ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Солтүстікмемсараптама" ЕМК

«БЕКІТЕМІН»:
«Солтүстікмемсараптама» ЕМК директоры
В.М.Дорошенко

ҚОРЫТЫНДЫ

№17-498/08 2008 жылдың 20 қазанынан

«Солтүстік Қазақстан облысы Тайынша ауданының Тайынша қаласында суағызғының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Тайынша ауданының құрылыс бөлімі» ММ

БАСЖОБАЛАУШЫ:
«СолтүстікСуЖоба» ЖШС
Петропавл қаласы

Петропавл қаласы
2008 жыл

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Севгосэкспертиза"

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор ДГП «Севгосэкспертиза»
В.И.Дорошенко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 17-498/08 от 20 октября 2008 года

по рабочему проекту
«Строительство водовода в г. Тайынша Тайыншинского района Северо-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Тайыншинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СеверВодПроект»
г. Петропавловск

г. Петропавловск
2008г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство водовода в г. Тайынша Тайыншинского района Северо-Казахстанской области», разработан в 2008 году.
Настоящее заключение выдано согласно договора №543 от 16.10.2008 г. на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Строительство водовода в г. Тайынша Тайыншинского района Северо-Казахстанской области».
Ранее выдано заключение №17-498/08 от 28 августа 2008 года на доработку по замечаниям экспертизы.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Тайыншинского района»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СеверВодПроект»
Лицензия 16-ГСЛ № 000113 от 15.12.2005г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- Задание на проектирование, утвержденное начальником ГУ «Отдел строительства Тайыншинского района» 25.04.2008г;
- Санитарно-эпидемиологическое задание на строительство водовода, выданное ГУ «ДГСЭН СКО» по Тайыншинскому району исх. № К-79 от 25.04.2008г.;
- Протокол технического совещания по вопросу проектирования водовода от 23.04.2008г.;
- Протокол заседания технического совета Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК №17 от 29.08.2008г по вопросу разработки рабочего проекта реконструкции Булаевского группового водопровода Северо-Казахстанской области;
- Акт выбора земельного участка от 2.09.2008г;
- Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Севказдорпроект» в 2008г. Арх №377;
- Справка о водопотреблении №4-02-162 от 05.04.2008г выданная Отделом ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тайыншинского района;
- Справка о водопотреблении №240 от 06.05.2008г выданная Отделом строительства Тайыншинского района;
- Справка о водопотреблении №55 от 04.05.2008г выданная ТОО «Баско»;
- Справка о водопотреблении №211 от 04.05.2008г выданная АО «Компания «Biohim»;
- Справка о водопотреблении №118 от 05.05.2008г выданная ГКП «Тайынша»;
- Письмо ГУ «Отдел строительства Тайыншинского района» №446 от 19.09.2008г по месторасположению карьера добычи песка;
- Письмо РГП «Есіл су» №01-12/937 от 16.09.2008г на согласование подключения электромагнитного расходомера «ЭРИС» к источнику электроснабжения.

Технические условия:

- Технические условия №24-2 на водоснабжение, выданные РГП «Есіл су» исх. № 01-08/589 от 16.06.2008г;
- Технические условия на пересечение водовода с автодорогами, выданные Департаментом пассажирского транспорта и автомобильных дорог Северо-Казахстанской области исх №01-03/702 от 10.07.2008г.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

- Санитарно-эпидемиологическое заключение ГУ «УГСЭН СКО» по Тайыншинскому району №51 от 3.09.2008г по рабочему проекту;
- Согласование департамента противопожарной службы СКО № 14-22/03 -2255 от 22.08.2008г по рабочему проекту;
- Согласование РГП «Есіл су» №01-08/836 от 19.08.2008г по рабочему проекту;
- Согласование на пересечение водоводом автодорог открытым способом, выданное ТОО «Победа-Тайынша» №222 от 4.09.2008г.;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

– Согласование пересечения водоводом железной дороги на участке «Петропавловск-Кокшетау».

