19

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚАСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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 АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АЛМАТЫ 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 АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы облысы бойынша
филиалының директоры

..... Б. Туғанбаев

«Алматы облысы Саркан ауданының Абай ауылындағы сумен жабдықтау жүйесін салу және реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 18 желтоқсандағы № 18-0908/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сарқан ауданының тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық және тұрғын-үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Институт Талдыкорганводпроект» ЖШС,
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

.....Б. Туганбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0908/14 от 18 декабря 2014 года

по рабочему проекту:
«Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Абай Саркандского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Сарканского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Институт Талдыкорганводпроект»,
г. Талдыкорган

г. Талдыкорган

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Абай Саркандского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №0891 от 04.11.2014 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ТОО «Институт Талдыкорганводпроект».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Сарканского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Институт Талдыкорганводпроект», город Талдыкорган (Государственная лицензия МКЛ №000074 от 12.06.2012 года, I категория).

ГИП – Килибаев С.С. (приказ №47-п от 25.06.2014 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 25.07.2014 года, утвержденное заказчиком;

решение маслихата Сарканского района №28-146 от 23.12.2014 года «О бюджете Сарканаского района на 2014-2016 годы»;

постановление акимата Сарканского района №384 от 11.09.2014 года, о разрешении на разработку и строительство;

акт обследования системы водоснабжения от 23.07.2014 года, подписанный комиссионно;

акт выбора и обследования земельного участка от 10.09.2014 года, подписанный комиссионно;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №14-51 от 22.09.2014 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарканского района»;

инженерно-топографический отчет, выполненный ТОО «Институт Талдыкорганводпроект» в июле 2014 года;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Институт Талдыкорганводпроект» в июле 2014 года;

перечень оборудования, материалов и изделий от 27.10.2014 года, утвержденный заказчиком.

Технические условия:

технические условия №184 от 22.09.2014 года на проектирование системы водоснабжения, выданные ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Сарканского района»;

технические условия №20-315 от 01.10.2014 года на электроснабжение, выданные АО «ТАТЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

раздел проекта «Электроснабжение» (0030-01-ЭС) согласован с АО «ТАТЭК»;

раздел проекта «Водоснабжение» согласован с ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Сарканского района»;

проект согласован с ГУ «Акимат Черкасского сельского округа», с главным архитектором Сарканского района Аязбаевым М, ГКП на ПХВ «Саркан су кубыры», ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Сарканского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Альбом 1	Рабочие чертежи марки ГП
3	Альбом 2	Рабочие чертежи марки АС, ТХ
4	Альбом 3	Рабочие чертежи марки КЖ
5	Альбом 4	Рабочие чертежи марки ОВ
6	Альбом 5	Рабочие чертежи марки ВК, НВК
7	Альбом 6	Рабочие чертежи марки ЭС, ЭЛ
8	Альбом 7	Рабочие чертежи марки ГЧ

9	Книга 2	Сметная документация
10	Книга 3	Прайс-листы
11	Книга 4	ОВОС
12	Книга 5	Паспорт рабочего проекта

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель - реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Абай Сарканского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок расположен в с. Абай Сарканского района Алматинской области.

