КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНЕРКӘСІПТІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ КӨРІЛІС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «КӨБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ЕДЕМИСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ «МЕМСАРАПТАМА» РМК АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Ақтөбе облысы бойынша
филиалының директоры

_____ С. Лекеров

«Ақтөбе облысының индустриалды аймағында техникалық сумен жабдықтаудың сыртқы алаңдық желілері мен құрылыстарын салу»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 10 маусымдағы №04-0290/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе» әлеуметтік - кәсіпкерлік корпорациясы» Ұлттық компаниясы» АҚ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Батыс инжиниринг» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ КҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕР КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ЕКСПЕРТИЗАДАН ТҰС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ «МЕМСАРАПТАМА» РМК АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Актюбинской области

_____ С. Лекеров

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№04-0290/14 от 10 июня 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство внеплощадочных сетей и сооружений технического водоснабжения индустриальной зоны Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Национальная компания
«Социально - предпринимательская
корпорация «Актобе»,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО«Батыс инжиниринг»,
город Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство внеплощадочных сетей и сооружений технического водоснабжения индустриальной зоны Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №307 от 05.05.2014г., между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области и АО «Национальная компания «Социально - предпринимательская корпорация «Актобе».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Национальная компания «Социально - предпринимательская корпорация «Актобе», город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Батыс инжиниринг», государственная лицензия ГСЛ №12020876 от 28.12.2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Шуиншалин Е.У. (приказ №7.1 от 26.02.2014 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное председателем Правления АО «Национальная компания «Социально - предпринимательская корпорация «Актобе» от 26.02.2014 года;
- архитектурно-планировочное задание №03/36, утвержденное главным архитектором города Актобе от 28.03.2014 года;
- заключение экономической экспертизы бюджетных инвестиций № 08-1, планируемых к реализации посредством участия государства в уставном капитале, выданное ГУ «Управление экономики и бюджетного планирования» от 10.02.2014 года;
- акт на право постоянного землепользования с кадастровым номером 02-036-163-1185 от 31.05.2012 года;
- постановление акима города Актобе №991 о предоставлении земельного участка АО «Национальная компания «Социально - предпринимательская корпорация «Актобе» от 31.03.2014 года;
- приложение к постановлению акимата города Актобе №991 от 31.03.2014 года;
- приказ №70-ПИР от 05.03.2014 года об утверждении технико-экономического обоснования, утвержденный Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МРР РК.

Технические условия:

- №297/250т от 04.04.2014 года на присоединение к электрическим сетям, выданные ТОО РЭК «Энергосистема».

5.2 Согласования и заключения органов государственного надзора:

- письмо №01-02-06/1924 от 11.04.2014 года, выданное РГП «Госэкспертиза» - разрешение на проведение экспертизы в филиале РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области;
- письмо-согласование №19-15-10/826 о заборе воды из р.Илек, выданное АФ РГП «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам МСХ РК от 27.11.2012 года;
- письмо-согласование №17-15-18/180 на рабочий проект выданное АФ РГП «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам МСХ РК от 20.03.2014 года;
- письмо-согласование №297/1036 на рабочий проект, выданное ТОО «Энергосистема» от 17.04.2014 года;
- письмо о продлении технических условий №17-15-18/143, выданное АФ РГП «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам МСХ РК от 05.03.2014 года;
- заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект №KZ78VDC00006621 от 16.04.2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- письмо №11-1-1/ГУ-ЮЛ-У-263 от 03.04.2014 года о том, что рассмотрение данного рабочего проекта не входит в компетенцию, выданное ГУ «Департамент по защите прав потребителей Актюбинской области Агентства РК по защите прав потребителей»;

- письмо-согласование №ЮЛУ-00006/16-3-4-4 на рабочий проект, выданное РГУ «Тобол-Торгайская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан» от 11.04.2014 года;

- письмо-согласование №17-13-06-19/46 на рабочий проект, выданное РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 04.04.2014 года;

- заключение энергетической экспертизы по энергосбережению №98, выданное Актюбинским представительством АО «Казахэнергоэкспертиза» от 18.04.2014 года;

- согласование с Группой мониторинга технологии и оборудования РГП «Госэкспертиза» от 26.05.2014 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- пояснительная записка;
- графические материалы – рабочие чертежи ГП, НК, ЭС, АТХ;
- проект организации строительства (ПОС);
- затопленный водоприёмник - типовой проект 901-1-60.86;
- раздел энергосбережения;
- энергетический паспорт здания;
- насосная станция 1-го подъёма - рабочие чертежи ТХ , АС, ЭО, ОВ, ЭС, ЭМ;
- насосная станция 2-го подъёма - рабочие чертежи ТХ , АС, ЭО, ОВ, ЭС, ЭМ;
- дизельная электростанция контейнерная - рабочие чертежи ЭО;
- резервуар для воды ёмкостью 150 м^3 - рабочие чертежи ТХ , АС, ЭО;
- уборная на одно очко - рабочие чертежи АС;
- перечень оборудования и материалов, утверждённый заказчиком;
- сметная документация;
- отчет по топографо-геодезическим изысканиям №053/1, выполненный ТОО «Изыскатель-KZ» от 05.03.2014 года;
- отчет об инженерно-геологических изысканиях №053/1, выполненный ТОО «Изыскатель-KZ» от 05.03.2014 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение системой технического водоснабжения индустриальной зоны Актюбинской области, в результате строительства внеплощадочных сетей и сооружений.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства находится в районе промзоны города Актобе.