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации:

Часть I. Том 1. Общая пояснительная записка.
Часть I. Том 2. Водовод. Внешние сети электроснабжения.
Часть I. Том 3 Прямоугольные водопроводные колодцы.
Альбом. Переходы под железнодорожными путями и автомобильными дорогами.
Часть III. Том 1. Сметы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства водовода в г. Тайынша расположен на территории Аккайынского и Тайыншинского районов Северо-Казахстанской области.

Природно-климатические условия строительства

Территория Аккайынского и Тайыншинского районов Северо-Казахстанской области относится к 1В климатическому подрайону. Согласно СНиП РК 2.04-01-2001 «Строительная климатология» для этого района характерны: морозная зима с сильными ветрами и метелями, сравнительно короткое умеренное жаркое лето. Участок строительства располагается в зоне умеренного увлажнения. За год в среднем здесь выпадает 230 - 270 мм осадков.

Основное количество (в среднем 250 мм) выпадает в теплое время года с апреля по октябрь в виде интенсивных дождей ливневого и грозового характера. В период с ноября по март осадки выпадают в виде снега.

Снежный покров устанавливается в ноябре и сходит в конце апреля. Число дней со снежным покровом составляет в среднем 167 дней. Средняя высота снежного покрова от 20 см. до 40 см. При метелях в пониженных частях рельефа высота снежного покрова может достигать 53 см.

Средняя годовая скорость ветра измеряется в пределах 3,4-4,2 м/с.
Температура наиболее холодной пятидневки - 36^{0}С
Средняя температура отопительного периода - 8,8^{0}С
Расчётная глубина промерзания - 194 см
Наблюдаемая максимальная глубина промерзания - 280 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геологические условия в районе проектирования представлены глинами тугопластичными. Современные отложения представлены с поверхности почвенно-плодородным слоем, мощность которого по трассе водовода колеблется от 0 до 0,70 м.

Грунтовые воды не вскрыты. Коррозийная активность грунтов по отношению к стали – весьма высокая. По трудоемкости разработки грунта вручную и одноковшовым экскаватором глины относятся к 3 группе, почвенно-плодородный слой к 1 группе по классификации СН РК 8.02-05-2002.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Технологические решения

Источником водоснабжения г. Тайынша является Булаевский групповой водопровод.

Схема водоснабжения

Из группового водопровода вода по проектируемому водоводу подается на существующую площадку водопроводных сооружений г. Тайынша и далее по разводящим сетям потребителям.

Требования к качеству воды

Вода, подаваемая потребителю, по своему качеству должна соответствовать требованиям СЭПиН 3.02.002.04 «Санитарно – эпидемиологические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Расчетное водопотребление

Расчетное водопотребление принято согласно справок, выданных потребителями. В расчетное водопотребление включены села Черемошнянка и Тендык (подключение в перспективе). Общее водопотребление составляет 10738.9м^3/сут.

№ п/п	Наименование потребителей	Расход воды		
		м^3/сут	м^3/час	л/сек
1	г.Тайынша	733	30.54	8.48
2	Филиал АО «Компания BIOHIM»	8400	350	97.22
3	ТОО «Баско»:			
	-свинокомплекс	1000	41.67	11.58
	-мясокомбинат	530	22.08	6.13
4	с.Черемошнянка	48.60	2.03	0.56
5	с.Тендык	27.30	1.14	0.32
6	Всего	10738.9	447.46	124.29

По существующему водоводу подается 2400м^3/сут или 100м^3/час. По проектируемому водоводу расчетная подача воды составит: 8338.9м^3/сут; 347.46м^3/час; 96.52л/сек.

Гидравлическим расчетом водовода определен необходимый диаметр водовода и необходимый напор в точке подключения. Эти данные будут учтены при выполнении проекта «Реконструкция Булаевского группового водопровода».

Требования к надежности водоснабжения

Система водоснабжения по надёжности действия отнесена к II категории по СНИП РК 4.01-02-2001 п.4.4 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% в течении 10 суток. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время выключения повреждённых и включения резервных элементов или проведения ремонта, но не более чем на 6 часов.

Водовод

Проектирование водовода произведено на основании материалов топографо-геодезических изысканий и инженерно-геологических изысканий, согласований, выполненных специалистами РГП «Северводхоз», ТОО «СеверВодПроект» совместно со специалистами заинтересованных организаций.

