ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ЕДЕОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ «ҚАРАҒАНДЫМЕМСАРАПТАМА» ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «КАРАГАНДАГОСЭКСПЕРТИЗА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ДГП «Карагандагосэкспертиза»

_____ Тусупбеков К. М.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№10-0209/11 от 10 мая 2011г.

на рабочий проект
«Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Сарани» (Корректировка ПСД)

ЗАКАЗЧИК
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства г. Сарани»

ГенПРОЕКТИРОВЩИК
ТОО «Гипроводхоз»
г. Караганды

г. Караганды

000517

- Заключение Управления ГУ ДГСЭН Карагандинской области по г. Сарани по рабочему проекту «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Сарани» №195 от 03.12.2007 г.
- Заключение ГУ Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по рабочему проекту «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Сарани» №7-5/1790 от 06.12.2007г.
- Согласование с ПЧ-24 перехода через железную дорогу, от 29.11.07г.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации

- Книга 1. Пояснительная записка.
- Книга 2. Рабочие чертежи (НВ).
- Книга 3. Сметная документация.

5.4. Использованные материалы.

- Отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Сарани», выполненное ТОО «Гипроводхоз», город Караганда 2007г.

5.5. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Цель реализации проекта – реконструкция водовода и внутригородских водопроводных сетей для улучшения обеспечения населения г. Сарани и посёлков, входящих в черту города, питьевой водой, удовлетворяющей требованиям СанПиН РК «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», согласно Концепции развития питьевого водоснабжения Республики Казахстан до 2020 года.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1 Характеристика участка строительства

Город Сарань расположен в 25 км от областного центра г.Караганда, связан с областным центром и другими городами асфальтированными дорогами. Погрузочно-разгрузочным пунктом является железнодорожная станция г. Караганды.

Природно-климатические условия района:

- климатический подрайон – IВ;
- нормативный вес снегового покрова – 1,26 кПа;
- нормативное ветровое давление – 0,48 кПа;
- расчетная зимняя температура наружного
- воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 32°С;
- нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет:

•для глин и суглинков - 176см
•для супеси-214см
•для песчаных грунтов 190см.

Средняя глубина проникновения «0» в почву 193см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен на фрагменте денудационно-аккумуляторной равнине средне-верхнечетвертичного возраста, развитой на коре выветривания нижнекарбоновых отложений. Поверхность равнины выровненная или слабо-всхолмленная и характеризуется абсолютными отметками 481,30-485,50м. Уклон поверхности с юго-востока (от ул. Чкалова) на северо-запад (ул. Абая)составляет 0,006-0,008.

В геологическом строении принимают участие (сверху вниз):

почвенно-растительный слой (мощностью 0,20-0,30м или насыпные грунты (строительный мусор, щебень, асфальт, зола с суглинистым заполнителем мощностью 0,40-2,0м);

средне-верхнечетвертичные суглинки (а Q_{2-3}) светлокоричневые и бурые с линзами и прослоями среднезернистых песков мощностью от 0,10м до 2,50м, средней плотности, от полутвёрдых до мягкопластичных, максимальная мощность их составляет 6,0м;

пески средние бурые, полимиктового состава, слабоглинистые, влажные и водонасыщенные. Вскрываются под насыпными грунтами и суглинками на глубине 0,40-2,00м, максимальная вскрытая мощность их 2,50м.

глины, реже суглинки, нижнекарбонового возраста (eC_1) зелёного и зеленовато-зелёного цвета, туго- и мягкопластичные, слоистые, ожелезненные, омарганцованные. Вскрыты на глубине 1,20-3,40м, максимальная вскрытая мощность 4,80м.

Физико-механические свойства грунтов

Расчётные характеристики для:

- насыпных грунтов – плотность, г/см^3 – 2,02;
- суглинков (aQ_{2-3}) при коэффициенте пористости 0,66 и консистенции 0,06-0,55.
  удельное сцепление, $К_{па}$ – 25;
  угол внутреннего трения, градус – 19;
  модуль деформации, МПа – 9;
  плотность, г/см^3 - 1,99.
- для средних песков средней плотности по СНиП РК 5.01-01-2002:
  удельное сцепление, $К_{па}$ – 1;
  угол внутреннего трения, градус - 32;
  модуль деформации, МПа - 28;
  плотность, г/см^3 - 1,86.
- глин элювиальных (eC_1);
  удельное сцепление, $К_{па}$ – 50;
  угол внутреннего трения, градус – 19;
  модуль деформации, МПа – 17;
  плотность, г/см^3 – 2,0.