Природно-климатические условия района:

- климатический подрайон	- IIIA;
- скоростной напор ветра	- 0,38 кПа;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31°С;
- расчетный вес снегового покрова	- 1,0 кПа;
- глубина промерзания грунтов	- 1,8 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях №053/1, выполненных ТОО «Изыскатель-KZ» в 2014 году инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

- 1 слой – почвенно-растительный, мощность слоя – 0,2 м;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- 2 слой – супеси песчанистые твердые пористой структуры, мощность слоя – 1,3 м;
- 3 слой – пески мелкие средней плотности маловлажные, мощность слоя – 1,6 м;
- 4 слой – суглинки лёгкие песчанистые твёрдой консистенции, мощность слоя – 4,5 м.

Грунты неагрессивные ко всем маркам бетона. Грунтовые воды вскрыты на глубине 4,9 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план проектируемой площадки первого подъема и площадки водопроводных сооружений в промышленной зоне г. Актобе разработан на основании задания на проектирование утверждённого заказчиком.

Плодородный слой почвы снимается на глубине 0,2 м и складируется на период строительства, а затем используется при благоустройстве и озеленении территории. Участок строительства расположен в промышленной зоне г.Актобе, свободного от застройки.

Система координат-условная, система высот-Балтийская.

На площадке водозабора предусмотрена насосная станция 1-го подъема, ковшовый водозабор с затапливаемым водоприемником (2 шт.), КТП 100 кВа, пожарный щит, площадка для мусоросборников, уборная на одно очко, ДЭС.

Разбивка зданий и сооружений на участке дана в координатах. Строительство водозаборного комплекса при открытых источниках. Подъездные автодороги и площадки запроектированы с учетом подъезда спецтехники и эксплуатации водозабора, периодической чистки ковша и входа в русло реки. На площадке по периметру предусмотрено ограждение из сетчатых панелей по железобетонным столбам высотой 1,65 м (М4Б) с распашными воротами ВМ1Б (3шт.) и калиткой КМ1Б (2шт.). Проезды и площадки запроектированы с щебеночным покрытием. Вся свободная от застройки и покрытия площадь озеленяется путем посадки деревьев, кустарника, посевом газона и организации цветника многолетнего.

Вся территория свободная от застройки и дорожного покрытия, озеленяется посадкой деревьев лиственных пород и посевом газонов из многолетних трав.

На площадке 2-го подъёма предусмотрена насосная станция II-го подъема, резервуары для воды емкостью 150 м^3 (2 шт.). На насыпах резервуаров предусмотрен бетонные ступени из бетона В15 шириной 700 мм, высотой 900 мм.

Организация рельефа произведена в проектных отметках и решает поверхностный водоотвод ливневых и талых вод от сооружений в пониженные места рельефа на участки озеленения. Благоустройство предусмотрено в проекте хозяйственно-бытовое водоснабжение.

Основные показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь территории	га	1,65
2.	Площадь участка в пределах ограды	м^2	16500,0
3.	Площадь застройки	м^2	168,9
4.	Площадь дорожных покрытий (щебеночное)	м^2	1462,2
5.	Металлическое ограждение	п.м.	406,0
6.	Площадь озеленения	м^2	3460,0

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.2.1 Наружные сети водоснабжения

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009.

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Источником технического водоснабжения индустриальной зоны является поверхностный водозабор из реки Илек. Для забора воды из реки проектом предусмотрено устройство искусственного залива (ковша), служащего для частичного осветления воды, который обустраивают в береговой линии реки. Русло реки в месте соединения с ковшом углубляется до глубины трех метров. Между руслом реки и ковшом предусмотрен проезд для подъезда спецтехники для периодической чистки ковша и входа в русло реки. В искусственном заливе (ковше) монтируется два раструбных водоприемника с рыбозащитными устройствами, от которых вода по двум самотечным стальным трубопроводам диаметром условного прохода 500 мм по ГОСТ 10704-91 подается к насосной станции первого подъема с машинным залом, заглубленным на 4,8 м. Вокруг насосной станции проектом предусмотрено устройство оградительной дамбы для защиты от паводковых вод в период весеннего половодья. Далее вода при помощи насосной станции по напорному водоводу в две нитки из полиэтиленовых труб SDR 41 диаметром 450х11,0 мм по ГОСТ 18599-2001 подается в два резервуара ёмкостью по 150 м^3 каждый, расположенных на территории инженерной части, расположенной около индустриальной зоны. Общая протяжённость трубопроводов водоснабжения 11 960 м. От резервуаров техническая вода поступает в насосную станцию второго подъема, перекачивающую данную воду в индустриальную зону. В случае отключения одной нитки водовода вторая нитка обеспечивает 100% подачи воды в резервуары.