Для строительства водовода предусматривается применение труб из полиэтилена низкого давления на максимальное рабочее давление воды 1.0МПа по ГОСТ 18599-2001. Применение труб из полиэтилена обусловлено заданием на проектирование, а также повышенной их надежностью в работе, простотой монтажа, абсолютной гарантией чистоты трубопровода.

Для измерения расхода подаваемой воды в начале водовода установлен водомер ЭРИС-500. Для учета воды, поступающей на существующую площадку водопроводных сооружений в г.Тайынша, в колодце перед резервуарами чистой воды установлен водомер ВТ-200.

В местах пересечения водовода с ЛЭП, линиями связи заложена ручная разработка грунта.

Водопроводная арматура и смотровые колодцы

Согласно заданию на проектирование проектом принят монтаж стальной арматуры. В повышенных местах трассы водовода установлены вантузы для выпуска воздуха, в пониженных местах предусмотрен монтаж водовыпусков, колодцы которых устраиваются на расстоянии 5 м от водовода.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По трассе водовода предусмотрены грязевые водовыпуски для промывки водовода с врезкой их до магистральной задвижки по ходу движения воды, с размещением их в одном колодце с магистральной задвижкой. Грязевые водовыпуски устанавливаются в конце каждого ремонтного участка, согласно технических условий. Водопроводные колодцы приняты согласно типовым проектным решениям 901-09-11.84.

Колодцы, с размещением грязевых водовыпусков и магистральных задвижек, приняты прямоугольные исходя из условий размещения арматуры. Стены колодцев запроектированы из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78. Плиты перекрытия, горловина лаза и железобетонные плиты днища приняты по ТПР 901-09-11.84 и серии 3.006.1-2.87.

Круглые водопроводные колодцы выполнены из сборных железобетонных колец диаметром 1.0-2.0м. Вокруг колодцев предусмотрена асфальтобетонная отмостка шириной 1м.

Переходы под автомобильными и железной дорогами

Пересечения водовода с автомобильными дорогами с грунтовым покрытием выполнены открытым способом, рабочая труба проложена в стальном футляре диаметром 720х7мм ГОСТ 10704-91.

Пересечения с автомобильными дорогами с твердым покрытием, переход через железную дорогу выполнены закрытым способом методом направленного горизонтального бурения. Рабочая труба прокладывается в стальном футляре диаметром 720х9мм ГОСТ 10704-91.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими СН РК 4.04-19-2003г, СНиП 4.04-10-2002 и ПУЭ РК.

В водопроводном колодце В-2 устанавливается датчик расхода входящий в комплект электромагнитного расходомера ЭРИС.ВТ.

В помещении насосной станции устанавливается блок преобразователя измерительного типа БПИ.В, подключаемого к свободной группе существующего силового щита насосной станции, через автоматический выключатель типа АП50-2МТ с помощью кабеля марки ВВГп сечением 3х1.5мм^2, прокладываемого в металлорукаве. Подключение датчика расхода, устанавливаемого в колодце, осуществляется с помощью неэкранированного кабеля марки КВВГ сеч. 4х1.5мм^2, прокладка которого осуществляется в земле, в траншее на отм. 0.7-1м. от планировочной отметки земли, в полиэтиленовой трубе диаметром 40мм.

Ввод кабеля в помещение насосной станции предусмотрен в стальной трубе. После протяжки кабеля, трубу загерметизировать с обеих сторон трудносгораемым материалом.

Все нетоковедущие металлические части оборудования (каркасы щитов и т.д.) подлежат заземлению путем металлического соединения с нулевым защитным проводником. Безопасность людей внутри и снаружи помещения насосной станции должна быть обеспечена комплексом следующих электрозащитных технических мероприятий:

- повторное заземление нулевого рабочего провода;
- заземление открытых проводящих частей электроустановок;
- малого напряжения.

6.2.3. Охрана окружающей среды

Защита почвы - рекультивация земель

В проекте приняты решения, направленные на восстановление народнохозяйственной ценности земель, нарушенных при выполнении работ по строительству водовода.

