156а

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚАСІПОРЫНЫНЫҢ
«АТЫРАУМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК ҚАСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

"БЕКІТЕМІН"
"Атыраумемсараптама"
еншілес мемлекеттік
кәсіпорынның директоры
Джиенбаев Т.Ғ.

ҚОРЫТЫНДЫ

2010 жылғы 10 қарашадағы №05-0354/10

«Атырау облысы Қызылқоға ауданының Миалы, Жангелдин, Жасқайрат, Қоныстану, Тайсойған, Тасшағыл, Қаракөл, Қарабау елді мекендеріндегі поселкеішілік су құбырлары желісін қайта жаңартуға жоба-сметалық құжаттамасын даярлау»

жұмыс жобасы бойынша

ТАПСЫРЫСШЫ:
Атырау облысы Қызылқоға
аудандық құрылыс бөлімі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Атыраустройпроект» ЖШС

Атырау қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚАСІПОРЫНЫНЫҢ
«АТЫРАУМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК ҚАСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ДГП
«Атыраугосэкспертиза»
Джиенбаев Т.Г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№05-0354/10 от 10 ноября 2010 г.

по рабочему проекту

«Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковой водопроводной линии в п.Миялы, Жангельдин, Жаскайрат, Коныстану, Тайсойган, Тасшагил, Караколь, Карабау Кызылкогинского района Атырауской области»

ЗАКАЗЧИК:
Кызылкогинский районный отдел строительства Атырауской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Атыраустройпроект»

г.Атырау

1. Наименование:

рабочий проект «Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковой водопроводной линии в п.Миялы, Жангельдин, Жаскайрат, Коныстану, Тайсойган, Тасшагил, Караколь, Карабау Кызылкогинского района Атырауской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №05-0408/10 от 01.10.2010 г. на проведение экспертизы.

2. Заказчик:

Кызылкогинский районный отдел строительства Атырауской области.

3. Разработчик:

ТОО «Атыраустройпроект», гослицензия №000499 от 03.10.2005 г., выданная Департаментом государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области (приложение о продлении от 17.10.2008 г.).

Главный инженер проекта – Мян В. А., приказ о назначении ГИПа №48/1 от 26.04.2010 г.

4. Источник финансирования:

Государственные инвестиции.

5. Основные исходные данные.

5.1. Основание для разработки:

- региональная программа «Питьевые воды по Атырауской области на 2003-2010 годы», утверждённая постановлением Правительства Республики Казахстан №93 от 23.01.2002 г.;
- техническое задание на разработку проектно-сметной документации от 27.04. 2010 г., утвержденное заместителем акима Кызылкогинского района Атырауской области;
- решение №11 от 03.07.2010 г. акима Жангельдинского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области об отводе участка на строительство водопровода;
- акт б/н от 29.06.2010 г. предварительного выбора, обследования и согласования земельного участка, выданный акиматом Жангельдинского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- акт б/н от 29.06.2007 г. на право постоянного землепользования, выданный акиматом Жангельдинского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- решение №9 от 19.07.2010 г. акима Куздыгаринского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области об отводе участка на строительство водопровода;
- акт б/н от 29.06.2010 г. предварительного выбора, обследования и согласования земельного участка, выданный акиматом Куздыгаринского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- акт б/н от 29.06.2007 г. на право постоянного землепользования, выданный акиматом Куздыгаринского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- решение №3 от 15.07.2010 г. акима Жамбульского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области об отводе участка на строительство водопровода;
- акт б/н от 29.06.2010 г. предварительного выбора, обследования и согласования земельного участка, выданный акиматом Жамбульского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- акт б/н от 29.06.2007 г. на право постоянного землепользования, выданный акиматом Жамбульского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- решение №3 от 12.07.2010 г. акима Тасшагыльского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области об отводе участка на строительство водопровода;
- акт б/н от 29.06.2010 г. предварительного выбора, обследования и согласования земельного участка, выданный акиматом Тасшагыльского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- акт б/н от 29.06.2007 г. на право постоянного землепользования, выданный акиматом Тасшагыльского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- решение №6 от 12.07.2010 г. акима Тайсойганского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области об отводе участка на строительство водопровода;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- акт б/н от 29.06.2010 г. предварительного выбора, обследования и согласования земельного участка, выданный акиматом Тайсойганского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- акт б/н от 29.06.2007 г. на право постоянного землепользования, выданный акиматом Тайсойганского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- решение №16 от 02.08.2010 г. акима Уильского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области об отводе участка на строительство водопровода;
- акт б/н от 29.06.2010 г. предварительного выбора, обследования и согласования земельного участка, выданный акиматом Уильского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- акт б/н от 29.06.2007 г. на право постоянного землепользования, выданный акиматом Уильского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- решение №50 от 02.08.2010 г. акима Миялинского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области об отводе участка на строительство водопровода;
- акт б/н от 29.06.2010 г. предварительного выбора, обследования и согласования земельного участка, выданный акиматом Миялинского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- акт б/н от 29.06.2007 г. на право постоянного землепользования, выданный акиматом Миалинского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- решение №4 от 09.07.2010 г. акима Кызылкогинского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области об отводе участка на строительство водопровода;
- акт б/н от 29.06.2010 г. предварительного выбора, обследования и согласования земельного участка, выданный акиматом Кызылкогинского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- акт б/н от 29.06.2007 г. на право постоянного землепользования, выданный акиматом Кызылкогинского аульного округа Кызылкогинского района Атырауской области;
- архитектурно-планировочное задание №062 от 03.08.2010 г., выданное государственным учреждением «Отдел по делам строительства и градостроительства» акимата Кызылкогинского района Атырауской области;
- технические условия на водоснабжение №2 - №21 от 17.08.2010 г., выданные главным инженером РГП «Атырауводхоз»;
- справки о численности населения, количестве домов и наличие скота в 8 населенных пунктах;
- отчеты по инженерно-геодезическими инженерно-геологическим изысканиям, разработанные ТОО «TASAGAZENERGY», выполненные в июне-июле 2010 г.

5.2. Согласования и заключения органов госнадзора:

- санитарно – эпидемиологическое заключение №233 от 14.10.2010 г., выданное АОМ-СЭКБ Кызылкогинского района Атырауской области;

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации:

Том 1. Пояснительная записка. Паспорт;
Том 2. Рабочие чертежи. Реконструкция внутрипоселковой водопроводной линии в населенных пунктах Миялы, Жангельдин, Жаскайрат, Коныстану, Тайсойган, Тасшагил, Каракуль, Карабау;
Альбом 1. Внутрипоселковый водопровод в н/п Миялы;
Альбом 2. Внутрипоселковый водопровод в н/п Жангельдин;
Альбом 3. Внутрипоселковый водопровод в н/п Жаскайрат;
Альбом 4. Внутрипоселковый водопровод в Коныстау;
Альбом 5. Внутрипоселковый водопровод в н/п Тайсойган;
Альбом 6. Внутрипоселковый водопровод в н/п Тасшагил;
Альбом 7. Внутрипоселковый водопровод в н/п Каракуль;
Альбом 8. Внутрипоселковый водопровод в н/п Карабау;
Том 3. Альбом 1-9 Сметная документация;

МЕМОРАНДУМ ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

Том 4. Охрана окружающей среды.
Материалы изысканий:
- отчет об инженерно-геологических изысканиях;
- технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям.

5.4. Основные цели и задачи строительства:

Выполнение Региональной Программы «Питьевые воды на 2003-2010 г.г. города Атырау и Атырауской области» с целью обеспечения населенных пунктов Атырауской области водой питьевого качества.

Настоящим проектом предусматривается реконструкция аварийных участков водопровода внутрипоселковых сетей в 8-ми населенных пунктах Кызылкогинского района из полиэтиленовых труб с подключением к водопроводу на площадке ВОС.

6. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения.

6.1. Характеристика участка строительства.

Трассы проектируемых водопроводов в административном отношении проходят по территории Кызылкогинского района, Атырауской области.

Район строительства относится к IV-Г строительно-климатическому подрайону и характеризуется следующими основными показателями:

- температура воздуха для расчета наружных ограждающих конструкций - минус 26^0С;
- расчётная снеговая нагрузка на 1 $м^2$ горизонтальной поверхности - 80 кгс/$м^2$;
- нормативная ветровая нагрузка - 38 кгс/$м^2$;
- расчетная скорость ветра - 8,0 м/сек.;
- нормативная глубина промерзания грунта - 1,22 м;
- сейсмичность территории - 5 баллов;
- годовое количество осадков - 172 мм.

Климат района резко континентальный с жарким летом и холодной зимой. Абсолютный максимум температуры 45°С, минимум – минус 38°С.

Геологическое строение исследованной территории по данным, полученным по результатам инженерно-геологической разведки, сложное. Геолого-литологический разрез, на глубину до 3 м от дневной поверхности, представлен нелитифицированными отложениями верхнеплейстоценового (хвалынского) возраста морского генезиса. Представлен переслаивающейся толщей песков, супесей и суглинков.

Абсолютные отметки местности колеблются в пределах от минус 2,0 до минус 17,0 м. Система высот Балтийская. Система координат местная.

Супесь песчанистая (ИГЭ-1), представляет собой породу буровато-желтого, желтовато-бурого, коричневато-бурого цвета, с тонкими прослойками глины и незначительным количеством (до 5%) гравийно-галечникового материала. Грунт слабозасоленный до среднезасоленного, содержит карбонаты при полном отсутствии гипса. Встречаются целые и битые раковины, находясь на протяжении длительного геологического времени в континентальном режиме грунт, под воздействием экзогенных факторов, подвергся процессу облессования и приобрел посадочные свойства первого типа.

Песок пылеватый (ИГЭ-2), представляет собой породу, преимущественно, желтовато-коричневого, реже буровато-желтого цвета, с незначительным количеством (2%-3%) гравийно-галечникового материала, хорошо отсортированную (содержание пылевато-глинистых частиц до 2,17%), с большим количеством целых и битых раковин. Грунт преимущественно-, слабозасоленный, содержит карбонаты при полном отсутствии гипса. Находясь на протяжении длительного геологического времени в континентальном режиме грунт, под воздействием экзогенных факторов, подвергся процессу облессования и приобрел просадочные свойства первого типа.

МЕМСАРАПТАМА ● ГЕОЭКОЭКСПЕРТИЗА

Суглинок легкий песчанистый (ИГЭ-3), представляет собой породу желтовато-бурого, буровато-коричневого цвета, с тонкими прослойками и отдельными маломощными линзами песка. Грунт среднезасоленный, содержит карбонаты и незначительное количество гипса. Находясь на протяжении длительного геологического времени в континентальном режиме, грунт, под воздействием экзогенных факторов, подвергся процессу облессования и приобрел просадочные свойства первого типа.

Все грунты повсеместно засолены, степень засоления слабая. Грунты среднеагрессивны ко всем маркам бетона. По трудности разработки грунты относятся ко II (второй) категории.

По карте сейсмического районирования территория Атырауской области, сейсмичность территории оценивается в 5 баллов по шкале MSK-64.

6.2.Описание принятых проектных решений.
6.2.1. Технологические решения.

Объектами водоснабжения являются жилая застройка, общественные здания. Численность населения и состав водопотребителей приняты на основании справки, представленной акиматом Кызылкогинского района по данным Кызылкогинского районного отдела экономики и бюджетного планирования.

Нормы хозяйственно - питьевого водопотребления приняты по СНиП РК 4.01-02-2001.

Источником водоснабжения для всех населенных пунктов являются подземные воды Миялинского и Тайсойганского месторождений и урочища Муздыбулак.

Миялинский подземный источник расположен в 3 км от пос. Миялы. На водозаборе расположены 4 скважины. Расход одной скважины – 3 л/с; 10,8 м³/час; 259,28 м³/час. В настоящее время работают 3 скважины, 1 скважина в резерве. Общий максимальный расход водозабора 777,6 м³/сут. Намечается бурение еще 4 скважин в 2011-2012 г.г.

Водоочистные сооружения расположены в п.Миялы. На насосной станции II водоподъема расположены 4 насосных агрегата марки К80-50-200 (3 рабочих, 1 резервный). Один насос подает воду в п.Миялы, второй в с.Жангельдин, третий в с. Жаскайрат. Максимальная производительность насосной станции II водоподъема - 3600 м³/час.

Тайсойганское месторождение подземных вод расположено в 3 км от п. Тайсойган.

На водозаборе расположены 4 скважины. В настоящее время работают две скважины, две в резерве. Расход одной скважины – 6 л/с; 21,68 м³/час; 518,4 м³/сут. Максимальный суточный расход водозабора - 1036,8 м³/сут. Водоочистные сооружения с накопительными резервуарами расположены в п. Тайсойган. Максимальная производительность насосной станции 2-го подъема - 2400 м³/сут. К Тайсойганскому водозабору подведены населенные пункты Тайсойган, Коныстану, Тасшагыл и Караколь.

На источнике подземных вод Муздыбулак пробурены 2 скважины для водоснабжения п.Карабау и проложен водопровод протяженностью 14 км. Вода подается в приемные резервуары, оттуда развозится автоводовозами.

Источником водоснабжения в каждом населенном пункте являются действующие водоочистные сооружения. Реконструируемые водопроводы внутрипоселковых сетей подключаются непосредственно к водонапорным башням этих ВОС. Только в пос. Миялы врезка осуществляется в действующую напорную линию через колодец.

Внутрипоселковые водопроводы кольцевые, запроектированы по одной стороне улиц из полиэтиленовых труб диаметром 160, 110, 63 мм. «Питьевая» СТ РК ИСО 4427-2004.

Глубина заложения труб – 1,75 м, до верха трубы.

МЕМОРАНТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Диаметр водопровода принят гидравлическим расчетом и рассчитан на пропуск расчетного максимального суточного расхода с учетом перспективного роста населения.

Запорная арматура и пожарные гидранты размещаются в колодцах из сборных ж/б колец. Для подключения потребителей к сети водопровода предусматриваются подводы к границам домов из полиэтиленовых труб диаметром 32 мм. Каждому дому безвозмездно передается счетчик воды.

Протяженность водопровода разного диаметра по каждому населенному пункту и их марка приводится ниже:

Аул Миялы – ПНД 160 С SDR 27.6 - 3550 м;
ПНД 110 С SDR 27.6 - 20100 м;
ПНД 63 С SDR 27.6 - 2060 м;
ПНД 32 С SDR 27.6 - 19170 м;
Труба-футляр ПНД 400 С SDR 21 - 90 м (4 футляра);

Аул Жаскайрат ПНД 160 С SDR 27.6 - 1935 м;
ПНД 110 С SDR 27.6 - 3914 м;
ПНД 63 С SDR 27.6 - 140 м;
ПНД 32 С SDR 27.6 - 5137 м;

Аул Жангельдин ПНД 110 С SDR 27.6 - 3500 м;
ПНД 63 С SDR 27.6 - 95 м;
ПНД 32 С SDR 27.6 - 2938 м;

Аул Коныстану- ПНД 160 С SDR 27.6 - 1904 м;
ПНД 110 С SDR 27.6 - 3192 м;
ПНД 63 С SDR 27.6 - 84 м;
ПНД 32 С SDR 27.6 - 3698 м;

Аул Тайсойган - ПНД 110 С SDR 27.6 - 3945 м;
ПНД 32 С SDR 27.6 - 2379 м;

Аул Тасшагыл: ПНД 110 С SDR 27.6 - 7725 м;
ПНД 63 С SDR 27.6 - 636 м;
ПНД 32 С SDR 27.6 - 5906 м;

Аул Каракуль: ПНД 160 С SDR 27.6 - 530 м;
ПНД 110 С SDR 27.6 - 7619 м;
ПНД 63 С SDR 27.6 - 233 м;
ПНД 32 С SDR 27.6 - 5929 м;

Аул Карабау - ПНД 110 С SDR 27.6 - 8327 м;
ПНД 63 С SDR 27.6 - 568 м;
ПНД 32 С SDR 27.6 - 5701 м.

В местах пересечения проектируемого водопровода с действующими подземными коммуникациями в охранной зоне разработка траншеи производится вручную и в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.

Испытание трубопроводов на прочность и герметичность осуществляется гидравлическим способом.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Испытание трубопроводов осуществляется в 2 этапа:

- предварительное испытание на прочность и герметичность, выполняемое до засыпки траншеи и установки арматуры (гидрантов, предохранительных клапанов, вантузов), равному расчетному рабочему давлению, умноженному на коэффициент 1,5;

- приемочное (окончательное) испытание на прочность и герметичность выполняется после засыпки траншеи и завершения всех работ на данном участка трубопровода, но до установки гидрантов, предохранительных клапанов и вантузов, вместо которых на время испытания устанавливают заглушки, равным рабочему давлению, умноженному на коэффициент 1,3.

Трубопроводы независимо от способов испытания следует испытывать при длине не более 0,5 км за один прием.

Предварительное гидравлическое испытание напорных трубопроводов следует производить в следующем порядке:

- трубопровод заполнить водой и выдержать без давления в течение 2 ч;
- в трубопроводе создать испытательное и поддерживать его в течение 0,5 ч;
- испытательное давление снизить до расчетного и произвести осмотр трубопровода,

Выдержка трубопровода под рабочим давлением производится не менее 0,5 ч. Ввиду деформации оболочки трубопровода необходимо поддерживать в трубопроводе

испытательное или рабочее давление подкачкой воды до полной стабилизации.

Трубопровод считается выдержавшим предварительное гидравлическое испытание, если под испытательным давлением не обнаружено разрывов труб или стыков и соединительных деталей, а под рабочим давлением не обнаружено видимых утечек воды.

Окончательное гидравлическое испытание на плотность проводится в следующем порядке:

- в трубопроводе следует создать давление, равное расчетному рабочему давлению, и поддерживать его 2 ч; при падении давления на 0,02 МПа производится подкачка воды;
- давление поднимают до уровня испытательного за период не более 10 мин и поддерживают его в течение 2 ч.

Напорный пластмассовый трубопровод считается выдержавшим окончательное гидравлическое испытание, если при испытательном давлении фактическая утечка воды из трубопровода не будет превышать для труб Ø225 -0,56 л/мин на 1 км испытываемого участка.

Законченные строительством трубопроводы и сооружения перед приемкой в эксплуатацию подлежат промывке (очистке) и дезинфекции хлорированием с последующей промывкой.

Ширина санитарно- защитной полосы водовода, проходящего по незастроенной территории, согласно СНиП РК 4.01-02-2001, составляет 10 м в обе стороны от водовода.

6.2.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво-и пожаробезопасности.

Строительство водопровода выполняется специализированными организациями и в соответствии с требованиями ГОСТ, СНиП, ВСН и других нормативных документов, действующих на территории РК.

Выполнение строительных работ в охранной зоне пересекаемых действующих коммуникаций должны выполняться в соответствии с требованиями технических условий и в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.

Производство работ в охранной зоне пересекаемых коммуникаций выполняются с разрешения и согласования эксплуатирующей организации.

Предотвращение ЧС и их последствий обеспечивается за счет реализаций следующих мероприятий:

- обеспечение надежности работы трубопроводов;

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

- обеспечение безопасности производства;
- обеспечение защиты обслуживающего персонала;
- обеспечение защиты от пожаров;
- планово-предупредительные ремонты;
- соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом.

Проектом предусматривается ряд мероприятий по предупреждению ЧС:

- проверка на прочность и герметичность трубопровода после монтажа;
- контроль сварных швов неразрушающим методом;

При строительстве объекта должны соблюдаться требования СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и другой нормативно-технической документации.

Основные мероприятия по технике безопасности при строительстве объекта включает следующие основные условия:

- создание безопасных условий труда рабочих, занятых на строительстве объекта;
- обучение персонала безопасному ведению работ, проверка знаний правил техники безопасности при поступлении на работу и прохождение всех видов инструктажа;
- соблюдение технических условий и норм, обеспечивающих надежность и безопасность эксплуатации строительных машин и механизмов;
- для создания безопасных условий труда при строительстве, использовании и применения землеройных машин, грузоподъемных механизмов, изоляционных машин, сварочных агрегатов и другого оборудования, обучение рабочих безопасности при обслуживании машин и механизмов, правильно организация работы, технический надзор и контроль за производственными процессами;
- знание и соблюдение всеми работниками, занятых строительством объекта, общих требований техники и правил безопасности, касающихся каждого выполняемого процесса.

6.2.3. Охрана окружающей среды.

Охрана окружающей среды в рабочем проекте обеспечивается комплексом планировочных, организационно-технических, санитарно-технических и других мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов, предотвращению отрицательного воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду.

В целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна вредными веществами, сбрасываемые двигателями внутреннего сгорания (ДВС) строительной и транспортной техники, охрана природной среды в период строительства обязывает строительные организации осуществлять ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды и нанесение ей минимального ущерба во время строительства.

К этим мероприятиям относятся:

- комплектация парка техники строительными машинами с учетом уменьшенных значений удельных выбросов вредных веществ в атмосферу их силовыми установками;
- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств и строительные машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа на загрязняющие вещества;
- организация в составе каждого строительного потока ремонтных служб с отделением по контролю за неисправностью топливных систем, двигателей внутреннего сгорания и диагностирования на допустимую степень выброса вредных веществ в атмосферу;
- использование специальных установок для обогрева помещений, подогрева воды, материалов, двигателей;
- соблюдение требований и согласований местных органов охраны природы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.4. Организация строительства.

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008* и составляет 12,0 месяцев, из них на 2010 год – 5 мес., на 2011 год – 7 мес.

Временные здания и сооружения приняты передвижного контейнерного типа. Снабжение электроэнергией и водой для нужд строительства осуществляется от существующих сетей. На строительной площадке энергоснабжение осуществляется от передвижных электростанций. Питьевая вода подвозится автоводовозами.

Все грузы, в том числе строительные материалы, механизмы и материалы подрядчика поступают на ж/д станцию Сагиз и в дальнейшем транспортируются автомобильным транспортом.

6.2.5. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007, 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 строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02.-04 С-2004 изменения и дополнения, выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.1.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

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

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

Дополнительные затраты определены:

- на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;
- затраты при производстве работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);
- на дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

Переход сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года на текущий уровень выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2010 год в размере 1,823, на 2011 год – 1,907.

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

Налог на добавленную стоимость, установленный законодательством Республики Казахстан, принят в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Основные показатели:

Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 г.	- 317,758 млн. тенге;
в том числе СМР	- 293,547 млн. тенге;
Прочие затраты	- 24,211 млн. тенге;
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 г. и прогнозных ценах 2011 г.	- 688,875 млн. тенге;
в том числе СМР	- 548,469 млн. тенге;
Прочие затраты	- 140,406 млн. тенге.

МЕМФАРТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. Оценка принятых проектных решений и результаты экспертизы.
7.1. Оценка принятых решений.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Технические решения, принятые по требованию эксплуатирующей организации с привязкой к типовым проектам, с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости и долговечности строительных конструкций, достоверности определения сметной стоимости строительства.

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

1. Откорректирована глубина водовода согласно СНиП РК 4.01-02-2006 п.8.42.
2. Объемы работ в локальной смете №2-1-1 приведены в соответствие со спецификацией чертежей проекта, согласно замечаний по технической части проекта, откорректирована стоимость.
3. В локальной смете №2-1-1 откорректированы объемы работ по разработке и доработке грунта в траншеях с откосами, приведена в соответствие стоимость.
4. Из локальной сметы №2-1-1 исключены объемы работ по планировке откосов в траншеях, как необосновнно включенные.
5. В сводном сметном расчете откорректированы затраты на командировочные расходы.
6. В сводном сметном расчете откорректированы затраты технического надзора.

7.3. Рекомендации по дополнительной проработке отдельных проектных решений.

До утверждения рабочего проекта заказчику необходимо получить заключение государственной экологической экспертизы Атырауского областного территориального управления охраны окружающей среды.

7.4.Технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (-уменьш., +увелич.)
			заявленные на экспертизу	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая протяженность группового водопровода из полиэтиленовых труб аула Миялы	м	44880,0	44880,0	-

МЕМОРАНТАМА ● ЕОСЭКСПЕРТИЗА

2	Общая протяженность группового водопровода из полиэтиленовых труб аула Жангельдин	м	6533,0	6533,0	-
3	Общая протяженность группового водопровода из полиэтиленовых труб аула Жаскайрат	м	11126,0	11126,0	-
4	Общая протяженность группового водопровода из полиэтиленовых труб аула Коныстану	м	8878,0	8878,0	-
5	Общая протяженность группового водопровода из полиэтиленовых труб аула Тайсойган	м	6324,0	6324,0	-
6	Общая протяженность группового водопровода из полиэтиленовых труб аула Тасшагыл	м	14267,0	14267,0	-
7	Общая протяженность группового водопровода из полиэтиленовых труб аула Караколь	м	14311,0	14311,0	-
8	Общая протяженность группового водопровода из полиэтиленовых труб аула Карабау	м	14596,0	14596,0	-
9	Общая стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: - СМР - прочие затраты	млн.тенге	317,758 293,547 24,211	297,692 276,876 20,816	-20,066 -16,671 -3,395
10	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2010 г. и прогнозных ценах 2011 г. в том числе: - СМР - прочие затраты		688,875 548,469 140,406	647,281 518,073 129,208	-41,594 -30,396 -11,198
11	Продолжительность строительства	мес.	12,0	12,0	-
12	Трудозатраты	тыс.чел./дн	26,74	26,01	-0,73

8. ВЫВОД: С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковой водопроводной линии в п.Миялы, Жангельдин, Жаскайрат, Коныстану, Тайсойган, Тасшагил, Караколь, Карабау Кызылкогинского района Атырауской области» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями

Общая протяженность группового водопровода из полиэтиленовых труб	- 120,915 км.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	- 297,692 млн.тенге;
в том числе:	
- СМР	- 276,876 млн.тенге;
- прочие затраты	- 20,816 млн.тенге.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 г. и прогнозных ценах 2011 г.	- 647,281 млн.тенге;
в том числе:	
- СМР	- 518,073 млн.тенге;
- прочие затраты	- 129,208 млн.тенге.
Продолжительность строительства	- 12,0 мес.

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

До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМ: «Атырау облысы Қызылқоға ауданының Миалы, Жангелдин, Жасқайрат, Қоныстану, Тайсойған, Тасшағыл, Каракөл, Қарабау елді мекендеріндегі поселкеішілік су құбырлары желісін қайта жаңартуға жоба-сметалық құжаттамасын даярлау» жұмыс жобасы бойынша сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Полиэтилен топты су құбырының жалпы ұзындығы	- 120,915 км.
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 297,692 млн.теңге;
оның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	- 276,876 млн.теңге.
- басқа шығындар	- 20,816 млн.теңге.
2010 жылғы ағымдағы бағадағы және 2011 жылғы болжам бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 647,281 млн.теңге;
оның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	- 518,073 млн.теңге.
- басқа шығындар	- 129,208 млн.теңге.
Құрылыс ұзақтығы	- 12,0 ай.

Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

Жұмыс жобасы өндіріске кіріскенге дейін 3 ай мерзімде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі қажет.

Директордың орынбасары **Ботаханов Н.М.**

Жетекші сарапшы бас маман **ШапабаеваЛ.П.**

Бас маман **Чапликова Е.М.**

МЕМСАРАПТАМА • РОСЭКСПЕРТИЗА