По напорному трубопроводу перекачивается речная вода для технических нужд индустриальной зоны в размере 4500 м^3/сут. Расчетное рабочее давление на трубопроводе составляет - 0,7 бар. Потери напора по длине трубопровода по одной нитке составляют - 0,33 бар.

Трубопровод водоснабжения прокладывают на глубине 2,7 м. При прокладке полиэтиленовых труб предусмотрена песчаная подушка толщиной 10 см. Присыпается трубопровод мягким местным грунтом толщиной 30 см.

На сети предусмотрены водопроводные колодцы из сборных железобетонных колец диаметром 1,0 м - 12 шт, 1,5 м - 10 шт, а также прямоугольные колодцы переключения из монолитного бетона согласно т.п. 901-09-11.84 размерами 3,0х2,5 м - 2 шт, 3,0х3,0 м - 1шт, 3,0 х 2,0 м - 1шт.

Соединения трубопроводов в колодцах предусмотрены при помощи фланцевых втулок и стальных фасонных частей. Для стальных трубопроводов и стальных фасонных частей предусмотрено покрытие с усиленной антикоррозийной изоляцией.

В наивысших точках водовода устанавливаются вантузы для выпуска воздуха, а в низших - запорная арматура для опорожнения сети. Для опорожнения предусмотрены дренажные колодцы диаметром 1,0 м(12 шт.).

Проектом предусмотрен переход водовода через русло реки Илек (дюкер).

На углах поворота и в точках перелома водовода установлены бетонные упоры от воздействия гидроударов.

Затопленный водоприёмник

Для забора воды с реки Илек в предусматриваемом искусственном заливе (ковше) монтируется выносной затопленный водоприемник в количестве 2 шт. по типовому проекту 901-1-60.86, состоящий из двух раструбов, монтируемых на железобетонной плите, и две самотечные трубы. Забор воды осуществляется водоприемными окнами, оборудованными в виде кассет с объемным фильтром и с рыбозащитными устройствами. Затем вода по раструбу с трубой попадает в самотечные трубопроводы, запроектированные из стальных труб диаметром условного прохода 500 мм по ГОСТ 10704-91 в две нитки, откуда забираются насосами насосной станции 1-подъема.

Затопленный водоприемник раструбный производительностью 0,052 м^3/с.

Насосные станции 1-го и 2-го подъёма

Насосные станции I-го и 2-го подъема предназначены для перекачки технической воды на технические нужды индустриальной зоны. Насосные станции I-го и 2-го подъема согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п 7.4 относится к I категории по надёжности обеспечения.

В насосных станциях устанавливаются насосы марки KHDB-80-200B-NL-S1-G-4/4 с техническими параметрами Q=93,2 м^3/час, H=10,7м, N одного насоса = 3,6 кВт. Предусмотрено 2 рабочих насоса, 1 из которых резервный для каждой насосной станции.

МЕМЛЕКЕТТІК ЕМЕС ЕКСПЕРТИЗА

Данные насосы находятся под заливом, что обеспечивает им правильный режим работы. Так же предусмотрен шкаф управления типа ШУН-Р3-4х3-0,4кВ для регулирования данных насосов и наладки правильной автоматики. На входных и выходных патрубках установлены компенсаторы марки TECOFI соответствующего диаметра для защиты трубопроводов от вибрации. На всех патрубках установлена отключающая запорная арматура. На выходных патрубках установлены обратные клапаны для предотвращения протекания воды в обратном направлении. Под насосы и входной коллектор устраивается бетонное основание. В насосной предусмотрен водомерный узел для учета расхода воды.

Для отвода дренажных вод при ремонтно-восстановительных работах установлен моноблочный насос для откачки дренажных вод ГНОМ 10х10 с техническими параметрами Q=6,0 м^3/час, H=13,0 м. Отвод дренажных вод осуществляется с помощью резиновых шлангов, через монтажный люк на отводящий лоток. Управление насосами-местное и дистанционное. Обвязка насосных агрегатов предусмотрена стальными электросварными трубами диаметрами 530х8,0 мм, 480х9,0 мм, 108х4,0 мм, 89х3,5 мм по ГОСТ-10704-91, трубопроводы после монтажа покрываются масляной краской за 2 раза по грунту ГФ-021 в один слой.

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения - электроэнергия. Отопление предусмотрено электропечами марки ПЭТ. Вентиляция с естественным побуждением воздуха приточно-вытяжная.

Резервуар для воды ёмкостью 150 м^3 (2-шт.)

Резервуары для воды в количестве 2 шт. предназначены для хранения технологической и пожарной воды с объемом 150 м^3 каждый.

6.2.2.2 Электротехнические решения

Электроснабжение

Раздел «Наружные сети электроснабжения» рабочего проекта "Строительство внеплощадочных сетей и сооружений технического водоснабжения индустриальной зоны Актюбинской области" выполнен на основании:

- технических условий, выданных ТОО «Энергосистема»;
- задания на проектирование, утверждённого заказчиком.

Согласно ПУЭ ("Карта районирования Казахстана по скоростям ветра" и "Карта районирования Казахстана по толщине стенки гололеда") проектируемый участок электроснабжения относятся к IV району по гололеду и к III району по ветровым нагрузкам.

Для электроснабжения сооружений ковшового водозабора технической воды на реке Илек проектом предусмотрено строительство новой воздушной линии 10 кВ отходящий от РУ-10кВ проектируемой понизительной подстанции 110/35/10 «Индустриальная зона» по III-й категории надежности. Выход с ТП до анкерной опоры выполнено кабелем марки АСБ 3х95 мм^2 с установкой на анкерной опоре концевой муфты КМ-1. Проектируемая ВЛ-10кВ выполнена на железобетонных стойках типа СВ 105. Для подвески на опорах принят сталеалюминиевый провод сечением 50 мм^2. Сечение провода выбрано по допустимому току и проверено на токи короткого замыкания. Изоляторы приняты марки ШС-10Д. Расчетный пролет принят равным - 50 м.

В центре нагрузок на площадке насосной станции проектом предусмотрена установка комплектной трансформаторной подстанций КТПМ 100кВА 10/0,4кВ. Учет электроэнергии проектом предусмотрен в КТПМ.

Для обеспечения надежности электроснабжения насосной станции по заданной категории (II категория, водовод для технических нужд) проектом предусмотрена установка дизель-генератора АДРя100С-Т400-РХП. Предусмотренная в проекте ДЭС имеет 2-ую степень автоматизации (система управления второй степени автоматизации осуществляется на базе микропроцессорного контроллера с функцией резервирования сети).

Магистральные кабельные сети 0,4кВ выполнены бронированным кабелем ВБбШв с прокладкой в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки на слой

просеянного грунта или песка с покрытием сигнальной лентой. От механических повреждений и при пересечении с инженерными коммуникациями кабели защищены асбоцементными трубами.

По проекту наружное электроосвещение площадки водозаборных сооружений выполнено светильниками РКУ 08-250-003 с лампами ДРЛ-250, с установкой на стойках. Управление освещением осуществлена автоматически с фидера уличного освещения проектируемой КТПМ. Сеть наружного освещения выполнена с использованием самонесущего провода СИП 2А сечением 4х16 мм^2. На концевых опорах, а так же через каждые 200м проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода.

Все опоры ВЛ-10 кВ заземлены.

Длина ВЛ-10кВ - 6,2 км, от ТП-110/35/10кВ до проектируемой КТПМ-100кВА 10/0,4кВ.

Длина ВЛИ-0,4кВ - 0,5 км, для наружного освещения.

Длина КЛ-10кВ - 0,1 км, от ТП-110/35/10кВ до первой опоры ВЛ-10кВ.

Длина КЛ-0,4кВ - 0,13 км, от проектируемой КТПМ-100кВА 10/0,4кВ до насосной станции.

Насосная станция 1-го подъёма

Сети электроосвещения подключены к единому распределительному щиту ЩР.

Проектом выполнены следующие виды освещения:

- ремонтное;
- аварийное;
- рабочее.

Рабочее электроосвещение помещения выполнено светильниками с лампами накаливания.

Аварийное освещение выполнено переносным аккумуляторным фонарем.

Осветительная арматура светильников их мощности и высота установки приведены на планах и принята в исполнении соответствующей категории среды и назначения. Для ремонтного освещения предусмотрена установка ящика типа ЯТП -0,25 с трансформатором 220/12 В.

Вся осветительная электропроводка в здании выполнено кабелем марки ВВГ с прокладкой в гофратрубе по стенам открыто на скобах

Для уравнивания потенциалов и защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током согласно требованиям гл 1.7. ПУЭ все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению.

Силовыми электроприемниками насосной станции являются:

- шкаф управления насосными агрегатами;
- шкаф управления электроотоплением;
- освещение насосной станции.

Шкаф управления для насосов предназначен для бесступенчатого регулирования от 1/го до 6/ти насосов со встроенным преобразователем частоты в зависимости от регулируемой величины (давления, температуры, расхода, уровня и т.д.).

В состав стандартного исполнения входит: контроллер с панелью управления, силовая часть, главный выключатель, автоматы защиты электродвигателя, предохранители, лампы/индикаторы аварии насосов, внутренняя подсветка шкафа

Технические характеристики:

- максимальная относительная влажность - 95 %;
- напряжение питания - 3 х 380-400 В, 50 Гц, PE;
- тип системы управления - Е.

Шкаф управления электроотоплением выполнен на базе ящика управления типа РУСМ 5115 в цепь включения которого включен датчик температуры. Назначение ЯУ 1 поддерживать температуру воздуха в зимний период на уровне 10 С в автоматическом режиме.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала все не токоведущие части оборудования должны быть подключены к контуру заземления.

Контур заземления состоит из внутреннего контура в проложенного по периметру насосной станции стальной полосой 40х4 мм, подключенного к внешнему искусственному

заземлителю, состоящего из вертикальных заземлителей из стальных прутов соединенных стальной полосой.

Силовая электропроводка запроектирована кабелем с медными жилами, проложены открыто по стенам с помощью скоб.

Дизельная электростанция

Настоящим проектом выполнено электроснабжение 0,4 кВ от автономного источника (ДЭС). В проекте предусмотрена резервная дизельная электростанция (ДЭС) 100кВт контейнерного исполнения "Север К-6", которая установлена на бетонные блоки ФБС. Также в контейнере ДЭС установлен силовой распределительный шкаф с АВР.