Нарушение в полосе временного отвода под строительство произойдет на площади 149.7га, из них занято: пашней- 119.8га; пастбищем - 29.7га; земли, лишенные почвенно-плодородного слоя - 0.2га.

Предусмотрена техническая рекультивация на площади 149.5га.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По окончании рекультивации земельные участки, отведенные во временное пользование, возвращаются прежним владельцам в состоянии, пригодном для дальнейшего их использования по назначению.

Техническая рекультивация предусматривает выполнение следующих видов работ:

– снятие плодородного слоя толщиной 0.11-0.7м;
– засыпка и послойная трамбовка или выравнивание рытвин, непредвиденно возникших в процессе производства работ;
–уборка строительного и бытового мусора;
–возвращение и равномерное распределение плодородного слоя на рекультивируемой поверхности, при этом, толщина и площадь восстанавливаемого плодородного слоя должна быть равна толщине и площади снятого слоя.

В результате этого, рельеф участка строительства будет приведен в естественное состояние.

Работы по снятию плодородного слоя почвы выполнять в теплое время года до начала производства работ.

До начала производства работ по снятию почвенно-плодородного слоя следует определить местоположение трассы водовода и других коммуникаций, находящихся в пределах полосы временного отвода, обеспечить их сохранность и безопасность работ.

Снятие ППС и перемещение его в отвал следует производить бульдозером продольно-поперечными ходами. Толщина слоя плодородного грунта показана на продольных профилях в технологической части проекта.

Снятие плодородного слоя производить, не допуская его смешивания с минеральным грунтом. Хранение плодородного слоя предусмотрено в полосе временного отвода земель в отвале. При снятии и хранении плодородного грунта следует принимать меры по исключению ухудшения его качества.

В связи с коротким сроком хранения снятого грунта в отвале и производством работ в теплое время года, изменение качественного состава почвы не произойдет и дополнительных мер по его рыхлению не предусматривается.

Нанесение плодородного слоя почвы выполняется после засыпки траншеи минеральным грунтом. Возвращение почвенно-плодородного слоя производится бульдозерами.

Оценка воздействия на окружающую среду

Учитывая вышеуказанное, можно сделать вывод, что производство работ по строительству и эксплуатации водовода отрицательного влияния на окружающую среду не оказывает.

6.2.4. Организация строительства

До начала производства работ по строительству водовода следует тщательно ознакомиться с проектно-сметной документацией, а также с инженерно-геологическими условиями строительной площадки.

Перед производством основных строительно-монтажных работ по реконструкции отвода, должны быть выполнены работы подготовительного периода:

- обследование и уточнение на местности условий строительства и мест подъездов на каждом участке работы;
- расчистку и подготовку строительной площадки;
- создание геодезической разбивочной основы строительства;
- уточнение разбивки трассы водовода, пересечения их с другими сооружениями;
- устройство временного ограждения;
- монтаж и обустройство инвентарных временных зданий и сооружений;
- организация складского хозяйства;

Производство основных строительно-монтажных работ разрешается начинать после завершения работ подготовительного периода. В основной период строительства выполняются все работы по строительству трубопроводов и сооружений.

Строительно-монтажные работы должны выполняться на основании проектов производства отдельных видов работ (ППР), а также работ подготовительного периода строительства.

МСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

После завершения строительства объекта, выполняются работы по рекультивации земель, нарушенных при строительстве.

Продолжительность строительства в соответствии с «Нормами продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» СНиП 1.04.03-85* составляет 12 месяцев.

Строительно-монтажные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

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 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-4 (редакции 3.17.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Объемы строительно-монтажных работ определены по представленному рабочему проекту.

Расчеты выполнены с учетом регионального коэффициента на основные материалы, изделия и конструкции. Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК8.02-02-2002.

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

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

Дополнительные затраты определены:

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

Пересчет в текущий уровень цен от базового уровня цен 2001 года в цены 2009 года - выполнен через коэффициент МРП 2009г. – 1,613, в цены 2010 года - выполнен через коэффициент МРП 2010г. – 1,726.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в расчетах 2008 года – 13%, 2009, 2010 годов - 12%, установленный законодательством Республики Казахстан.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и техническими условиями.

