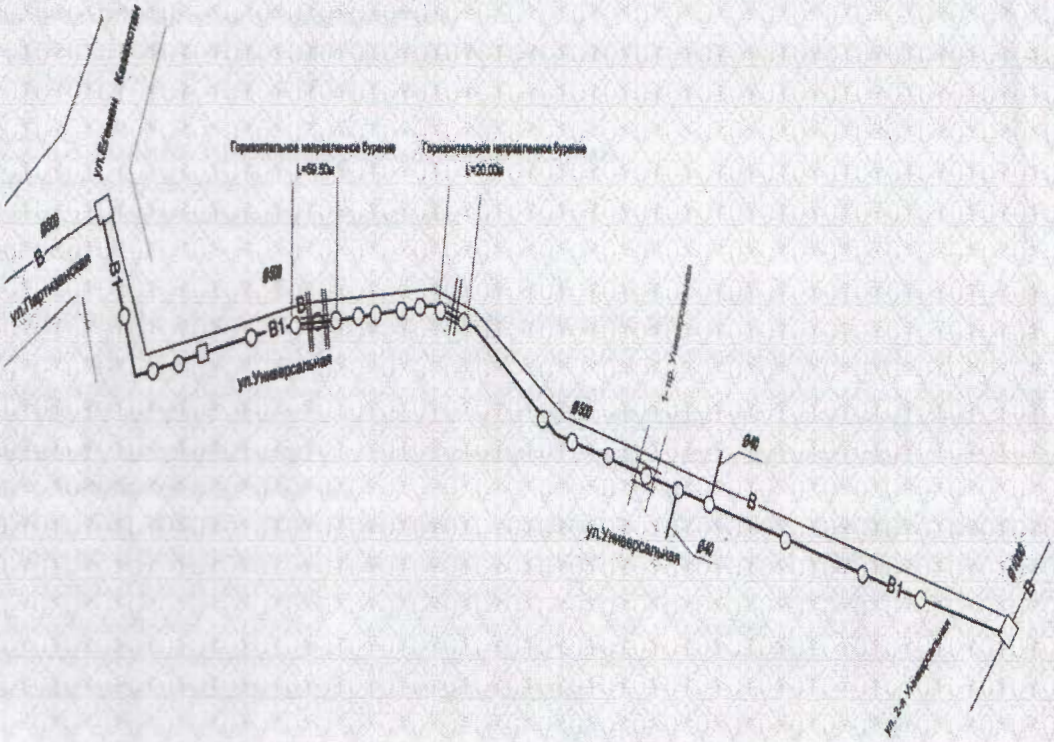

Рис. 1 – ситуационная схема

Требования к качеству воды

Вода, подаваемая потребителю, по своему качеству должна соответствовать требованиям СанПиН РК 3.02.002.04 «Санитарно–эпидемиологические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения» и СП РК №554.

Требования к надежности водоснабжения

Водовод должен обеспечить подачу необходимых расходов воды нормального качества и с требуемым напором.

Система водоснабжения по надежности действия отнесена к I категории по СНиП РК 4.01-02-2009 п. 7.4 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий, длительность снижения подачи не должна превышать 3 суток.

Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время выключения поврежденных и включения резервных элементов системы (оборудования, арматуры, сооружений, трубопроводов и др.), но не более, чем на 10 минут.

Водопотребители

Водопотребителями являются:
население города Петропавловска;
производственный сектор;
полив насаждений, газонов, улиц.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Расчетные расходы воды

Расчетный расход воды принят по пропускной способности водовода и составляет - 2160,0 $м^3$/сут. Время работы водовода - 24 часа в сутки.

Противопожарные мероприятия

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, согласно СНиП РК 4.01-02-2009.

6.2.2. Описание проектируемых сооружений

Состав сооружений

Состав проектируемых сооружений:

водовод;

Обоснование выбора материала труб водовода

Для реконструкции водовода предусматривается применение труб из полиэтилена низкого давления ПЭ100 SDR26 500x19,1 питьевая по ГОСТ 18599-2001 протяженностью 1514 м и ПЭ80 SDR21 40x2,0 питьевая по ГОСТ 18599-2001 протяженностью 34 м (на подключениях потребителей). Применение труб из полиэтилена обусловлено гидрогеологическими условиями.