Агрессивность грунтов

Степень агрессивного воздействия грунтов к бетонам марки W_4 на портландцементах от неагрессивной до сильноагрессивной. К железобетонам от среднеагрессивных до сильноагрессивных.

Пески средние и суглинки с прослойками и линзами песков в откосах неустойчивы.

По условиям ручной разработки грунтов согласно СНиП РК 8.02-05-2002 грунты относятся к следующим категориям:

- насыпные грунты (tQ_{iv}) – III;
- суглинки (aQ_{2-3}) – II;
- пески средние (aQ_{2-3}) - I;
- глины, суглинки (eC_1) – III.

Гидрогеологические условия

Подземные воды вскрыты на всей территории участка на глубине 0,50-3,00 м. Приурочены они к аллювиальным средним пескам средне-верхне-четвертичного возраста. Подземные воды безнапорные. Амплитуда колебания уровня составляет 0,71м. В период паводка (пик 15 апреля - 15 мая) уровень подземных вод будет на 0,50м выше по сравнению с уровнем, приведённым на чертежах и колонках скважин.

По химическому составу (по материалам изученности) подземные воды хлоридно-сульфатные натриевые, по минерализации от солеватых до солёных, очень жёсткие, слабощелочные. По содержанию SO_4 сильно-агрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах.

Коэффициенты фильтрации водовмещающих грунтов принять следующими для:

- насыпных грунтов (tQ_{iv}) - < 60м/сут;

суглинков и песков (aQ_{2-3}) 1,10-7-29 м/сут;
суглинков с линзами песка (aQ_{2-3})< 0,05-0,1 м/сут;
суглинков и глин (eC_1) – 0,19-1,36 м/сут.

5.2 Описание принятых проектных решений.

1 Мощность.

Для обеспечения водой населения г. Сарани и посёлков, входящих в черту города настоящим проектом предусмотрено:

-реконструкция водовода общей протяженностью 17,795км с заменой существующих труб;

-замена существующих изношенных труб водопроводных сетей на полиэтиленовые трубы общей протяженностью 19,731км;

-строительство переходов под железной и автомобильными дорогами;

-подключение водопровода к жилым домам, производственным и общественным зданиям с установкой приборов учета.

2 Инженерное обеспечение, сети и системы

1) Водоснабжение

Источники водоснабжения

В настоящее время водоснабжение г. Сарани и посёлков, входящих в черту города, осуществляется от Саранского месторождения подземных вод.

Саранское месторождение расположено в междуречье рек Шерубай-Нура и Сокыр приурочено к аллювиальным четвертичным отложениям, эксплуатируемый водоносный горизонт относится к песчано-гравийно-галечниковым и четвертичным отложениям, имеющим выдержанное распространение по площади. Водоносный горизонт залегает на водоупорных неогеновых глинах. Мощность водоносного горизонта изменяется в широких пределах от 2,0 до 15м, но преобладающие мощности по линии водозабора составляют 5,0-8,0м. Дебит скважин составляет 7,6-40,5 л/с. Подземные воды соответствуют требованиям СанПиН РК «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Эксплуатация водозабора рассчитана на сработку естественных запасов подземных вод на площади месторождения 189,2 млн.м^3.

Естественные ресурсы расхода подземного потока в створе Саранского водозабора составляет 204 л/с.

По административному делению Саранское месторождение расположено на землях Бухар-Жырауского района Карагандинской области.

Схема и система водоснабжения

Вода из существующих подземных источников эксплуатационными скважинами в количестве 8 водозаборов глубинными насосами типа ЭЦВ-10, по водоводу протяжённостью 12км подаётся на узел водопроводных сооружений, состоящий из резервуаров ёмкостью 1200 м^3 и насосной станции II-го подъёма. Насосная станция II-го подъёма подаёт воду в городские и поселковые водопроводные сети.

Система водоснабжения централизованная, объединяющая хозяйственно-питьевой, производственный и противопожарные водопроводы.

Внутригородские сети водопровода полностью закольцованы.

Водопроводная сеть

Водоводы

Проектом предусмотрена реконструкция:

- обводного водовода от складов ГО до ул. Рабочей в одну нитку из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR21-315x15, ПЭ100 SDR26-250x9.6, ПЭ100 SDR26-200x7.7, ПЭ100 SDR26-160x6.2, ПЭ100 SDR26-110x4.2, «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 общей протяженностью 4,474км;

- водовода от узла III-С до н. ст. перекачки ПЭ100 SDR21-315х15, ПЭ100 SDR26-200х7.7, ПЭ100 SDR26-160х6.2, ПЭ100 SDR26-110х4.2 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 и стальных электросварных труб ø325х6мм по ГОСТ 10704-91 общей протяженностью 6,453км;
- водовода от ул. Чкалова до пос. Дубовка через пос. Строительный в одну нитку из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR21-400х19.1, ПЭ100 SDR26-200х9.9 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 и стальных электросварных труб ø426х7мм, ø219х5мм по ГОСТ 10704-91 общей протяженностью 2,399км;
- водовода от АЗС до пос. Плановый в одну нитку из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR21-400х19.1 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 протяженностью 1,728км;
- водовода мкр. Горняк в одну нитку из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR21-200х9.6, «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 протяженностью 0,220км;
- водовода от узла III-С до ул. Рабочей в одну нитку из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR21-315х15, ПЭ100 SDR26-110х4.2, «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 общей протяженностью 1,857км;
- водовода (Джартасская перемычка ч/з плановый до железной дороги п. Дубовка) в одну нитку из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR21-200х9.6 протяженностью 0,712км

Водопроводные сети

Настоящим проектом намечается реконструкция внутригородских сетей и водоводов г. Сарани по ул. Абая, Победы, Джамбула, Карла Маркса, Советская, Стадионная, пр. Ленина, пер. Озерный, Волынский, мкр. «Горняк», 1, 1а, квартал 6, 8, 121,106 (6 домов), 108 (9 домов) ».

Наружное пожаротушение зданий и сооружений запроектировано от пожарных гидрантов, расположенных на внутригородских сетях водопровода. Пожарные гидранты установлены на внутригородских сетях согласно нормам пожаротушения. Расход воды принят согласно требованиям СНиП РК 4.01-02-2001. таб.5 равным 25 л/с расчётное количество одновременных пожаров – 2.

Указатели пожарных гидрантов оформляются соответствующей надписью на стенах близ расположенных зданий, выполненной флуоресцентными красками согласно ГОСТ 12.4.009-2001г.

Водопроводные сети запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26-315х12,1, ПЭ 100 SDR 26-200х7,7, ПЭ 100 SDR 26-160х6,2; ПЭ 100 SDR 26-110х4,2, ПЭ 80 SDR 21-63х3,0 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

На водопроводных сетях предусмотрены колодцы по тип. пр. 901-09-11-84 для установки необходимой запорной арматуры, для подключения внутриквартальных сетей, и колодцы с отводами для подключения одноэтажной застройки по ул. Волынской и Озерной с установкой в них счетчиков холодной воды. Подвод водопровода к многоэтажным жилым домам, к производственным и общественным зданиям предусмотрен от водопроводных колодцев на проектируемых сетях с устройством запорно-регулирующей арматуры и установкой счетчиков холодной воды в подвалах зданий.

Водопроводные сети полностью закольцованы. Тупиковые линии водопровода предусмотрены не более 200м СНиП РК 4.01-02-2001 п.8.5.

Минимальная глубина заложения трубопроводов 2,7 м от поверхности земли до низа трубы.

Опорожнение ремонтных участков предусмотрено через выпуск в колодцах.

В целом состав водопотребителей определён расчётом на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды предприятий и на пожаротушение.

Количество потребляемой воды в определённой степени характеризует социальный уровень жизни населения. Нормы водопотребления приняты в соответствии со СНиП РК 4.01.02-2001.

Коэффициент часовой и суточной неравномерности принят согласно п.2 табл.2.

Расчёт водопотребления произведён на основании справки проживающего населения г. Сарани по состоянию на 01.01.2007г., выданный ГУ «Отделом строительства г.Сарани».

– Расчётное водопотребление:

- годовое	2 472948,0 м^3/год;
- среднесуточное	6775,2 м^3/сут;
- среднечасовое	282,3 м^3/час;
- средне-секундное	78,43 л/сек.

3 Охрана окружающей среды

Реконструкция внутригородских водопроводных сетей в городе Сарани не окажет существенного воздействия на окружающую среду:

– Влияние на поверхностные и подземные воды отсутствует.

– Нарушенный плодородный слой почвы снимается и складируется с последующим использование его при рекультивации нарушенных земель при прокладке траншей. Площадь нарушаемых земель 17000 га, из них при строительстве водовода 17000га. Объем вынимаемого грунта составляет 127980 м^3.

– Перед началом реконструкции комплекса на проектируемой территории убирается строительный и другой мусор, снимается плодородный слой почвы в объеме 52488 м^3 с дальнейшим складированием в бурты.

– После выполнения работ по закладке полиэтиленовых труб производится обратная засыпка траншей ранее вынутым грунтом в количестве 75492,0 м^3 с помощью бульдозера. Остальная часть грунта в количестве 52488 м^3 будет складироваться в специально отведенные места по согласованию с местными властями или будет использоваться для подсыпки существующих ям и выбоин.

– После выполнения обратной засыпки грунта на него наносится плодородный слой почвы в количестве 52488 м^3, который уплотняется предотвращения ветрового его разноса.

– Для предотвращения загрязнения подземных вод устанавливаются зоны санитарной охраны скважин. Оголовки цементируются, а скважины оборудуются специальными павильонами.

– Твердые бытовые отходы складируются в специально отведенном месте и затем вывозятся на городскую свалку.

– Сточные воды будут сбрасываться в существующую канализацию города Сарани. Строительство новых дополнительных местных выгребов на период строительства не предусмотрено.

– Территория, где будут проводиться строительные работы свободно от древесной и кустарниковой растительности, где за период существования города в результате техногенного воздействия существовавшая ранее в небольшом количестве растительность, представленная в основном, травянистой расти растительностью была срезана, как потенциально-плодородный слой почвы при проведении работ по вертикальной планировке. Поэтому, влияние реконструкции водопроводных сетей на растительный мир не будет отмечаться.

– Влияние на существующий животный мир в пределах существующей территории оказываться не будет, т.к. представители животного мира уже ранее были вытеснены с этой территории.

На прилегающих территориях и на основной площадке отсутствуют пути миграции животных и птиц, а так же места окота.

При реконструкции не будут использоваться вещества и препараты, представляющие большую опасность фауны.

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду реконструкции внутригородских водопроводных сетей в городе Сарань Карагандинской области оценивается как категория воздействия низкой значимости.

При этом последствия испытываются, но величина воздействия достаточно низка и находится в пределах допустимых стандартов.

4 Организация строительства

В проекте приведены основные требования по технике безопасности при производстве работ.

При производстве работ соблюдаются требования:

1) СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
2) СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
3) СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
4) ППБС-01-94 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ».
5) ППБ РК 08-97 «Правила пожарной безопасности в РК. Основные требования».

Выполнен расчет потребности в кадрах – 75 человек, потребности в основных строительных машинах и механизмах и продолжительности строительства.

Расчет продолжительности строительства выполнен по СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве, зданий и сооружений», часть II,стр. 103 раздел 2. Коммунальное хозяйство. Водопроводные сети. Продолжительность строительства составляет Тн=23 месяца.

Проектом предусмотрены мероприятия по пожарной профилактике, которые направлены на предупреждение возникновения пожара, ограничение его распространения, обеспечение условий для успешной локализации и тушения пожара. Составлен комплекс мероприятий, обеспечивающих создание здоровых и безопасных условий труда на производстве, производственной санитарии, гигиене труда, а также по осуществлению контроля и надзора за выполнением требований норм и правил по охране труда.

6.3 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с СНиП РК 1.02-01-2007* (с изм от 29.05.2009г.) «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-6.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС (редакция 4.2.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002г.

Ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002г).

Дополнительные затраты на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002).

Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002), на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

Выслуга лет и доп. отпуска согласно СН РК 8.02-02-2002.

Пересчет в текущий уровень цен выполнен через коэффициент МРП в установленном порядке.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Сарани» (Корректировка ПСД) разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство», действующими на территории Республики Казахстан строительными нормами и правилами, заданием на проектирование.

На водопроводных сетях предусмотрены колодцы по тип. пр. 901-09-11-84 для установки необходимой запорной арматуры, для подключения внутриквартальных сетей, и колодцы с отводами для подключения одноэтажной застройки по ул. Волынской и Северной с установкой в них счетчиков холодной воды. Подвод водопровода к многоэтажным жилым домам, к производственным и общественным зданиям предусмотрен от водопроводных колодцев на проектируемых сетях с устройством запорно-регулирующей арматуры и установкой счетчиков холодной воды в подвалах зданий.

Сметная документация выполнена в соответствии с действующими сметными нормами СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости в строительстве в РК» уровне цен 2001 г. с переводом в текущие цены в установленном порядке. Объемы определены по чертежам в соответствии со спецификацией. Сметная стоимость определена на основе базовых сборников цен, а по отсутствующим в базе в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002. К объемам 2008г отнесены проектные работы и экспертиза.

К проекту имеются замечания и предложения, которые были учтены при корректировке проекта.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы.

По общим данным

1) На основании Постановления правительства РК № 425 «Правила оформления и выдачи исходных материалов (данных) для проектирования объектов строительства» от 06.05.2008г. раздел 1, п.3 представлен в экспертизу Отчет об инженерно-геологических условиях (подлинник).

2) Согласован рабочий проект «Реконструкция внутригородских сетей г. Сарани» в Управлении природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области.

3) Представлено письмо от Заказчика о проведении экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция внутригородских сетей г. Сарани», приказ об утверждении ранее разработанного проекта, обоснование инвестиций, письмо о начале строительства.

4) На рассмотрение представлен рабочий проект в полном составе (решения принятые до корректировки проекта). Разработаны Пояснительная записка и технико-экономические показатели по всему проекту с учетом корректировки. В ПЗ включены сведения о пожаротушении. Расход воды на пожаротушение принят в соответствии с требованиями п.п. 78, 79, приложение 6 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

По прайс-листам

1) Согласно п.п. 5.3.14 СниП РК 1.02-01-2007* и п. 4.3.5 и п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства» представлен в составе проектной документации протокол Заказчика по выбору оборудования, материалов, конструкции.

7.3 Технико-экономические показатели

В результате корректировки проектно-сметной документации в процессе ее рассмотрения определились следующие технико-экономические показатели:

Основные технико-экономические показатели Таблица 1

Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примеч (-уменьш +увелич
		Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
Протяженность реконструируемого водовода	км	17,796	17,796	
из них:	км			
- из труб ПЭ100 SDR21-400x19.1		1,751	1,751	
- из труб ПЭ100 SDR21-315x15		12,128	12,128	
- из труб ПЭ100 SDR26-250x9.6		0,071	0,071	
- из труб ПЭ100 SDR21-200x9.9		2,250	2,250	

-из труб ПЭ100 SDR26-200x9.6 -из труб ПЭ100 SDR26-200x7.7 -из труб ПЭ100 SDR26-160x6.2 -из труб ПЭ100 SDR26-110x4.2 - переходы из стальных электросварных труб ø426x7, стенка 2мм5 ГОСТ 10704-91		0,932 0,156 0,014 0,285 0,209	0,932 0,156 0,014 0,285 0,209	
Протяженность реконструируемых сооружений водопроводных сетей		19,731	19,731	
в т.ч.: -из труб ПЭ100 SDR26-315x12.1 -из труб ПЭ100 SDR26-200x7.7 -из труб ПЭ100 SDR26-160x6.2 -из труб ПЭ100 SDR26-110x4.2 -из труб ПЭ80 SDR21-63x3.0 -из труб ПЭ100 SDR26-63x2.5	км	2,823 8,640 2,400 4,975 0,165 0,728	2,823 8,640 2,400 4,975 0,165 0,728	
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г.	млн.тнг	252,783	252,783	-
В том числе:				
СМР		236,634	236,634	-
оборудование		7,862	7,862	-
прочие		8,287	8,287	-
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2008, 2010-2013г.г.	млн.тнг	759,246	759,246	-
В том числе:				
СМР		635,904	635,904	-
оборудование		2,842	2,842	-
прочие		120,500	120,500	-
Из них: Общая сметная стоимость в текущих ценах 2008 года (ПИР и экспертиза)		10,756	10,756	-
- Выполненные работы в 2010г.	млн.тнг	170,628	170,628	-
- Общая сметная стоимость в текущих ценах 2011 года	млн.тнг	137,251	137,251	-
-Общая сметная стоимость в прогнозных ценах 2012 года	млн.тнг	213,351	213,351	-
-Общая сметная стоимость в прогнозных ценах 2013 года	млн.тнг	213,350	213,350	-
Трудоемкость строительства	тыс.чел/дн	24,488	24,488	-
Продолжительность строительства	мес.	23	23	-

К данному заключению прикладываются:

1) Приложение А «Графические материалы».

8. ВЫВОДЫ:

1) С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Сарани»** (Корректировка ПСД) соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность водовода:	17,796 км
-из труб ПЭ100 SDR21-400x19.1	1,751 км
-из труб ПЭ100 SDR21-315x15	12,128 км
-из труб ПЭ100 SDR26-250x9.6	0,071 км
-из труб ПЭ100 SDR21-200x9.9	2,250 км
-из труб ПЭ100 SDR26-200x9.6	0,932 км
-из труб ПЭ100 SDR26-200x7.7	0,156 км
-из труб ПЭ100 SDR26-160x6.2	0,014 км
-из труб ПЭ100 SDR26-110x4.2	0,285 км
-из стальных электросварных труб	0,209 км
Протяженность водопроводных сетей	19,731 км
-из труб ПЭ100 SDR26-315x12.1	2,823 км
-из труб ПЭ100 SDR26-200x7.7	8,640 км
-из труб ПЭ100 SDR26-160x6.2	2,400 км
-из труб ПЭ100 SDR26-110x4.2	4,975 км
-из труб ПЭ80 SDR21-63x3.0	0,165 км
-из труб ПЭ100 SDR26-63x2.5	0,728 км
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	252,783 млн. тенге
в т.ч СМР	236,634 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2008, 2010-2013г.г. с НДС	759,246 млн. тенге
в т.ч.	
- СМР	635,904 млн. тенге
- Выполненные работы в 2010 г.	170,628 млн. тенге
Продолжительность строительства	23 мес.

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

3) До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3-х месяцев.

4) С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение №12-309-07 от 11 декабря 2007 года по рабочему проекту «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Сарани» аннулируется.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1) Енгізілген өзгерістер мен қосымшалардың есебімен **«Саран қаласының қалаішілік су құбырлары желілерін қайта құру»** (ЖСҚ-ны түзету) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормалар мен құжаттарға, заң актілерінің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады:

Құбырларынан су құйылымы ұзындығы оның ішінде:	17,796 км
-ПЭ100 SDR21-400x19.1 құбырларынан жасалған	1,751 км
-ПЭ100 SDR21-315x15 құбырларынан жасалған	12,128 км
-ПЭ100 SDR26-250x9.6 құбырларынан жасалған	0,071 км
-ПЭ100 SDR21-200x9.9 құбырларынан жасалған	2,250 км
-ПЭ100 SDR26-200x9.6 құбырларынан жасалған	0,932 км
-ПЭ100 SDR26-200x7.7 құбырларынан жасалған	0,156 км
-ПЭ100 SDR26-160x6.2 құбырларынан жасалған	0,014 км
-ПЭ100 SDR26-110x4.2 құбырларынан жасалған	0,285 км
-электр энергиясымен қорытылатын болат құбырлардан	0,209 км

[illegible] ұзындығы	
[illegible] SDR26-315x12.1 құбырларынан жасалған	19,731 км
[illegible] SDR26-200x7.7 құбырларынан жасалған	2,823 км
[illegible] SDR26-160x6.2 құбырларынан жасалған	8,640 км
[illegible] SDR26-110x4.2 құбырларынан жасалған	2,400 км
[illegible] SDR21-63x3.0 құбырларынан жасалған	4,975 км
[illegible] SDR26-63x2.5 құбырларынан жасалған	0,165 км
[illegible] жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	0,728 км
[illegible] ішінде ҚМЖ	252,783 млн. тенге
[illegible] 2010-2013ж.ж. ағымдағы және болжам бағадағы [illegible] жалпы есеп айырысу құны	236,634 млн. тенге
[illegible] ішінде	759,246 млн. тенге
[illegible]	
[illegible] ж. жұмыстарды орындау	635,904 млн. тенге
[illegible] ұзақтығы	170,628 млн. тенге
	23 ай.

2) Бекітуге және өндіріске жұмысты тапсыру барысында жоба (жұмыс жобасы) сараптама [illegible]ысымен сәйкес келетіндігі жөнінде тексерілуі қажет.

3) Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жоба (жұмыс жобасы) 3 ай ішінде белгіленген [illegible]ітіп бекітуге ұсынылуы қажет.

4) Осы қорытындының шығуына байланысты 2007 жылғы 11 желтоқсан №12-309/07 «Саран қаласының қалаішілік су құбырлары желілерін қайта құру» жұмыс жобасы бойынша жұмыс жобасына берілген қорытынды жүзеге асырылмайды.

Директордың орынбасары — Губер С. Л.

Жетекші сарапшы: — Коновалова Н. Г.

Сарапшылар: — Пьянкова В. М.