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

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

7.2. В процессе рассмотрения по замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект «Строительство водовода в г. Тайынша Тайыншинского района Северо-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Водоснабжение

Пояснительная записка

1. Представлен протокол технического совещания по вопросу проектирования строительства водовода в г. Тайынша.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. Представлен отчет по инженерно-геологическим изысканиям.
3. Представлен протокол заседания Технического Совета Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК по вопросу разработки рабочего проекта реконструкции Булаевского группового водопровода Северо-Казахстанской области.
4. Обоснован принятый диаметр водовода 500мм.
5. Аннулирована засыпка песком трубопровода диаметром 500мм, принята засыпка мягким грунтом.
6. Представлено письмо отдела строительства Тайыншинского района с изменением месторасположения карьера добычи песка.
7. Представлен расчет площади земельного участка трассы водовода, подлежащий рекультивации.
8. Представлен расчет площади для определения убытков землепользователей и потерь сельхозпроизводителей.
9. Представлено согласование на подключение электромагнитного расходомера воды «ЭРИС» к источнику электроснабжения.
10. Представлено согласование рабочего проекта с эксплуатационной организацией РГП «Есіл су».
11. Представлено согласование противопожарной службы по рабочему проекту.
12. Представлено согласование переходов через автодороги открытым способом.
13. Представлено положительное санитарно – эпидемиологическое заключение по рабочему проекту.
14. Приведена информация, что для полного обеспечения водой потребителей необходимый напор в точке подключения проектируемого водовода гарантируется после реконструкции Булаевского группового водопровода.
15. Уточнено количество переходов дорог открытым и закрытым способом.
16. Уточнены отметки пикетов на переходах через автомобильные и железную дороги. На листах чертежей, на планах трассы водопровода нанесены все дороги, указаны автомобильные и железная дорога.
17. Представлен согласованный чертеж и приведена информация по согласованию перехода водоводом через железную дорогу.
18. Представлен проект организации строительства.

Наружные сети водоснабжения

19. НВ-7. Откорректирована графа «проектная отметка земли».
20. НВ-7. Уточнены номера позиций на чертежах и в спецификации.
21. НВ-7. На схеме сети указан угол поворота.
22. Разработан узел подключения проектируемого водовода в существующем колодце.
23. В колодце В-2 и на схеме вид «В» откорректирована марка принятого расходомера.
24. Водомерные узлы согласованы с эксплуатационной организацией.
25. Решен вопрос подключения электромагнитного расходомера к сетям электроснабжения.
26. НВ-16. На схеме трассы и схеме деталировки сети направление углов поворота приведены в соответствие.
27. Проектом учтены железобетонные указательные столбики трассы водовода.

Альбом Переходы водоводом под ж/д путями и автомобильными дорогами.

28. Лист 5 Откорректирован диаметр трубы водовода.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технико-экономические показатели

№ п п	Наименование показателя	Ед. изм.	Величина показателей		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Источник водоснабжения		Булаевский групповой водопровод		
2	Годовой объем подачи воды	тыс.м^3/год	3043,7	3043,7	
3	Суточный расход воды	м^3/сут	8338,9	8338,9	
4	Часовой расход воды		347,46	347,46	
5	Секундный расход	л/сек	96,52	96,52	
6	Протяженность водовода всего в т.ч. труба ПЭ 80 SDR 13.6 ГОСТ 18599-2001: -Д=500х36,8мм -Д=315х23,2мм -Д=225х16,6мм	пм пм пм пм	42445 42400 40 5	42445 42400 40 5	
7	Водопроводные колодцы всего в т.ч. : прямоугольные круглые	шт шт шт	41 16 25	41 16 25	
8	Общая стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе СМР оборудование	млн. тенге млн. тенге млн. тенге	966,185 940,346 0,404	867,861 844,663 0,404	- 98,324 - 95,683 -
9	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2008 - 2010г. в том числе СМР оборудование	млн. тенге млн. тенге млн. тенге	1860,586 1577,498 0,678	1679,555 1415,444 0,678	- 181,031 -162,054 -
	В том числе по годам				
	2008 год				
	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2008 г.	млн. тенге	8,700	8,700	-
	2009 год				
	Общая стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе СМР оборудование	млн. тенге млн. тенге млн. тенге	414,079 403,005 0,173	650,896 633,497 0,303	+ 236,817 + 230,492 + 0,130
	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2009 г. в том числе СМР оборудование	млн. тенге млн. тенге млн. тенге	767,889 650,048 0,280	1228,272 1040,836 0,498	+ 460,383 + 390,788 + 0,218
	2010 год				
	Общая стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе СМР оборудование	млн. тенге млн. тенге млн. тенге	552,106 537,341 0,231	216,965 211,166 0,101	- 335,141 - 326,175 - 0,130
	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2010 г. в том числе СМР оборудование	млн. тенге млн. тенге млн. тенге	1083,997 927,450 0,398	442,583 374,608 0,180	- 641,414 - 552,842 - 0,218
10	Продолжительность строительства	мес.	14,0	12,0	- 2,0