Грунты по трассе проектируемого водовода обладают высокой коррозионной активностью по отношению к стальным конструкциям. Стальным конструкциям требуется защитное покрытие и катодная поляризация. Поэтому для прокладки водопроводных сетей использованы трубы, изготовленные на основе полиэтилена, которые характеризуются повышенной надежностью в работе, простотой монтажа, абсолютной гарантией чистоты трубопровода, долговечностью.

Водовод

Трассирование водовода произведено на основе топографических материалов, выполненных специалистами ТОО «Аркада-Trading». Подключение проектируемого водовода предусмотрено в существующей водопроводной камере ВК-10 на пересечении ул. Партизанская и Егемен Казахстан.

Рабочее давление в точке подключения 0,4 МПа, испытательное давление 0,6 МПа.

На водоводе устанавливается запорно-регулирующая арматура. Задвижки чугунные с обрезиненным клином и с ручным управлением предусматриваются для выделения ремонтных участков и на водовыпусках. Для удобства эксплуатации и ремонта применяются монтажные вставки. Кроме того, предусмотрена установка компенсаторов.

Для обеспечения пожаротушения, предусмотрена установка пожарных гидрантов. В пониженных местах для сброса воды и промывки трубопроводов устанавливаются водовыпуски.

Ручная разработка грунта предусмотрена в местах пересечения водопровода с:

ЛЭП 10 кВ – 5,5 м;

ЛЭП 0,4 кВ – 3,6 м;

кабелем связи – 4,0 м.

Во время проведения строительных работ при разработке траншей предусмотрен водоотлив.

Водопроводная арматура и колодцы

Проектом принята чугунная арматура, клиновые фланцевые задвижки типа FAF 6110 (DN 500 мм, PN 10, $T_{раб}$ от – 10°С до + 120°С, $T_{макс}$ + 130°С) с обрезиненным клином для полного перекрытия потока воды. Клиновая задвижка является одним из распространенных типов трубопроводной арматуры, устанавливаемой на технологических и магистральных трубопроводах, транспортирующих воду. Корпус задвижки выполнен из высокопрочного чугуна GGG-40, клин из высокопрочного чугуна с покрытием из вулканизированного EPDM. Наружное и внутреннее эпоксидное порошковое покрытие. Шток выполнен из нержавеющей стали.

Запорная арматура и фасонные части, устанавливаемые на водоводе, размещаются в прямоугольных и круглых колодцах.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Водопроводные колодцы приняты согласно типовым проектным решениям 901-09-11.84.

Переход под автомобильной дорогой

Пересечение водовода с автомобильными дорогами выполняется открытым способом. Рабочая труба прокладывается в футляре Дн=800х47,4 мм. При пересечении дороги с асфальтовым покрытием предусмотрена засыпка траншеи песком под проезжей частью дороги и восстановление асфальтового покрытия.

Переход под железной дорогой

Пересечение водовода с железной дорогой /2 пересечения/ выполняется методом направленного горизонтального бурения. Рабочая труба прокладывается в футляре Дн=800х47,4 мм. Длина направленного горизонтального бурения равна 59,50 м и 20,0 м.

6.2.3. Инженерно-технические мероприятия по пожарной безопасности

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, располагаемых на водоводе через 150-200 м. На каждом сооружении, расположенном вблизи стоящего гидранта, установлен указатель пожарного гидранта.

Противопожарные мероприятия

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, согласно СНиП РК 4.01-02-2009.

6.2.4. Охрана окружающей среды

Защита окружающего воздуха

Дополнительные мероприятия по защите окружающего воздуха не предусматриваются.

Защита почвы

Ввиду того, что реконструкция водовода связана с водообеспечением населения питьевой водой, сброс воды из сети в случае ремонта трассы, на загрязнение почвы оказывать влияния не будет.

Сброс незначительных объемов воды будет осуществляться через водовыпуски и отводиться в пониженные места рельефа. Хозяйственно-бытовые и производственные стоки по трассе разводящей сети отсутствуют.

Оценка воздействия на окружающую среду

Учитывая вышеуказанное, можно сделать вывод, что эксплуатация водопроводной сети отрицательного влияния на окружающую среду не оказывает.

6.2.5. Организация реконструкции

В основу организации строительных работ по реконструкции водовода приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

Строительно-монтажные работы предусмотрено выполнять с обязательным соблюдением всех действующих правил и норм по технике безопасности и охране труда. Работы по реконструкции предусмотрено вести комплексным бригадно-поточным методом. Завоз строительных материалов на строительную площадку предусмотрен автотранспортом.

Участок комплектуется механизмами, оборудованием и машинами в количестве, обеспечивающем своевременное выполнение заданных объемов работ.

Продолжительность реконструкции в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 3,0 месяца.

Реконструкция водовода планируется в 2014 году согласно письму заказчика №02.14/01-09/2108 от 30 мая 2013 года.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с требованиями:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (изменения и дополнения, выпуски 1-11).

В сметной документации сметная стоимость определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов, рассчитанных на основании месячного расчетного показателя, устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству.

При составлении сметной документации в базовых ценах использована сметно-нормативная база, в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию, зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001 году.

Расчеты выполнены с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.4.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Объемы строительно-монтажных работ определены по представленному рабочему проекту.

При составлении смет использованы сборники и прейскуранты:

сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, укрупненных сметных норм и расценок СН РК 8.02-14-2005 (изменения и дополнения, выпуски 1-11);

средних районных цен на материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, на инженерное и технологическое оборудование СН РК 8.02-06ОБ-2002, сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин СН РК 8.02-03-2002 (изменения и дополнения, выпуски 1-14).

В сметной стоимости объекта учтены затраты:

накладные расходы по видам строительных и монтажных работ согласно приложению №1 СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002;

дополнительные затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 СН РК 8.02-07-2002;

на дополнительные отпуска и выслугу лет согласно СН РК 8.02-02-2002;

налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

налог на добавленную стоимость (НДС) в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на 2012 - 2014 год.

Стоимость оборудования, материалов, изделий и конструкций отсутствующих в соответствующих разделах действующих сборников цен с необходимыми техническими параметрами и эксплуатационными характеристиками определена в сметной документации без индексации в соответствии с п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, п. п. 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Пересчет от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя установленного:

пунктом 4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. №496- IV в уровень цен 2012 года – 2,088;

пунктом 4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2013-2015 годы» от 23.11.2012 г. №54-V в текущий уровень цен 2013 года – 2,234;

протоколом №8 заседания РБК от 04.04.2012 года «Прогноз социально-экономического развития на 2013-2017 годы» в прогнозный уровень цен 2014 года – 2,390.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с паспортом проекта, исходными данными.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

7.2. В процессе рассмотрения по замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект «Реконструкция водовода по улице Универсальная от ул. Егемен Казахстана до ул. 2-я Универсальная в г.Петропавловске СКО» внесены следующие изменения и дополнения:

АПЗ

1. В п.1 раздела Б внесены изменения «1. Функциональное значение объекта – водовод по ул. Универсальная от ул. Егемен Казахстана до 2-я Универсальная»);
2. Выполнено требование раздела Л – «Схема трассировки инженерных сетей согласована с главным архитектором города».

Общая пояснительная записка

3. Основные ТЭП – п.6 дополнен протяженностью водовода на участке ГНБ. Примененные для футляра трубы ПЭ100 SDR17 800х47,4 «техническая» по ГОСТ 18599-2001 заменены на трубы ПЭ100 SDR41 800х19,6 «техническая» по ГОСТ 18599-2001;
4. В раздел 1.0 «Общие сведения» внесены корректировки;
5. п.3.2 – информация о консервации существующего водовода подтверждена чертежами;
6. п.4.1.1 «Водовод» - в информацию последнего абзаца внесена корректировка – «Также предусматривается установка компенсаторов в колодцах, в местах установки арматуры»;
7. п.4.4 «Водопроводная арматура и колодцы» - откорректировано наименование пункта. Отредактирована информация третьего абзаца;
8. п.7.1 «Водовод» - пункт дополнен информацией по пожарным гидрантам и арматуре.

Чертежи. Часть 1. Том 2 «Водовод»

9. Лист 006.12-НВ-1 – исключена информация одиннадцатого предложения первого абзаца раздела «Водоснабжение В1» не подтвержденная исходными материалами;
10. Листы 006.12-НВ-2 – НВ-6 – обозначены линии совмещения планов. Откорректированы пересечения проектируемых и существующих трубопроводов;
11. Лист 006.12-НВ-4 – откорректировано обозначение колодца ПГ-15;
12. Лист 006.12-НВ-7 и НВ-9 – устранены разночтения по диаметру существующих водоводов;
13. Листы 006.12-НВ-10 и НВ-11 – откорректированы подключения существующих водоводов /к потребителям/ в колодцах ПГ-3, ПГ-9 и ВК-16. Показана существующая деталировка в $ВК_{сущ.}$ на подключении от ПГ-3, ПГ-9, ВК-10, ВК-16, ПГ-17, ВК-18. Откорректировано обозначение пересекаемых водоводов в точках пресечения проектируемым водоводом. Откорректированы подключения существующих отводов в существующих колодцах от колодцев ПГ-9, ВК-10, ВК-16, ПГ-17, ВК-17а, ВК-18, ВК-19а выполнены подключения отводов «труба в трубу»;
14. Листы 006.12-НВ-10 и НВ-11 – откорректировано подключение пожарных гидрантов в колодцах ПГ-1, ПГ-12, ПГ-17 и ПГ-20. Исключены обводные линии.

Сметная документация

1. Откорректированы затраты экспертизы, проектно-изыскательских работ, дополнительных затрат на временные здания и сооружения согласно указаниям СН РК 8.02-09-2002 и при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время согласно указаниям НДЗ-2001 СН РК 8.02-07-2002.
2. Предоставлено письмо от заказчика №02.14/01-09/2108 от 30 мая 2013 года о реконструкции водовода в 2014 году в связи с изменением планируемого года для выполнения строительно-монтажных работ.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3. Предоставлен откорректированный по замечаниям экспертизы утвержденный заказчиком перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования с вариантом сопоставления цены и конкурентоспособности (сравнения технических и качественных характеристик) в соответствии с требованиями п. 4.3.8, СН РК 8.02-02-2002 и п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011.
4. Внесены изменения по подготовительным работам согласно указаниям п. 4.7.4 СН РК 8.02-02-2002 и проекту организации строительства, исключены необоснованно принятые.
5. Выполнен пересчёт стоимости материалов принимаемых по прайс-листам в соответствии с требованиями п.9.3.14 СН РК 1.02-03-2011 и п. 4.3.5 СН РК 8.02-02-2002.
6. Сметная документация приведена в соответствие с требованиями п. 4.7.6 СН РК 8.02-02-2002.
7. Локальные сметы перечитаны с учетом изменений и дополнений по приказу АДС и ЖКХ от 27.12.2012 г. № 727 (выпуск 14).
8. Учтены требования п. 1.15 сборника 22 и п. 1.33, 1.34 сборника 4 СН РК 8.02-05-2002, п. 8 книги 4 СН РК 8.02-04-2002, предусмотренные в технических частях.
9. Выполнен пересчет объемов по земляным работам в соответствии с данными инженерно-геологических изысканий.
10. Выполнена замена некорректно принятых расценок на выполнение работ, стоимость материалов, объемы работ в локальной смете приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

Результаты изменений, внесенных по замечаниям экспертизы в проектно-сметную документацию, отражены в таблице 1

Технико-экономические показатели

Таблица 1

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Источник водоснабжения	Петропавловский городской водопровод			
2	Годовой объем подачи воды	тыс.м^3/год	788,4	788,4	-
3	Среднесуточный расход воды	м^3/сут	2160,0	2160,0	-
4	Часовой расход воды	м^3/час	90,0	90,0	-
5	Секундный расход	л/сек	250,0	250,0	-
6	Водовод из труб: ПЭ100 SDR26 – 500х19,1 питьевая ГОСТ 18599-2001	п.м.	1514,0	1514,0	-
7	Водопроводные колодцы: всего в т.ч. круглые сборные: Д=2,0м прямоугольные 2,5 х 2,5 м прямоугольные 2,5 х 3,0 м	 шт. шт. шт. шт.	 24 16 7 1	 23 22 1 -	 - 1 + 6 - 6 - 1
8	Пожарные гидранты	шт.	8	8	-
9	Протяженность сети Водоснабжения из труб на вводах: -ПЭ100 SDR 21 Ø 40х2.0 мм «питьевая» ГОСТ 18599-2001	п.м.	34,0	34,0	-
10	Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 года, всего в т. ч. СМР прочие затраты	млн. тенге млн. тенге млн. тенге	52,072 51,044 1,028	52,388 51,680 0,707	+ 0,316 + 0,636 - 0,321

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

окончание таблицы 1

11	Общая сметная стоимость реконструкции в текущих и прогнозных ценах 2012 - 2014 годов, всего в т. ч. СМР прочие затраты	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге	2012-2013 136,995 114,009 22,986	2012-2014 147,810 123,499 24,311	 + 10,815 + 9,490 + 1,325
12	Из них: в ценах 2012 года (ПИР) в текущих ценах 2013 года (экспертиза) в прогнозных ценах 2014 года (СМР)	 млн. тенге млн. тенге млн.тенге	 1,508 135,487 0,000	 1,735 0,841 145,234	 + 0,227 - 134,646 + 145,234
13	Нормативная трудоемкость	чел.час	24273	25037	+ 764
14	Нормативная продолжительность выполнения работ	мес.	3,0	3,0	-

Примечание: увеличение сметной стоимости строительства возникло из-за пересчета сметы в прогнозные цены 2014 года согласно письму заказчика №02.14/01-09/2108 от 30 мая 2013 года.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция водовода по улице Универсальная от ул. Егемен Казахстана до ул. 2-я Универсальная в г.Петропавловске СКО» соответствует требованиям строительных норм и правил, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями:

1. Протяженность водовода - 1514,0 п.м.
2. Протяженность отводов к потребителям – 34 п.м.
3. Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 года – 52,388 млн. тенге, в том числе СМР – 51,680 млн. тенге, прочие затраты – 0,707 млн. тенге.
4. Общая сметная стоимость реконструкции в текущих и прогнозных ценах 2012 – 2014 годов – 147,810 млн. тенге, в том числе СМР – 123,499 млн. тенге, прочие – 24,311 млн. тенге.
5. Нормативная продолжительность реконструкции – 3,0 мес.

8.2. Проектно-сметная документация должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проектно-сметная документация подлежит проверке на соответствие ее с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689.05-12 при реконструкции максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. Сараптаманың ескертулері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «СҚО Петропавл қаласында Егемен Қазақстан көшесінен 2-ші Универсальная көшесіне дейін Универсальная көшесіне дейін су тартқышты қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіп бойынша негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Су тартқыштың ұзындығы – 1514,0 қ.м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. Тұтынушыларға су бұрғыштың ұзындығы – 34 қ.м.
3. 2001 жылғы базалық бағамен қайта жаңартудың жалпы сметалық құны – 52,388 млн. теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 51,680 млн. теңге, басқа шығындар – 0,707 млн.теңге.
4. 2012-2014 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағамен қайта жаңартудың жалпы сметалық құны – 147,810 млн. теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 123,499 млн. теңге, басқа шығындар – 24,311 млн.теңге.
5. Қайта жаңартудың нормативтік мерзімі – 3,0 ай.

8.2. Жобалау-сметалық құжаттамасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған сәттен үш айдан кешіктірмей бекітілуге ұсынылуы тиіс.

8.3. Жұмыстарды бекітіп, өндіріске тапсыру барысында жобалау-сметалық құжаттамасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырысшыға, Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпаннан № 17-56/005-1689.05-12 Хаттамалық шешімінің 5 –ші тармағын орындауда қайта жаңарту барысында отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрылымдарын барынша қолдану ұсынылады.

Жауапты орындаушылар

Өндірістік бөлімнің бастығы **Радченко Л.В.**

Смета-экономикалық секторының жетекшісі **Федченко М. В.**

Бас маман **Лиходумов В.М.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА