Договор № 10

г. Ушарал **«15» апреля 2014г**

Отдел жилищное коммунального хозяйства и жилищной инспекции Алакольского района, именуемый в дальнейшем «Заказчик», в лице Жулкайнаров М.О действующего на оснований свидетельства № 28-1907-15-ГУ от 21 апреля 2005 года, с одной стороны, и ТОО «Алакол Жоба» действующего на основании свидетельство №277-1907-15-ТОО от 22.06.2011 г., в лице директора Койжанов У.Ш., именуемый в дальнейшем «Исполнитель» с другой стороны, заключили Договор.

1. Предмет договора

1.1. Предметом настоящего договора является работы по разработке ПСД «Реконструкция и строительство системы водоснабжения в а.Сапак Алакольского района» соответствии с ЗРК «О государственных закупках» № 303-III от 21 июля 2007 года ст 32 п.1 и согласно инструкций «О правилах организации и проведения государственных закупок товаров, работ и услуг» утвержденной постановлением правительства РК от 27 декабря 2007 за № 1301 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 31 декабря 2008 года № 1356) на основании об итогов государственных закупок способом из одного источника прошедших "12" апреля 2014 года согласно протокола №1 заключили настоящий Договор о государственных закупках (далее - Договор) и пришли к соглашению о нижеследующем.

1.2. **Исполнитель** берет на себя обязательство по разработке ПСД «Реконструкция и строительство системы водоснабжения а.Сапак Алакольского района» в срок до 28 августа 2015 года.

1.3 «Заказчик» полностью оплачивает за поставленные Исполнителем услуги, по программе

487 – Отдел жилищное комунального хозяйства и жилищной инспекции района (города, областного значения)

029- развитие систем водоснабжения и водоотведения;

015- за счет средств местного бюджета;

431- строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов.

2. Объем, стоимость и порядок исполнения обязательства

2.1. Объем оказываемых работ по настоящему договору составляет разработка ПСД в количестве 1 штуки.

2.2. Результаты исполнения обязательств, принимаются сторонами друг у друга по акту выполненных работ и счет-фактуре.

2.3. Общая сумма настоящего договора составляет **6 337 608-48** (шесть миллионов триста тридцать семь тысяч шестьсот восемь) тенге 48 тиын. На 2014 год выделено **3 000 000-00** (три миллионов) тенге 00 тиын. На 2015 год было предусмотрено **3 337 608-48** (три миллионов триста тридцать семь тысяч шестьсот восемь) тенге 48 тиын.

Сумма договора на 2014 год составляет 3 000 000-00 (три миллиона) тенге 00 тиын. Оплата производиться с авансовым платежом в размере 30% от суммы договора предусмотренной на 2014года в размере **900 000-00** (девятьсот тысячи) тенге 00 тиын. Ежемесячные платежи корректируются с вычетом сумм авансовых платежей в размерах пропорционально объемах выполненных работ.

2.5. Заказчик полностью оплачивает выполненные Исполнителем работы согласно графику платежей.

3. График платежей.

№	месяцы	Сумма
1	Апрель (предоплата аванс30%)	900 000-00
2	Август	2 100 000-00
	Итого	**3 000 000-00**

4 Права и обязанности сторон.

4.1. Исполнитель имеет право

4.1.1.своевременно в полном объеме получать оплату за исполненные обязательства;

4.1.2.принимать участие в работе комиссии по анализу и оценке качества поставляемых работ.

4.1.3.знакомиться с актами комиссии

4.2. Исполнитель обязан

4.2.1.качественно и в сроки оказать работы по адресу: Алакольский район, а.Сапак.

4.2.2.предоставлять Заказчику информацию о перечне, объеме и условиях выполнения работ.

4.2.3.предоставить Заказчику счет фактуру согласно графика оплаты, а также необходимую документацию для проведения проверки исполнения договора.

4.2.4.принять все расходы по выполнению работ на себя.

4.3. Заказчик имеет право

4.3.1.своевременно и в полном объеме получать необходимую информацию для проведения проверки исполнения договора

4.4. Заказчик обязуется:

4.4.1.своевременно произвести оплату за выполненые работы.