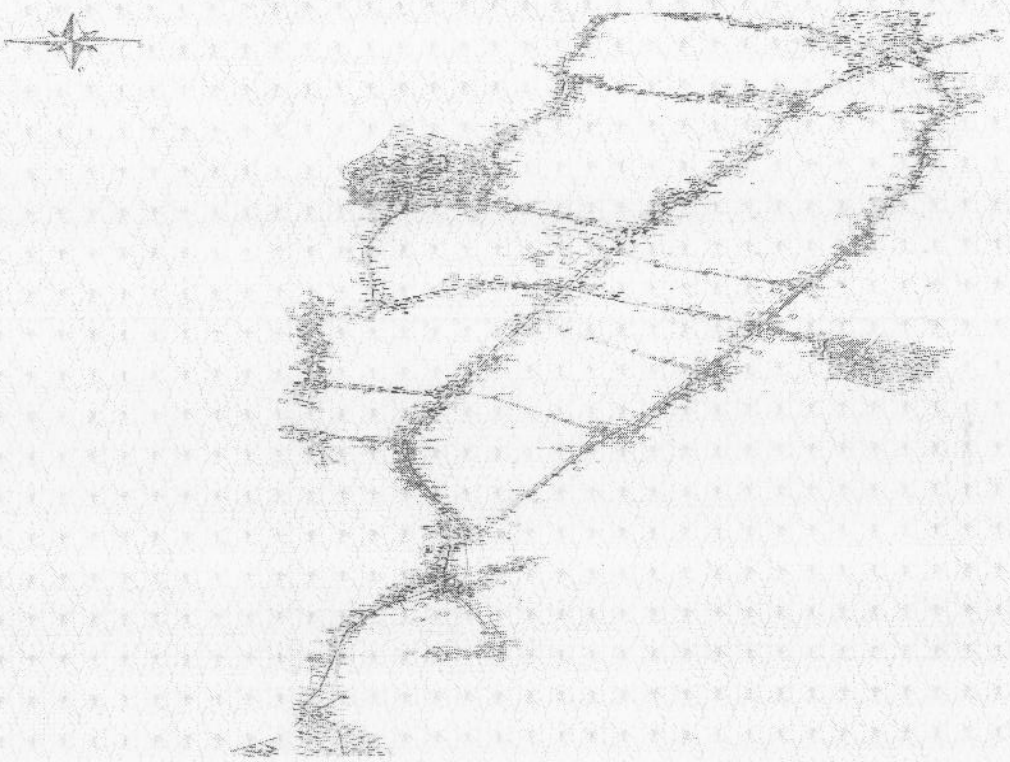

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

Природно-климатические условия участка строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в III В климатическом районе по СНиП РК 2.04-01-2010.

Зона влажности – сухая - по СНиП РК 2.04-01-2010.

Расчетная температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки) – минус 30° С по СНиП РК 2.04-01-2010.

Нормативная снеговая нагрузка – 100 кгс/м^2 по СНиП 2.01.07-85*.

Нормативное значение ветрового давления – 38 ксг/м^2 по СНиП 2.01.07-85*.

Инженерно-геологические условия:

Согласно инженерно-геологического отчёта, участок с дневной поверхности сложен:

Площадка водозабора №1:

Площадка изысканий с дневной поверхности сложена почвенно-растительным слоем мощностью до 0,2 м. Ниже вскрыты суглинки твёрдые мощностью 2,6-5,3 м. Подстилающим слоем служит дресвяно-щебенистый грунт с супесчаным заполнителем.

Площадка водозабора №2:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Площадка изысканий с дневной поверхности сложена почвенно-растительным слоем мощностью до 0,2 м. Ниже вскрыты гравийно-галечные грунты с супесчаным заполнителем мощностью 0,8-2,3 м. Подстилающим слоем служат суглинки твёрдые.

Трасса поселкового водопровода:

Площадка изысканий с дневной поверхности сложена почвенно-растительным слоем мощностью до 0,2 м и насыпным грунтом мощностью 0,2-0,4 м. Ниже вскрыты суглинки мощностью 0,8-4,8 м, с включением гравия и гальки до 5% мощностью 0,8-3,5 м, так же вскрыт дресвяно-щебенистый грунт с супесчаным заполнителем мощностью до 1,8 м и гравийно-галечные грунты с супесчаным заполнителем мощностью 1,5-4,8 м. Подстилающим слоем служат суглинки твёрдые, гравийно-галечные грунты с супесчаным заполнителем и гравийно-галечные грунты с песчаным заполнителем.

Расчетные сопротивления определены по СНиП РК 5.01-01-2002.

для суглинков при естественной влажности – 350 кПа (3,5 кгс/см^2), в замоченном состоянии - 180 кПа (1,8 кгс/см^2),

для крупнообломочных грунтов – 450 кПа; (4,5 кгс/см^2).

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – от низкой до средней.

Грунтовые воды на всех площадках выработками глубиной до 8,0 м не вскрыты.

Нормативная глубина промерзания грунтов по СНиП РК 5.01-01-2002.

для суглинистых грунтов – 106 см,

для крупнообломочных грунтов – 156 см.

Грунтовые условия попросадочности на всех площадках – II типа (суммарная просадка грунтов при замачивании составила до 20 см.

Сейсмичность района – 8 баллов. (СНиП РК 2.03-30-2006).

Сейсмичность площадки – 8 баллов при II категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Существующее состояние системы водоснабжения.

В настоящее время система водоснабжения в с. Абай не работает. Система была построена в 70 годы прошлого столетия из асбестоцементных и стальных труб. Все трубы пришли в негодность.

Водопроводные колодцы разрушены и не пригодны для дальнейшей эксплуатации.

В настоящее время население села пользуется дворовыми колонками, качество воды из которых не соответствует санитарно-эпидемиологическим нормам.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2008*, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим и противопожарным нормам.

Генеральный план разработан на топографической подоснове с сечением рельефа через 0,5 метра в масштабе.

Участок расположен в селе Абай Сарканского района.

Рельеф участка спокойный.

Система высот Балтийская, координат – условная.

Водопроводные сооружения располагаются на двух участках. На первом участке расположены водозаборные скважины, на втором располагаются резервуары чистой воды, проходная выгреб к ней, контейнер под мусор. Каждая из площадок огораживается железобетонными панелями.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок и решена с учетом минимального объема земляных работ. Отвод поверхностных вод осуществляется от зданий и сооружений вдоль проездов и площадок в зеленую зону и в пониженные места по рельефу.

Покрытие проездов и площадок гравийно-песчаная смесь.

Озеленение деревья кустарники, газон - существующий.

Полив из поливочного водопровода.

Автостоянка на 3 автомашин.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Вход на участок с юга.