Насосная станция 2-го подъёма

Сети электроосвещения подключены к единому распределительному щиту ЩР.

Проектом выполнены следующие виды освещения:

- ремонтное;
- аварийное;
- рабочее.

Рабочее электроосвещение помещений выполнено светильниками с лампами накаливания.

Аварийное освещение выполнены переносным аккумуляторным фонарем.

Осветительная арматура светильников их мощности и высота установки приведены на планах и принята в исполнении соответствующей категории среды и назначения. Для ремонтного освещения предусмотрена установка ящика типа ЯТП -0.25 с трансформатором 220/12В.

Вся осветительная электропроводка в здании выполнена кабелем марки ВВГ с прокладкой в гофротрубе по стенам открыто на скобах

Для уравнивания потенциалов и защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению.

Силовыми электроприемниками насосной станции являются:

- шкаф управления насосными агрегатами;
- шкаф управления электроотоплением;
- освещение насосной станции.

Шкаф управления для насосов предназначен для бесступенчатого регулирования от 1/го до 6/ти насосов со встроенным преобразователем частоты в зависимости от регулируемой величины (давления, температуры, расхода, уровня и т.д.).

В состав стандартного исполнения входит: контроллер с панелью управления, силовая часть, главный выключатель, автоматы защиты электродвигателя, предохранители, лампы/индикаторы аварии насосов, внутренняя подсветка шкафа

Технические характеристики:

- максимальная относительная влажность - 95 %;
- напряжение питания - 3 x 380-400 В, 50 Гц, PE;
- тип системы управления - E.

Шкаф управления электроотоплением выполнен на базе ящика управления типа РУСМ 5115 в цепь включения которого включен датчик температуры. Назначение ЯУ 1 поддерживать температуру воздуха в зимний период на уровне 10 ^{0}С в автоматическом режиме.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала все не токоведущие части оборудования должны быть подключены к контуру заземления.

Контур заземления состоит из внутреннего контура в проложенного по периметру насосной станции стальной полосой 40x4 мм, подключенного к внешнему искусственному заземлителю, состоящего из вертикальных заземлителей из стальных прутов соединенных стальной полосой.

Силовая электропроводка выполнена кабелем с медными жилами, проложенного открыто по стенам с помощью скоб.

Разделом электроснабжения предусмотрено подключений к электросетям следующих обьектов:

- насосной станции 2-го подьема;

- приводов задвижек в колодцах переключения.

Подключение насосной станции 2-го подъёма выполнено от РУ-0,4 кВ проектируемой понизительной подстанции.

Подключение приводов задвижек осуществлено от распределительного щита в насосной 2-го подьема.

Наружные сети выполнены бронированным кабелем типа ВБбШв в земле. Объекты одного назначения подключены шлейфом.

6.2.3 Конструктивные решения

Насосная станция I-го подъема

Уровень ответственности – II, степень огнестойкости – II.

Здание одноэтажное прямоугольной формы с размерами в осях 6х4,5 м, высота надземного помещения – 3,6 м, подземная часть имеет в плане круглую форму диаметром 4,5 м и глубиной до пола 4,0 м.

Фундаменты – сборные фундаментные балки по серии 1.415.1 -2 по столбчатым бетонным монолитным фундаментам, в качестве несъемной опалубки приняты стеновые кольца по серии 3.900.1 -14.

Наружные стены выполнены из красного кирпича, толщиной 510 мм.

Перекрытие- монолитное железобетонное.

Покрытие - железобетонные сборные ребристые плиты по серии 1.465.1-20.

Лестницы, ступени и площадки - металлические.

Внутренняя отделка надземной части здания: штукатурка с последующей известковой побелкой за 2 раза.

Кровля - рулонная 3-х слойная, пароизоляция из одного слоя рубероида, утеплитель минплита толщиной 100 мм.

Окна – металлопластиковые однокамерные, индивидуальные.

Дверной блок деревянный утепленный по ГОСТ 14624-84 с устройством фрамуги для естественного освещения помещения. Пол бетонный по утрамбованному щебнем основанию.

Отделка стен подземной части - штукатурка и клеевая побелка, потолки затираются и окрашиваются клеевой побелкой. Столярные изделия окрашены масляной краской.

Отмостка вокруг здания бетонная по песчано-гравийному основанию толщиной 150 мм, шириной 1,0 м.

Предусмотрена защита всех деревянных элементов путем обработки антисептиками и антипиренами.

Резервуар емкостью 150 м^3 – 2шт.

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости - II.

Резервуары емкостью 150 м^3 каждый предназначены для технологической и пожарной воды. Резервуар представляет собой сборно-монолитное железобетонное сооружение, прямоугольное в плане с размерами в осях 6,0 м х 9,0 м, высотой 3,6 м, частично заглубленное в грунт с засыпкой грунтом на высоту 100 см, обеспечивающей теплоизоляцию.

Днище резервуара монолитная железобетонная плита толщиной 140 мм из бетона класса В15, на портландцементе нормальной проницаемости W4. Подготовка предусмотрена из бетона класса В 7,5 на портландцементе нормальной проницаемости W4 толщиной 20 см. По бетонной подготовке выполнена гидроизоляция из 2-х слоев бикроста и цементная стяжка из жирного раствора толщиной 15 мм, на портландцементе нормальной проницаемости W4. Набетонка по днищу для устройства уклонов выполнена из цементного раствора марки М100, так же на портландцементе нормальной проницаемости W4. Стены резервуара – сборные стеновые панели с опорной пятой по серии 3.900-3 вып.12, 13. Гидроизоляция выполнена из бикроста. Обратная засыпка выполнена мелким грунтом слоями по 10 см с уплотнением пневмотрамбовками в зоне 1 м от стены. Покрытие резервуара - из сборных железобетонных плит размером 3х6 м с опиранием на стены. Сборный железобетонный колпак для устройства лазов и камеры приборов применен по серии 3.900-3 вып.15.

Предусмотрена обработка всех поверхностей резервуара до получения гладкой поверхности без раковин и пор. Осуществлять строительство резервуаров в зимнее время не рекомендуется.

Насосная станция II-го подъема

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости - II.

Здание одноэтажное прямоугольной формы с размерами в осях 6х4,5 м, высота надземного помещения – 3,6 м, подземная часть имеет в плане круглую форму диаметром 4,5 м и глубиной до пола 4,0 м.

Фундаменты – сборные фундаментные балки по серии 1.415.1 -2 по столбчатым бетонным монолитным фундаментам, в качестве несъемной опалубки приняты стеновые кольца по серии 3.900.1 -14.

Наружные стены выполнены из красного кирпича, толщиной 510 мм.

Перекрытие- монолитное железобетонное.

Покрытие - железобетонные сборные ребристые плиты по серии 1.465.1-20.

Лестницы, ступени и площадки - металлические.

Внутренняя отделка надземной части здания: штукатурка с последующей известковой побелкой за 2 раза.

Кровля - рулонная 3-х слойная, утеплитель минплита толщиной 100 мм.

Окна – металлопластиковые однокамерные, индивидуальные.

Дверной блок деревянный утепленный по ГОСТ 14624-84 с устройством фрамуги для естественного освещения помещения. Пол бетонный по утрамбованному щебнем основанию.

Отделка стен подземной части - штукатурка и клеевая побелка, потолки затираются и окрашиваются клеевой побелкой. Столярные изделия окрашиваются масляной краской.

Отмостка вокруг здания бетонная по песчано-гравийному основанию толщиной 150 мм, шириной 1,0 м.

Предусмотрена защита всех деревянных элементов путем обработки антисептиками и антипиренами.

Уборная на 1 очко

Стены - деревянные каркаснообшивные однослойные.

Стойки сечением 100х100 мм, по нижней обвязки 100х50 мм обшиваются досками толщиной 25 мм.

Фундаменты бетонные. Стенки выгреба из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе. Снаружи выгреба укладывается слой жирной мягкой глины толщиной 300 мм.

Внутренняя поверхность стены и днища выгреба обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Пол - деревянный из досок толщиной 25 мм.

Кровля - из профлиста по деревянной обрешетке. Стены, двери и фундаменты окрашиваются масляной краской. Предусмотрено антисептирование и огнезащита всех деревянных элементов. Вокруг уборной устраивается бетонная отмостка.

Дизельная контейнерная электростанция

Настоящим проектом выполнено электроснабжение 0,4 кВ от автономного источника (ДЭС).

Резервная дизельная электростанция (ДЭС) 100кВт контейнерного исполнения устанавливается на бетонные блоки ФБС.

Под фундаментные блоки выполнена щебеночная подготовка толщиной 100 мм.

6.3 Охрана окружающей среды

Строительная техника используемая при укладке водопроводных сетей и строительстве других сооружений, должна быть исправной и проходить регулярный профилактический осмотр. Для хранения горюче-смазочных материалов предусматривается специальная площадка. Заправка и ремонт механизмов должны производиться в строго отведенных местах и при наличии специальных поддонов или твердого покрытия площадки.

По окончанию строительства весь строительный мусор вывозится на свалку по согласованию с районным СЭС. Загрязнения почвы устраняют. При разработке грунта и засыпке водовода проектом предусмотрено уплотнение грунта. На площадках строительства проектом предусмотрено снятие почвенно-растительного слоя мощностью 0,3 м, который складируется рядом с площадками строительства. По окончанию земляных работ снятый плодородный слой укладывается на спланированную поверхность засыпанных водоводов и откосов насыпей.

Строительство объекта носит положительный характер по отношению к окружающей среде и населению. Стабилизирует экономическое положение, повысит уровень социальной защищенности населения и производственной базы, снизится миграция населения. Аварийных ситуаций, создающих угрозу окружающей среде и населению, строительство объекта не вызовет.

6.4 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Основная продолжительность строительства определилась в количестве 6 месяцев.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» 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 1-5 с дополнениями и изменениями выпуски 1-18.

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса-SANA-2001 (редакция 19-2.22) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов, рассчитанных на основании месячного расчетного показателя (Имрп), устанавливаемого ежегодно согласно бюджетного законодательства.

При составлении смет использованы:

- сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002);
- сборник сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);
- сборник расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002);
- сборник сметных норм и затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004).

В сметной стоимости учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы 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 8.02-02-2002);
- дополнительные затраты на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002.

- дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

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

- переход в текущие цены сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2014 год, в размере 2,390;

- налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2 %;

- налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12 %, установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п.4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1556 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к техническим сложным объектам» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта заказчиком и проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Уточнены и указаны основные показатели по генеральному плану (площадь участка и площадь застройки, площадь покрытия, экспликации зданий и сооружений).

2. В чертеже указаны размеры участка, размеры ограждения, размеры щебеночных дорожных покрытий.

3. Откорректирован план организации рельефа согласно по ГОСТ 21.508-93 СПДС «Правила выполнения рабочих чертежей генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

4. Предусмотрена насыпь устраиваемая вокруг резервуаров, лестничные марши.

Благоустройство

5. Составлена ведомость объемов работ по благоустройству и спецификации материалов (ограждение, ворота с калиткой, щебеночное покрытие, и.т.д с размерами, ед. измерениями).

6. В пояснительной записке дополнен раздел генеральный план.

Наружное водоснабжение

7. Выполнена таблица основных показателей по водопотреблению.

8. Предоставлен расчёт водопотребления.

9. Присвоена категория насосным станциям 1-го и 2-го подъёмов.

10. Представлен гидравлический расчёт системы водоснабжения.

11. На планах системы водоснабжения указан диаметр трубопровода с толщиной стенки трубопровода и протяженностью участков.

12. На профилях системы водоснабжения указан уклон трубопровода.

13. Выполнен защитный слой из песчаного или мягкого грунта и песчаное основание для трубопровода в соответствии с СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

14. Спецификации откорректированы и приведены в соответствие.

15. Откорректирована протяжённость трубопровода диаметром 450 мм.

16. Дополнена пояснительная записка с подробным описание всех технологических процессов по укладке трубопроводов.

Конструктивные решения

17. При проектировании фундаментов и подземных сооружений предусмотрены мероприятия учитывающие просадочные свойства грунтов основания и близкое расположение грунтовых вод.

18. Серия 1.465.1-7/84 заменена на действующую серию.

19. Представлены чертежи узлов сопряжения фундаментных балок со стеновыми кольцами КЦ.

20. В альбоме АС (Насосная второго подъема) добавлены листы АС 3,7.

21. Пояснительная записка дополнена подробным описанием конструкций фундаментов (бетон, арматура), ограждающих конструкций, классы, типы и марки обозначены согласно нормативных документов РК.

22. Чертежи выполнены согласно ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93 «Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей».

Электро снабжение

23. Лист №3,7/14. 1/2014-ЭС. В таблице №2 уточнена длина АС95.

24. Лист №3,7/14. 1/2014-ЭС. В таблице №3 уточнён пролет ВЛ-10кВ (АС95), согласно плана л. №7/14

25. Лист №7/1-7/24. 1/2014-ЭС. Выполнено заземление опор ВЛ-10кВ.

26. Лист №7/24,14. 1/2014-ЭС. Добавлено обозначения кабелей, согласно кабельному журналу.

27. Лист №7/24,14. 1/2014-ЭС. Добавлен кабельный журнал и экспликация траншей.

28. Лист №7/24. 1/2014-ЭС. Добавлена экспликация зданий и сооружений.

29. Лист №7/24,14. 1/2014-ЭС. Указана мощность ДЭС.

30. Лист №7/24,14. 1/2014-ЭС. Указана нагрузка здания №1(по ГП).

31. Лист №14. 1/2014-ЭС. Заменён кирпич на сигнальную ленту.

32. Лист №14. 1/2014-ЭС. Выполнено повторное заземление нулевого провода опор освещения ВЛ-0,4кВ.

33. Лист №14. 1/2014-ЭС. Заменён кабель ВБбШв-4х25 мм^2 на АВБбШв. СИП-2А из алюминиевого сплава.

34. Выполнено заземление ДЭС.

35. Лист №22. 1/2014-ЭС. Добавлена нагрузка зданий №2,8,9(по ГП).

36. Лист №22. 1/2014-ЭС. Добавлена экспликация траншей.

37. Лист №22. 1/2014-ЭС. Добавлен масштаб плана.

38. Лист №22. 1/2014-ЭС. Добавлено на плане обозначение кабеля КЛ-2.1.

39. В спецификации добавлен провод АС95 и ДЭС.

Сметная документация

40. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договора.

41. Сметная документация откорректирована согласно отработанного проекта.

42. Откорректированы объемы песка.

43. Откорректированы объемы земли.

44. Откорректирована стоимость люков.

45. Включена стоимость футляров.

46. Откорректировано количество опор.

47. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующие в действующей нормативной базе и принятые по ценам поставщиков, обоснована и согласована в соответствии СН РК 1.02-03-2011 заказчиком (протокол согласования стоимости оборудования и материалов 53-позиций, утвержденный заказчиком).

7.3 В результате внесенных изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечан. (+увел. - умен.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1.	Расчётное водопотребление	$м^3$/сут	4500	4500	-
2.	Протяжённость водопроводных труб по ГОСТ 18599-2001 SDR 41 Ø450x11,0 мм	м	11 960	11 960	-
3.	Насосная станция 1-го подъёма с насосами KHDB-80-200B-NL-S1-G-4/4	шт.	1	1	-
4.	Насосная станция 2-го подъёма с насосами KHDB-80-200B-NL-S1-G-4/4	шт.	1	1	-
5.	Резервуары для воды ёмкостью 150 $м^3$	шт.	2	2	-
6.	Водоприёмное устройство по тп.п. 901-1-60.86	шт.	2	2	-
7.	Протяжённость линии ВЛ-10кВ	км	6,2	6,2	-
8.	Протяжённость линии КЛ-10кВ	км	0,1	0,1	-
9.	Протяжённость линии ВЛИ-0,4кВ	км	0,5	0,5	-
10.	Протяжённость линии КЛ-0,4кВ	км	0,13	0,13	-
11.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе: СМР Оборудование Прочие затраты	млн. тг	141,087 132,026 7,267 1,792	114,428 107,093 5,881 1,453	-26,659 -24,933 -1,386 -0,339
12.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года в том числе: СМР Оборудование Прочие затраты	млн. тг	403,697 315,544 17,369 70,783	329,821 255,954 14,055 59,811	-73,876 -59,59 -3,314 -10,972
13.	Продолжительность строительства	мес	6	6	-

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах принята в сумме – 329,821 млн.тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 403,697 млн.тенге, общее снижение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 73,876 млн. тенге.

7.4 Рекомендации при последующем строительстве объекта

1. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию Казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годов» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

2. В процессе производства строительно-монтажных работ при строительстве следует соблюдать основные требования безопасности согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также учитывать эти нормативы при разработке проектов производства работ.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство внеплощадочных сетей и сооружений технического водоснабжения индустриальной зоны Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

- расчетное водопотребление	- 4500 м^3/сут.;
- протяжённость водопроводных труб по ГОСТ 18599-2001 SDR 41 Ø450х11,0 мм	- 11 960 м;
- насосная станция 1-го подъёма с насосами KHDB-80-200B-NL-S1-G-4/4	- 1 шт.;
- насосная станция 2-го подъёма с насосами KHDB-80-200B-NL-S1-G-4/4	- 1 шт.;
- резервуары для воды ёмкостью 150 м^3	- 2 шт.;
- водоприёмное устройство по тп.п. 901-1-60.86	- 2 шт.;
- протяжённость линии ВЛ-10кВ	- 6,2 км;
- протяжённость линии КЛ-10кВ	- 0,1 км;
- протяжённость линии ВЛИ-0,4кВ	- 0,5 км;
- протяжённость линии КЛ-0,4кВ	- 0,13 км;
- общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	- 114,428 млн.тенге,
- в том числе СМР	- 107,093 млн.тенге,
- общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года	- 329,821 млн.тенге,
- в том числе СМР	- 255,954 млн.тенге.
- продолжительность строительства	- 6 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договора №307 от 05.05.2014г. между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области и АО «Национальная компания «Социально - предпринимательская корпорация «Актобе».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысының индустриалды аймағында техникалық сумен жабдықтаудың сыртқы алаңдық желілері мен құрылыстарын салу» жұмыс жобасы, Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төменде келтірілген негізгі техникалық және экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

- есептік су тұтыну	- 4500 т.м./тәулігіне
- 18599-2001 МЕСТ бойынша SDR 41 Ø 450х11,0 мм су құбырларының ұзындығы	- 11 960 м;
- KHDB-80-200B-NL-S1-G-4/4 - сорғылы 1-ші көтерілімдегі сорғы станциясы	- 1 дана;
- KHDB-80-200B-NL-S1-G-4/4 - сорғылы 2-ші көтерілімдегі сорғы станциясы	- 1 дана;
- көлемі 150 т.м сиымдылықтар	- 2 дана;
- су қабылдау қондырғысы 901-1-60.86 жобасы бойынша	- 2 дана;

- ВЛ-10кВ желісінің ұзындығы	- 6,2 км;
- КЛ-10кВ желісінің ұзындығы	- 0,1 км;
- ВЛИ-0,4кВ желісінің ұзындығы	- 0,5 км;
- КЛ-0,4кВ желісінің ұзындығы	- 0,13 км;
- 2001 жылғы базалық бағадағы	
- құрылыстың жалпы сметалық құны	- 114,428 млн. теңге,
- оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 107,093 млн. теңге,
- 2014 жылғы ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 329,821 млн. теңге,
- оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 255,954 млн. теңге.
- құрылыстың ұзақтығы	- 6 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген құжаттар мен материалдарын есепке ала отырып, «Ақтөбе» өлеуметтік - кәсіпкерлік корпорация» Ұлттық компания» АҚ 05.05.2014 жылғы №307 келісім-шарт шарттарына сәйкес кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

Директордың орынбасары	Қ. Қандығұлов
ӨБ бастығы	Т. Табылдин
Сараптама тобының басшысы	Д. Бойченко
Сарапшы	Б. Досмұратов
Сарапшы	Б. Калменов
Сарапшы	А. Тұрмағанбетова
Бас маман	А. Мазенова

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА