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

ҚОРЫТЫНДЫ

водовод по ул. Г. Мусрепова

ГИП Кокшов

№ 7782

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

Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы директорының м.а.
..... Л.В.Радченко

«СҚО Петропавл қаласында Ш.Уәлиханов көшесінен Строительная көшесіне дейін Ғ.Мүсірепов көшесіндегі су тартқышты қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 30 қыркүйектегі №17-0415/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Петропавл қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Севгражданпроект» ЖШС
Петропавл қаласы

Петропавл қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫН («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
И.о. директора филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Северо-Казахстанской области

..... Л.В. Радченко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 17-0415/13 от 30 сентября 2013 года

по рабочему проекту
«Реконструкция водовода по ул. Г. Мусрепова от ул. Ш.Уалиханова до ул. Строительной в г. Петропавловске СКО»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Севгражданпроект»
г. Петропавловск

г. Петропавловск

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Реконструкция водовода по ул. Г. Мусрепова от ул. Ш.Уалиханова до ул. Строительной в г. Петропавловске СКО» разработан в 2013 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №322 от 12.09.2013 года, заключенным между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по СКО и ТОО «Севгражданпроект», на основании письма заказчика №02.14/01-02/3698 от 09.09.2013 года, на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция водовода по ул. Г. Мусрепова от ул. Ш.Уалиханова до ул. Строительной в г.Петропавловске СКО».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Севгражданпроект»
Государственная лицензия ГСЛ № 12013109 от 31.08.2012 г.
Проектная деятельность - I категория
Дата выдачи приложения к лицензии 31.08.2012 г.
ГИП – Колков В.А., приказ № 03-Л от 03.01.2013 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, утвержденное И.о. руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Петропавловска», согласованное генеральным директором ТОО «Кызылжар су» 17.07.2013 года;

архитектурно-планировочное задание №01-27/414 от 02.09.2013 года, утвержденное И.о. руководителя ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Петропавловска»;

постановление Акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области №1879 от 04.10.2013 года - О предоставлении права ограниченного целевого пользования (публичный сервитут) на земельный участок по адресу ул. Г.Мусрепова, ул. Ш.Уалиханова до ул. Строительная

решение ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Петропавловска» №02.14-01-43/1031 от 05.05.2013 года - На реконструкцию канализационных коллекторов и водоводов;

выписка из протокола комиссии по предоставлению земельных участков №21 от 06.06.2013 года для реконструкции водовода по адресу: ул. Г.Мусрепова от ул. Ш.Уалиханова до ул. Строительной;

акт технического обследования водовода диаметром 400 мм по ул. Г. Мусрепова от ул. Ш.Уалиханова до пр. Г. Мусрепова (ул. Строительная) от 15.07.2013 года;

ситуационная схема водовода по ул. Г. Мусрепова от ул. Уалиханова до ул. Строительная (пр. Ш. Уалиханова);

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Петропавловска» №02.14/01-09/3698 от 09.09.2013 года – О сроках выполнения и программе финансирования;

письмо ТОО «Севгражданпроект» №09-526 от 27.09.2013 года – О том, что рабочий проект находится в государственной экологической экспертизе;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком от 10.09.2013 года.

Технические условия:

№13-266 от 16.09.2013 года на реконструкцию водовода по ул. Г. Мусрепова от ул. Уалиханова до ул. Строительная, утвержденные исполнительным директором ТОО «Кызылжар су».

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №80 от 17.09.2013 года – на рабочий проект «Реконструкция водовода по ул. Г. Мусрепова от ул. Ш.Уалиханова до ул. Строительной в г. Петропавловске СКО», выданное ГУ «Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора по г. Петропавловску»;

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

том 1. Пояснительная записка;
том 2. Сметы;
том 3. Альбом. Чертежи марки НВ;
том 4. Оценка воздействия на окружающую среду;
заключение об инженерно-геологических условиях, выданное ТОО «Севказдорпроект» в 2013 году (арх. №744).

5.4. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его реконструкции:

В целях улучшения водоснабжения населения города Петропавловска, предусматривается реконструкция водовода по ул. Г. Мусрепова от ул. Ш.Уалиханова до ул. Строительной 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 размещения объекта и характеристика участка

Реконструкция водовода по ул. Г. Мусрепова от ул. Ш.Уалиханова до ул. Строительной производится на территории города Петропавловска Северо-Казахстанской области. Ситуационная схема см. приложение А.

Климат

По физико-географическим характеристикам г. Петропавловск расположен в районе с резко-континентальным климатом. Климатический район – 1, подрайон – 1В.

Холодная зима и сравнительно жаркое лето. Зима характеризуется антициклональной погодой нарушаемой иногда прохождением циклонов, сопровождающихся значительной облачностью и усилением ветра.

В летнее время протекает холодный и довольно сухой воздух с севера, который по мере движения на юг прогревается и становится еще более сухим. Зима продолжительная холодная с устойчивым отрицательным температурами воздуха, довольно сильными ветрами, частыми метелями и буранами. Средняя температура наиболее холодного месяца января – 18°С. В отдельные дни морозы доходят до -43°С и даже - 48°С. Зимние оттепели бывают редко до 6-9 дней за сезон. Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36°С.

Весна короткая (20-30) сухая и прохладная, начиная со второй половины апреля.

Средняя многолетняя дата весеннего перехода температуры через 0°С приходится на 11-14 апреля, а через 5°С на 22-26 апреля. Интенсивность нарастания температур воздуха весной составляет 0,5°С за день, однако в конце апреля и начале мая часто бывают возвраты холодов, а заморозки наблюдаются иногда в мае и даже июне месяце.

Лето теплое и даже жаркое, несмотря на большое количество осадков, сухое. Средняя температура наиболее теплого месяца - июля, равна + 18°С. Максимальные температуры воздуха достигают + 41°С, амплитуда колебания среднемесячных температур воздуха за год составляет +37°С, +38°С, а наибольшая амплитуда достигает 89°С. Средняя продолжительность безморозного периода колеблется от 109 до 129 дней. Начало безморозного периода в среднем приходится на 21 мая, а окончание на 16 сентября. Осень прохладная, пасмурная, нередко дождливая. Со второй половины

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сентября возможны уже заморозки. В начале последней декады октября температура воздуха падает ниже 0ºС.

Средняя годовая скорость ветра изменяется от 3,6 м/с до 5,6 м/с. Нередко скорость ветра в зимнее время превышает 15 м/с, достигая в отдельных случаях ураганной силы. Скорость ветра имеет ясно выраженный суточный ход, усиливается в средине дня и убывает к ночи. Скоростной напор ветра – 0,3 кПа. Наиболее частые ветры юго-западного направления. Относительная влажность воздуха в течении года менее изменчива. Наибольшая ее величина (80-87 %) приходится на холодную часть года, наименьшая (60-70 %) – на летние месяцы. Общая облачность в среднем за год составляет 50-55 %. Наиболее пасмурная погода наблюдается с октября по январь, когда в среднем по 14-15 дней солнце не показывается.

Туманы бывают довольно редко. В течение года наблюдается до 27 дней с туманом, из них 19 дней приходится на октябрь-март. Годовая сумма осадков составляет 280-300 мм. В годовом ходе осадков прослеживается летний максимум (50-70 мм) - в июле, и зимний минимум (9-10 мм) – в феврале-марте. В очень влажные годы количество осадков достигает 450-550 мм, а в засушливые годы может уменьшаться до 200-150 мм.

Дожди теплой части года нередко сопровождаются грозами. За год в среднем бывает 17 дней с грозой. Наибольшее число таких дней наблюдается в июне – июле.

Продолжительность залегания снежного покрова в среднем составляет 160 дней. Первый снег выпадает в среднем около 25 октября. В года с ранними зимами первый снег выпадает уже в конце сентября - начале октября. Вес снегового покрова – 0,7 кПа. Снежный покров тает чаще всего около 10 апреля, но нередко после этого снег выпадает вновь. Максимальная высота снежного покрова составляет 15-20 см. В многоснежные зимы 30-50 см. Средние многолетние запасы воды в снежном покрове перед началом весеннего снеготаяния находятся в пределах 55-60 мм.

Глубина промерзания почвы колеблется от 0,87 до 1,75 метра, в отдельные годы достигает 2,1 метра. Нормативная глубина промерзания – 1,90 м.

Геологическое строение и гидрогеологические условия

На основании изысканий выполненных ТОО «Севказдорпроект» в 2013 году (арх. №744) в геолого-литологическом строении, территории по которой прокладывается водовод, принимают участие нижнечетвертичные озёрно-аллювиальные суглинки, подстилаемые глинами неогена.

По гидрогеологическим условиям установившейся уровень грунтовых вод 0,9 до 2,5 м от поверхности земли. Воды сильноагрессивные к бетонам на портландцементе.

Грунты относятся к сильнопучинистым, обладают высокой коррозийной активностью по отношению к стали. Стальным трубопроводам требуется защитное покрытие и катодная поляризация. Нормативная глубина промерзания грунтов 194 см.

По трудности разработки в талом состоянии вручную и одноковшовым экскаватором, почвенный слой относится к 1, суглинки ко II и глины к III категории классификации.

6.1.1. Краткая характеристика существующего водовода

В настоящее время по улице Г. Мусрепова проходит водовод диаметром 400 мм. Водовод находится в аварийном состоянии (износ стыковых раструбных соединений чугунных труб, внутренняя и наружная коррозия стальных труб, подземные повреждения, изношенность запорной арматуры. Участок водовода от СВПЧ-32 до пр. Г.Мусрепова проходит по частной территории, что вызывает затруднения в устранении повреждений. Железобетонные камеры и колодцы находятся в неудовлетворительном состоянии). 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

МЕМОРАНТАМА • ГОСФЭКСПЕРТИЗА

Вода от существующей камеры 1, находящейся на пересечении ул. Уалиханова и ул. Г.Мусрепова подается потребителю по проектируемому водоводу 500 мм протяженностью 622 п.м., далее по, ранее замененному /в 2010 году/, водоводу диаметром 225 мм протяженностью 225 п.м. и проектируемому водоводу диаметром 225 мм потребителю. Конечная точка врезки водовода диаметром 500 мм – существующий водопроводный колодец на пересечении ул. Жамбыла и ул. Г. Мусрепова. Конечная точка врезки водовода диаметром 225 мм – существующий водопроводный колодец на пр. Индустриальный.

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 г. Петропавловска;
производственный сектор;
полив насаждений, газонов, улиц.

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 SDR17 500х29,7 питьевая по ГОСТ 18599-2001 протяженностью 622 м, ПЭ100 SDR17 225х13,4 питьевая по ГОСТ 18599-2001 протяженностью 456,5 м, ПЭ100 SDR26 160х6,2 питьевая по ГОСТ 18599-2001 протяженностью 17,0 м, ПЭ100 SDR26 110х4,2 питьевая по ГОСТ 18599-2001 протяженностью 64,0 м (диаметром 160 и 110 мм 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.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 «Севгражданпроект». Подключение проектируемого водовода предусмотрено в существующей водопроводной камере 1 на пересечении ул. Уалиханова и ул. Г. Мусрепова /подлежащей реконструкции/.

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

Водовод проложен по застроенной территории города.

Прокладка водовода запроектирована бестраншейным методом горизонтально-направленного бурения.

Бестраншейные технологии позволяют повысить темпы работ, соблюдать экологические нормы, частично исключить ведение земляных работ, обеспечить бесперебойное движение транспорта в районе проведения работ.

Бестраншейные технологии характеризуются высоким уровнем механизации, меньшим объёмом ручных работ и транспортных операций, связанных с отвозом грунта.

Система водоснабжения – объединенная низкого давления.

Грунтовые условия трассы водовода характеризуются следующими данными: грунты суглинки, глины. Подземные воды вскрыты на глубине от 0,9-2,0м от поверхности земли.

Воды сильно агрессивны к бетонам марки W_4 на портландцементе.

Проектом предусмотрена усиленная битумно-резиновая изоляция стальных фасонных частей.

Водовод выполнен из полиэтиленовых напорных труб ГОСТ 18599-2001 «питьевая» ПЭ 100 SDR17 – 500х29,7; 225х13:4 мм.

Отводы к потребителям выполнены из полиэтиленовых напорных труб ГОСТ 18599-2001 «питьевая» ПЭ 100 SDR26 – 160х6,2; 110х4,2 мм.

Расположение линии водовода и минимальные расстояния в плане и при пересечениях от наружной поверхности труб до сооружений и инженерных сетей принято согласно СНиП РК 3.01-01-208* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Водопроводная арматура и колодцы

Прямоугольные водопроводные колодцы приняты монолитные из бетона марки В7,5 с устройством изоляции, позволяющей предотвратить попадание грунтовых вод в камеры.

Круглые водопроводные колодцы приняты по Т.П.Р. 901-09.11.84 вып. II.IV из бетона марки В 7,5. Наружная гидроизоляция стен, плит перекрытия, окрасочная из горящего битума, наносимого в несколько слоев (2 слоя) общей толщиной 4-5мм по грунтовке из битума, растворенного в бензине. На стыках сборных железобетонных колец при этом следует предусматривать наклейку полос гнилостойкой ткани шириной 20÷30см.

На водоводе в колодцах и камерах предусматривается установка задвижек, для выделения ремонтных участков и выпусков для сброса воды при опорожнении трубопроводов. Для обеспечения пожаротушения, предусмотрена установка пожарных гидрантов. В пониженных местах для сброса воды и промывки трубопроводов устанавливаются водовыпуски.

6.3. 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

Заправка транспортных средств топливом и смазочными материалами производится на площадках с твердым покрытием с помощью шланга.

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Слив отработанных масел производится в специальные баки и контейнеры, которые сразу вывозятся из зоны объекта. Площадки должны быть оборудованы средствами и инвентарем противопожарной безопасности. Ремонт дорожной техники должен выполняться на базе дорожно-строительной организации.

При приготовлении и применении горючих материалов не должны допускаться машины с неисправными или не отрегулированными двигателями.

6.4. 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.

6.5. 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.

Нормативная продолжительность реконструкции принята в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 3,0 месяца. Реконструкцию водовода предусмотрено выполнить в 2014 году согласно письму заказчика №02.14/01-09/3698 от 9 сентября 2013 года.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программных комплексов АВС-4 (редакция 4.4.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктам 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использовано:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16;

МЕМСАРАПТАМА • ТОСЭКСПЕРТИЗА

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 10 сентября 2013 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2012-2013 года согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV, на 2014 год через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года. Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен второй (II) - нормальный уровень ответственности.

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

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

7.2. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по СКО в рабочий проект «Реконструкция водовода по ул. Г. Мусрепова от ул. Ш.Уалиханова до ул. Строительной в г. Петропавловске СКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Задание на проектирование

1. Откорректировано требование п.1 задания на проектирование «Основание для проектирования».
2. Откорректировано требование п.12 задания на проектирование.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технические условия №13-266 от 16.09.2013 года

3. Устранено противоречие между требованиями п. 1.4 и п.1.3 - п.2.1.

Общая пояснительная записка

4. п.2.1 – пункт дополнен информацией по отводам.
5. ТЭП – в п.1 указано стандартное размерное отношение /SDR26/ для труб Ø160х6,2 и Ø110х4,2.

Том 3.1 «Рабочие чертежи»

6. Лист 7782-НВ-1 – откорректирована информация четвертого абзаца.
7. Лист 7782-НВ-2 – откорректирована информация раздела «Испытания трубопроводов и сооружений» по рабочему давлению.
8. Листы 7782-НВ-11, НВ-12 – устранены разночтения в обозначении труб.
9. Листы 7782-НВ-13, НВ-14 – устранены разночтения по количеству и размерам колодцев с таблицей водопроводных колодцев.

Сметная документация

1. Предоставлена сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий и конструкций и оборудования с учетом казахстанского содержания утвержденная заказчиком.
2. Предоставлен откорректированный и 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, 4.3.5 СН РК 8.02-02-2002 и п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011.
3. Откорректирована стоимость материалов в соответствии с требованиями п. 4.3.8, 4.3.5 СН РК 8.02-02-2002 и п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011
4. Откорректирована стоимость ресурсов в соответствии с требованиями п. 1.8, предусмотренными в технической части сборника 24 СН РК 8.02-05-2002.
5. Объемы работ в локальной смете приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей		Изменения:
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	+ увеличение - снижение
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 SDR17 – 500х29,7 питьевая ГОСТ 18599-2001 - ПЭ100 SDR17 – 225х13,4 питьевая ГОСТ 18599-2001	п.м.	622,0 456,5	622,0 456,5	- -
7	Отводы из труб - ПЭ100 SDR26 – 160х6,2 питьевая ГОСТ 18599-2001 - ПЭ100 SDR26 – 110х4,2 питьевая ГОСТ 18599-2001	п.м.	17,0 64,0	17,0 64,0	- -
8	Водопроводные колодцы: всего в т.ч. кру глые сборные: Д=1,5 м Д=2,0 м прямоугольные 2,5 х 4,0 м прямоугольные 2,5 х 2,0 м	шт.	12 4 4 2 2	12 4 4 2 2	- - - - -

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Окончание таблицы 1

	2	3	4	5	6
8	Водопроводные колодцы: всего в т.ч. кру глые сборные: Д=1,5 м Д=2,0 м прямоугольные 2,5 х 4,0 м прямоугольные 2,5 х 2,0 м	шт.	12 4 4 2 2	12 4 4 2 2	- - - - -
9	Пожарные гидранты	шт.	5	5	-
10	Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 года, всего в т. ч. СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	45,800 42,563 2,649 0,588	46,156 45,528 - 0,628	+ 0,356 + 2,965 - 2,649 + 0,040
11	Общая сметная стоимость реконструкции в текущих и прогнозных ценах 2013-2014 годов, всего в т. ч. СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	130,352 101,726 6,331 22,295	131,340 108,812 - 22,527	+ 0,988 + 7,086 - 6,331 + 0,232
	Из них: 2013 год (ПИР и экспертиза) 2014 год	млн. тенге	3,363 126,989	3,363 127,977	- + 0,988
12	Нормативная трудоемкость	чел-час	24381	24649	+ 268
13	Нормативная продолжительность реконструкции	мес.	3,0	3,0	-

Примечание: увеличение сметной стоимости реконструкции возникло в результате корректировки стоимости материалов в соответствии с требованиями п. 4.3.8, 4.3.5 СН РК 8.02-02-2002 и п. 1.8 тех. части сборника 24 СН РК 8.02-05-2002.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция водовода по ул. Г. Мусрепова от ул. Ш.Уалиханова до ул. Строительной в г.Петропавловске СКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Протяженность водовода - 1078,5 п.м.
2. Протяженность отводов к потребителям – 81,0 п.м.
3. Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 года – 46,156 млн. тенге, в том числе СМР – 45,528 млн. тенге, прочие затраты – 0,628 млн. тенге.
4. Общая сметная стоимость реконструкции в текущих и прогнозных ценах 2013 - 2014 годов – 131,340 млн. тенге, в том числе СМР – 108,812 млн. тенге, прочие затраты – 22,527 млн. тенге.
5. Нормативная продолжительность реконструкции – 3,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Севгражданпроект» в соответствии с условиями договора от 12.09.2013 года №322.

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

МЕМСАРАРТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

8.5. 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 Ш.Уәлиханов көшесінен Строительная көшесіне дейін Ғ.Мүсірепов көшесіндегі су тартқышты қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтерінің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіп бойынша негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Су тартқыштың ұзындығы – 1078,5 қ.м.
2. Тұтынушыларға су бұрғыштың ұзындығы – 81,0 қ.м.
3. 2001 жылғы базалық бағамен қайта жаңартудың жалпы сметалық құны – 46,156 млн.теңге, соның ішінде ҚЖЖ – 45,528 млн.теңге, басқа шығындар – 0,628 млн.теңге.
4. 2013-2014 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағамен қайта жаңартудың жалпы сметалық құны – 131,340 млн.теңге, соның ішінде ҚЖЖ – 108,812 млн.теңге, басқа шығындар – 22,527 млн.теңге.
5. Қайта жаңартудың нормативтік мерзімі – 3,0 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 12 қыркүйектегі №322 шарт ережелеріне сәйкес «Севгражданпроект» ЖШС дұрыстыққа кепіл беру, жобалау үшін бастапқы мәліметтер мен тапсырысшы бекіткен материалдар негізінде берілді.

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

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

8.5. Тапсырысшы Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689.05-12 Хаттамалық шешімінің 5-ші тармағын орындауда қайта жаңарту барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын барынша пайдалансын.

Жауапты орындаушылар

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

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

Бас маман **Лиходумов В.М.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ҚОСЫМША
ПРИЛОЖЕНИЯ

Осы қорытындының 16/ок парағы нөмірленді, тігілді және мөртаңбамен бекітілді

«Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы директорының м.а. _____ Радченко Л.В.

30.10. 2013 ж.