Технико-экономические показатели:

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1.	Площадь участка	$м^2$	4630,0
2.	Площадь застройки	$м^2$	30,0
3.	Площадь покрытия	$м^2$	580,0
4.	Площадь озеленения	$м^2$	4020,0

6.2.2 Технологические решения

Для обеспечения населения с. Абай водой, данным проектом предусмотрено строительство в поселке закольцованного водопровода. Подача воды в сеть поселка предусмотрена от водозабора, располагаемого на двух площадках в состав которых входят следующие сооружения:

Существующие водозаборные скважины (насосные станции I подъема) 2 штуки – площадка скважин. Проектом предусмотрена перебурка существующих скважин и устройство над ними подземных камер на площадке резервуаров расположены следующие сооружения.

два проектируемых резервуара чистой воды емкостью по 150 $м^3$;

один колодец с хлор-сатуратором для обеззараживания воды;

контрольно-пропускной пункт на площадке резервуаров чистой воды, который выполнен из утепленного контейнера.

Здания и сооружения согласно РДС РК 1.02-04-2013 (с изменениями) относятся ко II нормальному уровню ответственности. В соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009г, п.7.4 система водоснабжения с. Абай относится к III категории по степени обеспеченности подачи воды.

Схема водоснабжения следующая

Вода из водозаборных скважин – насосных станций I подъема забирается глубинными насосами и подается по водоводу в запроектированные резервуары чистой воды. До поступления в резервуары вода подвергается обеззараживанию гипохлоритом натрия, который подается в трубопровод при помощи хлор-сатуратора, установленного в колодце диаметром 2000 мм. Гипохлорит натрия для обеззараживания – привозной.

Из резервуаров чистой воды вода самотеком поступает в разводящую сеть поселка по двум водоводам.

Насосная станция I подъема.

Насосная станция I подъема представляет из себя подземную камеру, запроектированную из двух железобетонных колец диаметром 1500 мм. Сверху камеры перекрываются железобетонными плитами с устройством горловины. Горловины камер оборудуются чугунными люками. Вентиляция рабочих камер предусмотрена вытяжная, естественная. Вытяжка воздуха осуществляется через воздуховод, оборудованный заслонкой и дефлектором. Воздуховод запроектирован из асбестоцементной трубы диаметром 200 мм. В обоих скважинах устанавливаются погружные электронасосы марки KSP-6-N151-A-26-9,2 (2 шт.) каждый. Резервуары выполнены по т.п. ТП 901-4-78с.84. Резервуары оборудуются подающим, отводящим, переливным и спускным трубопроводами, устройствами для впуска-выпуска воздуха – фильтрами поглотителями, люками-лазами и лестницами.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Здание проходной

Здание запроектировано из модульного блока заводского изготовления размерами 6,0х2,45 м, высота 2,60 м.

Потолок, стены и пол утепляются базальтовыми плитами толщиной 100 мм.

Внутренняя отделка стен - декорпанели, отделка потолка и санузла пластиковые декорпанели. Полы линолеумные.

Двери деревянные, наружная - утеплённая металлическая. Оконные блоки из ПВХ-профиля.

МЕМОРАПТАМА • ГОССЭКСПЕРТИЗА

К торцевой стене пристраивается навес размером 1,0х2,45 м.

6.2.4 Конструктивные решения

Здание проходной

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Под модульный блок предусмотрен мелкозаглубленный ленточный фундамент толщиной 300 мм из бетона класса В 15 армированный пространственными каркасами из стержневой арматуры класса AIII, AI по ГОСТ 5781-82*. Отметка низа подошвы фундамента минус 1,100. Предусмотрена бетонная подготовка класса В3,5 толщиной 100 мм.

Навес с металлическими стойками из трубы по ГОСТ 8734-78 и кровлей из профилированного листа по деревянным стропилам.

Насосная станция I подъема

Насосная станция представляет собой подземную камеру, устраиваемую над устьем скважины, принята по типовому проекту 901-2-178.91. Камера обвалована обычным грунтом, обеспечивающим теплоизоляцию.

Рабочая часть камеры выполняется из сборных железобетонных элементов. Высота камеры 2,4 м, внутренний диаметр камеры 1,5 м.

Фундамент под камеру – монолитный блок из бетона класса В12,5.

Стены из сборных железобетонных колец по серии 3.900.1-14 в.1 на цементно-песчаном растворе М-50.

Плиты перекрытия, опорные кольца и горловины выполнены из изделий по серии 3.900.1-14 в.1.

Камера насосной станции оборудована вытяжной асбестоцементной трубой.

Горловины камер перекрываются чугунными люками по ГОСТ 3634-89.

Гидроизоляция – обмазка битумом за два раза.

В проекте предусмотрены необходимые мероприятия, направленные на сейсмоусиление конструкций.

Резервуар емкостью 150 м^3

Резервуар относится ко II классу ответственности, с ненормируемой степенью огнестойкости

Резервуар прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,0х9,0 м, высота до низа перекрытия 3,79 м, принят по типовому проекту 901-4-78с/84.

Конструкции резервуара сборно-монолитные железобетонные из бетона на портландцементе, W6 по водонепроницаемости. Резервуар обвалован обычным грунтом, обеспечивающим теплоизоляцию.

Стены резервуара запроектированы из панелей по серии 3.900-3 выпуск 4/82. Стыки стеновых панелей шпоночного типа, угловые сопряжения стен сборные из угловых блоков.

Днище – монолитная железобетонная плита толщиной 140 мм. Сопряжение стен с фундаментной плитой при помощи фундаментного паза по периметру днища. Подготовка предусмотрена из бетона класса В3,5, набетонка из цементного раствора марки 100.

Плиты покрытия – ребристые железобетонные, колпаки камер лаза и приборов приняты по серии 3.900-3 выпуск 15.

Конструкции резервуара запроектированы из бетона класса В15 и В22,5 по прочности, W6 по водонепроницаемости, F100 по морозостойкости.

Для повышения водонепроницаемости и герметичности предусмотрено замоноличивание стыков сборных конструкций бетоном на напрягающем (НЦ) или расширяющимся (РПЦ) цементе ГОСТ 11052-74.

Гидроизоляция стен покрытия и днища осуществляется холодной асфальтовой мастикой.

В проекте предусмотрены необходимые мероприятия, направленные на сейсмоусиление конструкций в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006.

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды

Фильтры поглотители для резервуаров выполнены на основании типового проекта 0901-9-10.83 и 0901-9-17.1.87.

МЕМСАРАПТАМА • ГОССЭКСПЕРТИЗА

Камера для фильтров-поглотителей круглой формы в плане диаметром 1,0 м, высотой 1,2 м, размещается над асбестоцементной вентиляционной трубой на перекрытии резервуара, в общей обваловке для которого она предназначается.

Представляет собой асбестоцементную вентиляционную трубу с установленными над ней: корпусом (колодцем), изготовленным из железобетонных колец по серии 3.900-3 «Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружении для водоснабжения и канализации» вып.7.1, металлической решеткой; гравийной загрузкой (фракцией 5-20 мм), зонтом (металлический конус), установленным над колодцем; устройством для сброса конденсата. Элементы конструкции зонта выполнены из листовой стали по ГОСТ 19903-90, из прокатных уголков по ГОСТ 8509-93.

Антисейсмические мероприятия

Здания и сооружения запроектированы с учетом требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Предусмотрены антисейсмические мероприятия соответствующие 8 баллам.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Подземные конструкции выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94, марок W4, W6 по водонепроницаемости, марок F50, F100 по морозостойкости.

Вертикальная гидроизоляция – обмазка поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за два раза.

На все элементы металлоконструкций наносится лакокрасочное покрытие.

Антипросадочные мероприятия

С учётом II типа просадки грунтов основания проектом предусмотрено уплотнение дна котлована тяжёлыми трамбовками при оптимальной влажности.

Объемный вес скелета грунта на нижней границе уплотненного слоя предусмотрен не менее 1.65 тс/м^3.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Насосная станция I подъема

Проектом предусмотрена вентиляция камер насосной станции – вытяжная, естественная через дефлектор диаметром 315 мм.

Материал воздуховодов принят: при прокладке на прямолинейном участке – асбестоцементная труба (безнапорная), фасонные части – колена, вход воздуховода в камеру из тонколистовой стали.

Соединения участков стального воздуховода выполняются на сварке, асбестоцементного – на муфте. Соединения приняты прочными и плотными.

В узле соединения металлического воздуховода с асбестоцементным, муфта перед ее установкой внутри и торец воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее.

Муфтовые соединения уплотняются жгутами из пеньковой пряди, смоченной казеиновым клеем и асбестоцементным раствором с добавлением в него казеинового клея. с заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции, замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея. Места соединения после отвердения раствора оклеиваются плотно прилегающей тканью по всему периметру короба.

Зазор между вентиляционным коробом и стеной насосной станции заделывается цементным раствором марки 100.

Подземная часть воздуховодов покрывается изолом в 2 слоя по битумной грунтовке.

Производство работ вести согласно СНиП 3.05.01-85.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения

Водопроводная сеть включает в себя строительство распределительной сети по площадке водозаборных скважин и площадке резервуаров, водоводов и водопровода по улицам села. Сети выполняются из полиэтиленовых питьевых труб ПЭ 100 SDR 21, ГОСТ 18599-2001 и из стальных электросварных труб ГОСТ 10705-80.

На сети устанавливаются пожарные гидранты и вся необходимая водозапорная арматура. В колодцах предусмотрены ответвления с вентилями, фильтрами и счетчиками расхода воды, для дальнейшего подключения к водопроводу жилых домов за счет личных средств жильцов.

Переходы под дорогами выполнены из стальных электросварных труб ГОСТ 10705-80. Стальные трубопроводы покрываются "весьма усиленной" изоляцией.

В самых низших точках водопроводной сети предусмотрена установка ответвлений от сети в мокрые колодцы, для опорожнения сети в случае необходимости (при промывке трубопровода, авариях)

Монтаж полиэтиленовых трубопроводов предусмотрен в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002. «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб». Основание под полиэтиленовые трубы предусмотрено из привозного песка толщиной 10 см. При засыпке пластмассовых трубопроводов над верхом трубы предусмотрено устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопроводов производится ручным не механизированным инструментом.

Водопроводные колодцы приняты диаметрами 1500 мм и 2000 мм по т.п. 901-09-11.84, ГОСТ 8020-90. Для предотвращения сдвига железобетонных изделий проектом предусмотрена установка в швы между кольцами рабочей части, рабочей части и горловины стальных закладных деталей.

Резервуары чистой воды

Резервуары чистой воды приняты емкостью 150 м^3 и выполнены по т.п. ТП 901-4-78с.84. Резервуары оборудуются подающим, отводящим, переливным и спускным трубопроводами, устройствами для впуска-выпуска воздуха – фильтрами поглотителями, люками-лазами и лестницами.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение поселка составляет 5 л/сек, Противопожарный запас - неприкосновенный и хранится в резервуарах чистой воды. На зданиях, столбах предусмотрена установка флуоресцентных указателей местонахождения пожарных гидрантов.

Проходная

На площадке предусмотрено строительство контрольно-пропускного пункта из утепленного контейнера, который поставляется комплектно. В проходной предусмотрено устройство санузла.

Вода в здание проходной подается от наружных сетей водоснабжения площадки водозабора по стальному трубопроводу, выполненному из труб ГОСТ 10704-91. Отвод сточных вод предусмотрен по выпуску, выполненному из чугунных канализационных труб в выгреб.

Предусмотрена «весьма усиленная» антикоррозийная изоляция стальных труб водопровода и покрытие чугунных труб выпуска канализации кузбасслаком.

Основные показатели по чертежам водопровода

Таблица №3

Наименование системы	Расчетный расход			
	м^3/сут	м^3/час	л/с	При пожаре л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	170,23	18,34	5,09	5,0

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Гидротехнические решения

Бурение скважин

Предполагаемый объем добычи подземных вод 62125,9 м^3/год; 170,2 м^3/сут; 1,97 м^3/сек, будет осуществляться за счет ремонта методом перебурки скважин №№50, 350 глубиной 180 м.

В качестве опорного разреза, при проектировании буровых работ, использован фактический разрез скважины №350, пробуренной в 1971 году ТКГГЭ для водоснабжения с.Абай Сарканского района, а также скважина для водоснабжения школы, пробуренная ТОО «Жер Су» в 2008 году.

Выбор способа бурения и бурового станка

Учитывая геолого-гидрогеологические условия участка работ, скважины №№50, 350 глубиной по 180 м, будут пробурены станком 1БА-15В вращательно-механическим способом, без отбора керна, под кондуктор диаметром 490 мм, под эксплуатационную колонну диаметром 320 мм.

Технико-экономические характеристики этого станка вполне соответствуют предъявленным требованиям.

Литолого-гидрогеологические условия участка проведения буровых работ обуславливает необходимость использования в качестве промывочной жидкости глинистого раствора. При бурении скважины предполагается вскрытие водоносного горизонта обладающего пластовым давлением. Для осуществления нормального режима бурения необходимо, чтобы давление промывочной жидкости в скважине превышало пластовое давление. Минимальная величина депрессии на пласт 0,15-0,3 кг/см^2. В этом случае стенки скважины глинизируются и удерживаются от обрушения.

Для приготовления глинистого раствора рекомендуется применять бентонитовую глину.

Конструкция и глубина скважи обосновываются положением динамического уровня на конец расчетного срока эксплуатации, вскрытием наиболее перспективных интервалов водоносного горизонта для установки фильтров нужного диаметра и проходку под отстойник.

Диаметр рабочей колонны должен позволить свободно установить погружной насос, который обеспечит проектную производительность скважины. Согласно каталогу «Погружные электронасосы для воды», добыча подземных вод будет осуществляться насосом марки KSP-6-N151-A-24-7,5.

Диамет эксплуатационной колонны составит 320 мм.

Проектом принимается следующая конструкция скважины при бурении:

0,0-10,0 м бурение долотом 490 мм типа III490С-ЦВ с установкой кондуктора диаметром 426 мм;

10-180 м бурение долотом 320 мм типа III320-ТЦВ с последующей установкой фильтровой колонны диаметром 219 мм.

С целью изучения геолого-гидрогеологического разреза скважины, глубины вскрытия водоносного горизонта и уточнения интервала установки рабочей части фильтра, проектом предусматривается проведение стандартного каротажа в скважине.

Объем по проведению стандартного каротажа в 2 скважинах составит – 360п.м.

После проведения каротажных исследований в скважине и уточнения интервалов установки фильтров производится выбор конструкций эксплуатационной колонны, тип фильтра, длины его рабочей части, диаметр, интервал установки водоприемной части.

Проектом рекомендуется оборудовать скважину фильтровой колонной диаметром 219 мм. Фильтр диаметром 219 мм устанавливается по результатам геофизических исследований в интервале 157-178 м.

Интервал установки фильтра принят с учетом глубины вскрытия водоносного горизонта, понижения в процессе эксплуатации, типа насоса и требований по установке насосных агрегатов.

Необходимая расчетная длина рабочей части фильтра составляет 19,5 м.

Принята длина фильтра – 21 м. Учитывая литологическое строение водовмещающих пород, будет установлен фильтр дырчатый.

Для разглинизации стенок скважины в интервале 157-178 м проектом предусматривается проведение промывки скважины чистой водой через бурильные

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

трубы при помощи бурового насоса. Промывка должна осуществляться от верхней части фильтра и по мере осветления промывочной жидкости до забоя.

Общая продолжительность деглинизации 2 скважин – 4 сут.

Для установления возможности получения из скважины потребного количества воды, проектом предусматривается проведение пробной откачки продолжительностью 5 суток.

Откачка должна проводиться с максимальным дебитом на одно максимальное понижение. Проведенная опытная откачка позволит оценить гидравлические характеристики водоносного горизонта (параметры).

В процессе откачки в скважине одновременно измеряются дебит и динамический уровень. После завершения откачки проводятся наблюдения за восстановлением уровня подземных вод.

После проведения пробной откачки эрлифтом от компрессора скважина оборудуется насосом KSP-6-N151-A-26-9,2 и производится откачка воды на сброс продолжительностью 1 сут.

Всего продолжительность опытно-фильтрационных работ в 2 скважинах составит 12 сут.

В конце откачки отбираются пробы воды на определение органических и неорганических веществ:

анионно–катионного состава, обобщенных показателей– 1 проба (на две скважины – 2 пробы);

бактериологический анализ из скважины – 1 проба (на две скважины – 2 пробы).

По завершению буровых и опытных работ скважины оборудуются для последующей эксплуатации. Устья скважин бетонируются в шурфе.

Превышение над поверхностью земли труб диаметром 219 мм – 0,5 м.

Для эксплуатации скважины оборудуются насосами KSP-6-N151-A-26-9,2, производительностью 8 $м^3$/час и высотой подъема 189 м, которые способны удовлетворить заявленную потребность в воде.

Монтаж насоса производится в соответствии с требованиями по установке насосов и технического паспорта. При эксплуатации насос погружается не менее чем на 5 м ниже динамического уровня. Положение нижнего торца насоса должно быть не менее чем на 1 м выше фильтра.

Для эксплуатации устья скважин бетонируются, оголовки герметизируются.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Головной водозабор

Проект выполнен в соответствии с техническими условиями на электроснабжение, выданными АО «ТАТЭК» за №20-315 от 01.10.2014 года.

Точка подключения электроснабжения головного водозабора - ближайшая опора существующей ВЛ-10 кВ №7402.

Проектом предусматривается:

строительство отпайки ВЛИ-10 кВ, с подвеской проводов марки СИП-3 сечением 50 $мм^2$, до проектируемого водозаборного сооружения;

строительство подстанции КТПН-25/10/0,4 кВ с трансформатором мощностью 25 кВА, и установки ДЭС в качестве резерва;

строительство кабельных линий 0,4 кВ для электроснабжения скважин (НС-I) и вспомогательных сооружений;

строительство кабельных линии сигнализации уровня скважин №1,№2 на площадке скважин и строительство кабельной линии, до площадки резервуаров кабелем КВВБ-5х2,5 проложенным в полиэтиленовых трубах ПНД -100.

Наружное электроосвещение водозаборного сооружения выполнено установкой 9 светильников марки DK-60 street2 на металлических опорах типа ОМ-1.

Управление и питание сетей наружного освещения от фидера уличного освещения КТПН10/0,4 кВ.

Заземление

Для обеспечения защиты обслуживаемого персонала от поражения электрическим током, все металлические части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением, подлежат заземлению путем надежного присоединения к шине заземления.

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4 Ом.

Основные показатели:

Категория электроснабжения здания - II.

Напряжение питания - 380/220 В.

Расчетная мощность на вводе - 25,4 кВт.

Электрооборудование, электроосвещение

Насосная станция I подъема

Основными потребителями электроэнергии являются электроприемники технологического оборудования.

Шкафы управления и защиты погружными насосами типа ШУН-РЗ-11 -0,4 кВ, установлены в здании проходной (один - для электродвигателя рабочего насоса, второй - для электродвигателя резервного насоса). Каждый ШУН запитывается отдельной кабельной линией (вводы: ВІ- раб. и В2- резерв.) от шкафа АВР расположенного в ДЭС, - кабелями АВБбШв (4х35) мм^2, проложенными в траншее на расстояния 0,7 м от поверхности земли. От каждого ШУН до коробки У614АУ2, расположенной на стене в каждой подземной камере скважин НС-I проложено два кабеля - марки АВБбШв (4х35) мм^2 (к электродвигателю) и КВВБ 4х1,5 мм^2 (к ДСХ) в земле на отметке 0,7 м от поверхности земли.

Далее от коробки У614АУ2 к погружному электродвигателю проложены водопогружные провода марки; ВПП-3(1х25) мм^2 и провод ПВ-2 (1х1,5) мм^2 к датчику «сухого хода» креплением хомутами к водоподъемной трубе. Шкаф управления ШУН-РЗ-11-0,4 кВ обеспечивает полный комплект защит погружного электронасоса, в том числе включая защиту от понижения уровня воды в скважине установкой датчика «ДСХ» на 0,5 метра выше погружного электродвигателя с действием на отключение.

Для автоматической работы электродвигателей погружных насосов по уровню воды в резервуаре проектом предусмотрена установка на панели шкафа управления ШУН-РЗ-11 -0,4 кВ датчиков-реле РОС-301 в количестве 2 шт, (для каждого электродвигателя). Датчики-электроды уровня устанавливаются в каждом резервуаре на несущей стойке лестницы. Верхний датчик устанавливается по максимальному уровню наполнения резервуара. Нижний датчик устанавливаются в середине резервуара, чтобы сохранить пожарный запас воды.

От каждого РОС-301 до датчиков-электродов уровня воды на каждом резервуаре проложены контрольные кабели марки КВВБ-4х2,5 мм^2 в земле на отметке 0,7 м от поверхности земли.

Для обеспечения защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением, подлежат заземлению путем надежного присоединения к шине заземления. В качестве естественного заземлителя используется обсадная труба скважины. Для уравнивания потенциалов используются проектируемые шины обвязки оборудования. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4 Ом.

Проходная

Здание проходной представляет собой утепленный модульный контейнер. Электроснабжение здания-проходной осуществляется от проектируемой КТПН-10/0,4 кВ кабелем марки АВБбШв 5х6 мм^2, проложенным в земле на отметке 0,7 м от поверхности земли. В качестве вводно-распределительного щитка принят щиток навесного исполнения типа ЩРН-1х9УХЛ4.

Щиток распределения, светильники внутреннего освещения, выключатели, розетки и электроконвекторы поставляются комплектно с модульным контейнером с выполненным монтажом. Дежурное освещение выполнено дополнительно, проводка выполнена кабелем марки ВВГ-3х1,5. Кабели проложены в кабельном пластиковом коробе.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для обеспечения защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением, подлежат заземлению путем надежного присоединения к шине заземления. Контур заземления электрооборудования выполнен сталью полосовой 25х4 мм присоединением к металлическому корпусу контейнера. Для соединения с внешним контуром заземления КТПН-10/0,4 кВ используется 5 жильный вводной кабель. Для всех электроприемников предусмотрен защитный нулевой проводник. Корпуса светильников заземляются, для чего используется третья жила кабеля, специально проложенная от РЕ шинки щитка освещения.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Наружное пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов, расположенных в колодцах на сети. Расход воды на наружное пожаротушение поселка составляет 5 л/сек согласно Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» приложение 6.

6.4 Охрана окружающей среды

Охрана природной среды во время строительных работ обязывает строителей, кроме выполнения проектных решений по сохранению почвы и фауны, осуществить ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды или нанесения ей минимального ущерба. К этим мероприятиям относятся:

слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные для этого места;

устройство временных септиков;

определение места стоянки механизмов и складирования материалов и его ограждения;

периодический полив строительной площадки водой в теплое время года для снижения плотности поднимаемой пыли;

соблюдение требований и согласований местных органов охраны природы.

6.5 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно СН и П РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II Отдел VI. «Непроизводственное строительство», раздел 2. «Коммунальное хозяйство» нормативная продолжительность реконструкции и строительства системы водоснабжения составит 8 месяцев, том числе подготовительный период 1 месяц.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм 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 изменениями и дополнениями, выпуск 1-19.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» (Версия 21-2.24) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК8.02-02-2002.

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных и монтажных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

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

затраты на временные здания и сооружения приняты согласно «Сборнику сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» (СН РК 8.02-09-2002).

Дополнительные затраты:

при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);

дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2014 год в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК, установленного на 2015 год в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8:

2014 год - 1852 тенге;

2015 год - 1982 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Рабочий проект «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Абай Саркандского района Алматинской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области» в рабочий проект ««Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Абай Саркандского района Алматинской области», внесены следующие изменения и дополнения:

По водоснабжению и канализации:

Пояснительная записка:

1) Высотная отметка у источника, указанная в гидравлическом расчете, приведена в соответствие с фактической отметкой резервуара.
2) Откорректирована сылка на номера типовых проектов резервуаров чистой воды в разделе 3.3.3.
3) В колодцах ПГ28, ПГ42, 45 установлены диафрагмы для снижения напора в сети.

Площадка скважин.

1) В колодце 3.1 установлены сбросные вентиля на водопроводе в проходную и водоводе. При привязке колодца 3.1 в таблице колодцев откорректировано заложение до низа трубы.
2) Таблица набора блоков по хлор-сатуратору приведена в соответствие с предоставленными чертежами.
3) Привязаны чертежи выгреба.
4) Откорректированы спецификации после внесения исправлений в проект.

Площадка резервуаров.

1) Чертежи приведены в соответствие с требованиями СТ РК 21.604-2002. На плане указаны геодезические отметки 0.000 резервуаров
2) Указанный тип основания под трубопроводы площадки резервуаров и площадки скважин, приведен в соответствие с требованиями п. 18.7 тб. 18.3 СНиП РК 4.01-02-2009.
3) Построены недостающие профиля для переливных трубопроводов.
4) В объемах работ по водопроводу учтена длина труб на подъем переливных и подводящих трубопроводов.
5) В таблице колодцев откорректирована глубина заложения колодца 1.1.
6) Откорректирован диаметр отводящих трубопроводов из резервуаров.
7) Спецификации откорректированы после внесения исправлений в проект.

Насосная станция I подъема.

1) В ведомость объемов работ внесены недостающие объемы из спецификации.

Резервуары чистой воды

1) В альбоме 2 указана геодезическая отм. 0.000.

Водопроводные сети по поселку

1) Предоставлено согласование трассировки сети.
2) На плане сети указано расстояние между водоводом и трубопроводами поселковой сети.
3) На продольном профиле нанесен колодец 11а.
4) На ответвлениях в мокрые колодцы установлены задвижки.
5) На плане сети проставлены недостающие расстояния, диаметры.
6) Откорректированы диаметры на участках ПГ51-52.
7) Исключены лишние задвижки из колодцев 17, 53, ПГ55.
8) В проекте выполнены требования п. 11.14 СНиП РК 4.01-02-2009.
9) Изменен тип основания под трубопроводы на основании требований тб.18.3 СНиП РК 4.01-02-2009.
10) Спецификации откорректированы после внесения исправлений в проект.

По гидротехническим решениям:

1) В разделе «Выбор конструкции скважины при бурении» на стр. 13, 16, 17 для добычи подземных вод приведены в соответствие марки насосов.
2) На гидрогеологической карте указаны проектируемые скважины и гидрогеологический разрез проектируемых и опорных скважин.

По сметной документации:

1) Локальные сметы приведены в соответствие принятым проектным решениям и действующей сметно-нормативной базе.
2) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
3) Откорректирована стоимость материалов и оборудования в соответствии с нормативной базой.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4) Откорректирована стоимость оборудования и материалов принятая по прайс-листам, согласно п. 4.3.5, п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».
5) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006 года РГП «Госэкспертиза».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличен. -снижение
1	2	3	4	5	6
1	Протяженность водопроводных сетей	км.	10,654	10,654	
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	100,973	99,973	-1,000
	в том числе: СМР	млн.тенге	96,114	95,162	-0,952
	Оборудование	млн.тенге	3,109	3,078	-0,031
	Прочие	млн.тенге	1,750	1,733	-0,017
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года и прогнозных ценах 2015 года.	млн.тенге	310,463	307,389	-3,074
	в том числе: СМР	млн.тенге	245,762	243,329	-2,433
	Оборудование	млн.тенге	7,949	7,870	-0,079
	Прочие	млн.тенге	56,752	56,190	-0,562
	Из них: - на 2014 год с МРП 1852 (стоимость ПИР и экспертизы); - 2015 год с МРП 1982.	млн.тенге		10,827 296,562	
3	Продолжительность строительства	месяцев	8,0	8,0	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2014 год в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК, установленного на 2015 год в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект ««Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Абай Саркандского района Алматинской области», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими техники-экономическими показателями:

Протяженность водпроводных сетей — 10,654 км.

Общая сметная стоимость строительства
в базовом уровне цен 2001 года — 99,973 млн. тенге
в том числе:
СМР — 95,162 млн. тенге

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года и прогнозных ценах 2015 года	307,389 млн. тенге
в том числе: СМР	243,329 млн. тенге
Продолжительность строительства	8 месяцев.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Институт Талдыкорганводпроект», в соответствии с условиями договора №0891 от 04.11.2014 года.

8.3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5. 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 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Саркан ауданының Абай ауылындағы сумен жабдықтау жүйесін салу және реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Су құбыры желісінің ұзындығы	10,654 км
2001 жылғы базалық бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	99,973 млн.теңге
Соның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	95,162 млн. теңге
2014 - 2015 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	307,389 млн. теңге
Соның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	243,329 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	8 ай.

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 4 қарашадағы №0891 шарттың талаптарына сәйкес «Институт Талдықорғансужоба» ЖШС, кепілдік етеді.

8.3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5. «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 - 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау мақсатында тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Директордың орынбасары Ж. Молдыбаева

Өндірістік бөлім бастығы Т. Евтушевская

Сараптамалық топтың жетекшісі М. Селютина

Сарапшы К. Темиргалиева

Сарапшы О. Сосина

Сарапшы Т. Сериков

Сарапшы Г. Ерифиренко

Сарапшы А. Абильмажинов

Сарапшы Н. Хамитов

Баға мониторингы бойынша жетекші маман А. Омарбеков

МЕМСАРАПТАМА • ГОССЭКСПЕРТИЗА