Примечание:

1. Затраты в ценах 2008 года только разработка ПИР и услуги экспертизы в сумме 8,700 млн. тенге.
2. Снижение произошло из-за исключения не обоснованно принятых объемов песка для засыпки трубопровода, не корректно принятых расценок и объемов работ.

Сметная документация откорректирована по замечаниям РГП «Госэкспертиза»

3. Сметная документация пересчитана по коэффициентам МРП 2009 года – 1,643 и МРП 2010 годв – 1,774.
4. Планируемые затраты 2009 года приняты из расчета задела 9 месяцев.

7.3. Рекомендации по дальнейшему совершенствованию проектных решений:

1. Данное заключение не имеет законной силы до момента получения положительного заключения государственной экологической экспертизы по разработанному разделу проекта «Охрана окружающей среды» не действительно.

2. Реализацию рабочего проекта «Строительство водовода в г.Тайынша Тайыншинского района Северо-Казахстанской области», технологически связанного с проектом «Реконструкция Булаевского группового водопровода Северо-Казахстанской области» завершить после ввода в эксплуатацию участка реконструкции Булаевского группового водопровода от водозаборных сооружений до места врезки проектируемого водовода.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство водовода в г. Тайынша Тайыншинского района Северо-Казахстанской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями:

1. Годовой объем подачи воды – 3043,7 тыс.м^3/год.
2. Протяженность водовода – 42445 пм.
3. Общая сметная стоимость строительства в базисных ценах 2001 года – 867,861 млн. тенге, в том числе: СМР – 844,663 млн. тенге, оборудование – 0,404 млн.тенге.
4. Общая сметная стоимость строительства в действующих (текущих) ценах по годам 2008-2010г.г. – 1679,555 млн. тенге, в том числе: СМР – 1415,444 млн. тенге, оборудование – 0,678 млн.тенге.
5. Продолжительность строительства – 12,0 мес.

8. ТҰЖЫРЫМ

Сараптаманың ескертулері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Солтүстік Қазақстан облысы Тайынша ауданының Тайынша қаласында суағызғының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгілінген тәртіп бойынша негізгі техника- экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады.

1. Судың берудің жылдық көлемі – 3043,7 мың м^3/жылына.
2. Суағызғының ұзындығы - 42445 пм.
3. 2001 жылғы базистік бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны – 867,861 млн. теңге, оның ішінде: ҚМЖ – 844,663 млн.теңге, жабдықтар – 0,404 млн.теңге.
4. 2008-2010 жылғы қолданылып жүрген (ағымдағы) бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны – 1679,555 млн. теңге, оның ішінде: ҚМЖ - 1415,444 млн.теңге, жабдықтар -0,678 млн.теңге.
5. Құрылыс мерзімі – 12,0 ай.

Жауапты орындаушылар

Директордың орынбасары	**Лиходумов В.М.**
Өндіріс бөлімінің бастығы	**Черепанов В.А.**
Бастаушы маман	**Юрьев С.А.**
Бас маман	**Шершнев А.Д.**