5.Ответственность сторон

5,1 Исполнитель несет ответственность

- за допущение случаев нарушения по выполнения работ, а также за целевое использование средств полученных от Заказчика

5.2. Заказчик несет ответственность

-за несвоевременное перечисление денежных средств Исполнителю

-за выполненные работы в соответствии с законодательством РК

5.3. Заказчик обязан

-своевременно оплатить стоимость, выполненных по настоящему договору работ на основании документов, представленных Исполнителем – акта выполненных работ или счет фактура.

5.4. Нарушение условий договора по выполнению работ со стороны Исполнителя может привести к следующим санкциям возлагаемым на него: аннулирование договора или выплаты неустойки в размере 0,1% от суммы невыполненных обязательств.

5.5. В случае не выполнения или ненадлежащего исполнения договора Заказчиком» за просрочку платежей уплачивает Исполнитель штраф в размере 0,1 % с просроченной суммы.

6. Изменение и расторжение договора

6.1. Условия настоящего договора могут быть изменены и дополнены по письменному соглашению сторон.

6.2. В случае расторжения договора стороны обязаны уведомить не менее чем за 20 дней до предполагаемой даты расторжения договора, а также за нарушение условий

договора **Заказчик** в одностороннем порядке может расторгнуть настоящий договор, направив **Исполнителю** письменное уведомление о не выполнении обязательств.

7. Форс-мажор

7.1 В случае возникновения непредвиденных обстоятельств, препятствующих полному или частичному выполнению обязательств взятых на себя любой из сторон, срок исполнения обязательств по настоящему договору, отодвигается на срок установленный сторонами по соглашению с заключением договора об изменении условий.

8. Прочие условия

8.1. Все споры, возникающие в ходе исполнения обязательств по настоящему договору разрешаются в порядке установленном законодательством Республики Казахстан.

8.2. Настоящий договор вступает в силу со дня регистрации в территориальном органе Казначейства Министерства финансов РК, что является акцептом указания последних и действует до 31 декабря 2015 года.

8.3. Договор составляется в двух экземплярах, хранящихся у сторон и имеющих одинаковую юридическую силу.

Первый – для «Исполнителя»

Второй – для «Заказчика»

9. Юридические адреса сторон

Заказчик:

ГУ Отдел жилищное коммунального хозяйства и жилищной инспекции Алакольского района

Ушарал, ул. Победы,148

БИН 050440006071

БИК KKMFKZ2A

ИИК KZ85070103KSN0915000

ГУ Комитет Казначейства МФ РК

Код ГУ 4871014

подпись

Исполнитель:

ТОО «Алакол-Жоба»

Алматинская область, г. Ушарал,

БИН 940140001145

БИК KCJBKZKX

ИИК KZ678560000000010039

Банк: АО «Банк Центр Кредит»

Кбе 17

подпись

Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-нын Алматы облысы бойынша филиалы
Директордың орынбасары
Ж.Ж. Молдыбаева

«Алматы облысы Алакөл ауданының Сапан ауылындағы сумен жабдықтау [illegible] реконструкциялау және сапу»
[illegible]кумыс жобасы бойынша

[illegible].2015 ж. № 18-0634[illegible]

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алакөл аудандық тұрғын
үй-коммуналдық шаруашылығы
және тұрғын үй инспекциясы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТалдықорганГеодезияКварц» ЖШС

Талдықорған қаласы

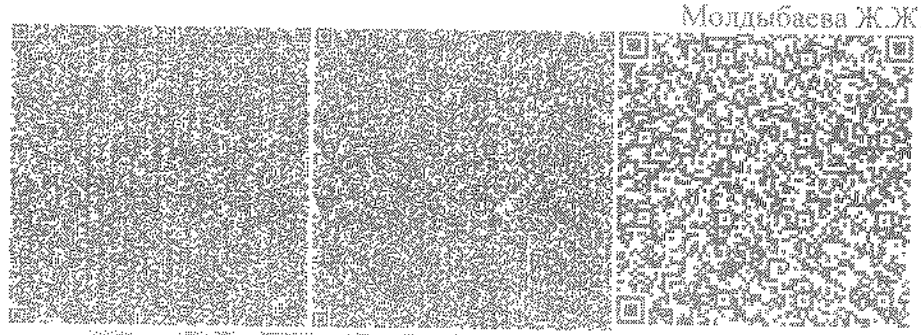
АЛҒЫССЗ

«Алматы облысы Алакөл ауданының [illegible] ауылындағы сумен жабдықтау жүйесін реконструкциялау және салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көшіруге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Утверждаю
Заместитель директора
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области
Молдыбаева Ж.Ж.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0634/15 от 04.08.2015 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция и строительство сетей водоснабжения в с. Сапак Алакольского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Алакольского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ТалдыкорганГеодезияКварц».

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Реконструкция и строительство системы водоснабжения в с. Сарай Алакольского района Алматинской области»**, выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция и строительство системы водоснабжения в с. Сапак Алакольского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №18/0420 от 28 мая 2015 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Алакольского района».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Алакольского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТалдыкорганГеодезияКварц», город Талдыкорган (Государственная лицензия МКЛ №00889 от 07.04.2006 года, III категория).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Алакол Жоба», г. Ушарал (Государственная лицензия МКЛ №02092 от 15.08.2011 года, III категория.

ГИП: Расулов Р.А. (приказ №6 от 04.05.2014 года.)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основания для разработки:

задание на проектирование от 28.04.2015 года, утвержденное заказчиком;

выписка №3-30/128 от 22.12.2014 года, управление экономики и бюджетного планирования Алматинской области» о том, что финансирование объекта внесено в бюджетный план 2015 года;

постановление №[illegible] от 02.10.2014 года акима Алакольского района Алматинской области о выделении земельного участка в постоянное землепользование под реконструкцию и строительство системы водоснабжения в Алакольском районе Алматинской области;

акт обследования существующей системы водоснабжения от 04.08.2014 года, подписанный комиссионно;

акт выбора и обследования земельного участка от 04.08.2014 года, подписанный комиссионно;

справка о количестве населения [illegible] 23.06.2015 года, выданная акимом Сапакского сельского округа;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №10 от 16.03.2015 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Алакольского района»;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Алакол-Жоба» в декабре 2014 года;

перечень оборудования и материалов от 06.05.2015 года, утвержденный заказчиком.

Технические условия

технические условия №15 от 19.02.2015 года на электроснабжение, выданные ГКП «Уйгентас»;

технические условия №20-397 от 27.11.2014 года на электроснабжение, выданные АО «ТАТЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №320 от 01.06.2015 года по рабочему проекту, выданное Департаментом по защите прав потребителей по Алматинской области;

заключение государственной экологической экспертизы №25-06-25/1878 от 19.06.2015 года на проект ОВОС проекта, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»;

раздел «Наружные сети водоснабжения» согласован с ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Алакольского района»;

раздел «Электроснабжение» (189-04-ЭС) согласован с АО «ТАТЭК» от 19.03.2015 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 189-00-ПЗ	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Альбом	Рабочие чертежи марки ГП
3	Альбом	Рабочие чертежи марки АС Здание КПП
4	Типовой проект 901-4-7683	Резервуары для воды прямоугольные железобетонные сборные емкостью 100 м³
5	Типовой проект 901-4-79[illegible]	Резервуары для воды прямоугольные железобетонные сборные емкостью [illegible] м³ [illegible]ческих районов
6	Альбом	Резервуар емкостью 100 м³ по типовому проекту 901-4-82с.84
7	Альбом	[illegible] фильтр-поглотитель [illegible] из подручных материалов [illegible]ров для чистой воды
8	Альбом Заказ -189-04-НВ	Рабочие чертежи марки НВ
9	Книга Заказ -189-04-ЭС	Рабочие чертежи Электроснабжение
10	Книга	Рабочий [illegible]нт скважины №528 на [illegible] с. Сапак
11	Книга	Проект на бурение скважин
12	Книга	ОВОС
13	Книга	Сметная документация
14	Книга7	Прайс-лист

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель - реконструкция и строительство системы водоснабжения в с. Сапак Алакольского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен в с. Сапак Алакольского района Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010)	- III В.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- III (s_o =100 кгс/м²).
Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (w_o = 38кгс/м²).
Нагрузки по ветровому району	- II (в= 5 кгс/м²).
Гололедные нагрузки (СНиП 2.01.07-85*)	- IV (а=15 мм).

Расчетная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 31° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Площадка головного водозабора (Скв. №1,2) представлена с дневной поверхности почвенно-растительным слоем мощностью до 0,1 м. Ниже по разрезу залегают суглинки с включением дресвы и щебня до 30% мощностью 0,8-0,9 м. Подстилающим слоем служат коренные породы.

Трасса под строительство водовода (Скв. №3-7) с дневной поверхности сложена почвенно-растительным слоем мощностью 0,1-0,3 м. Ниже по разрезу в (Скв. №6, 7) залегают суглинки с включением гравия до 10% мощностью 1,4-1,5 м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечник с включением валунов до 30% с песчаным заполнителем.

Трасса водопровода внутрипоселковой сети (Скв. №8-30) с дневной поверхности сложена почвенно-растительным слоем мощностью 0,1-0,5 м и насыпным грунтом мощностью 0,3-0,5 м. Ниже по разрезу залегают в основном суглинки мощностью 0,5-3,0м (вскрытая мощность) и гравийно-галечник с включением валунов до 30% с песчаным заполнителем.

В период изыскания грунтовые воды не вскрыты, только в единичном случае скважинах №2, 29, 30 на глубине [illegible].

Нормативная глубина сезонного промерзания (СНиП РК 5.01-01-2002) составляет: 135 см - для суглинков, для гравийно-галечников – [illegible] см.

Расчетное сопротивление грунтов (СНиП РК 5.01-01-2002): суглинки в сухом состоянии – 350 кПа (3,5 кгс/см²), в замоченном состоянии – 180 кПа (1,8кгс/см²), для гравийных грунтов – 4,5 кгс/см² (450 кПа).

Грунты по степени засоления - незасоленные.

Коррозия к свинцовой оболочке – высокая, к алюминиевой оболочке – средняя, к углеродистой стали – от высокой до средней.

Сейсмичность района [illegible] баллов. (СНиП РК [illegible] табл.4.1). Сейсмичность площадки под строительство [illegible] при II категории по сейсмическим свойствам.

Существующее состояние системы водоснабжения

В настоящее время централизованная система водоснабжения с. Сапак находится в аварийном состоянии. Сети были построены [illegible] годы. На сети имеются множественные порывы. Население села испытывает острую нехватку питьевой воды. В поселке не решены противопожарные мероприятия.

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 нормам.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500. Система координат - местная. Система высот – Балтийская.

Рельеф участка спокойный, с незначительным уклоном на запад.

Данным проектом предусмотрено строительство двух площадок водозаборных сооружений.

На первой площадке предусмотрено бурение двух водозаборных скважин и устройство над ними насосных станций I подъема.

На территории второй площадки запроектированы: два резервуара чистой воды емкостью 100 м^3 каждый, колодец с хлор-сатуратором, два водопроводных колодца, контрольно-пропускной пункт, сбросные и поглощающие колодцы.

План организации рельефа выполнен методом проектных отметок с учетом прилегающей территории и минимальной разработки земляных масс. Отвод поверхностных вод осуществляется вдоль проездов по уклону за пределы участка.

За относительную отметку 0,000 резервуаров принята отметка, которая соответствует абсолютной отметке на генплане 860,51.

Проезды и площадки на территории участка, подъездная дорога выполнены с щебенистым покрытием.

По периметру территорий участков предусмотрена ограда из железобетонных панелей высотой 2,2 м с насадкой из колючей проволоки с металлическими распашными воротами и калиткой.

Свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется посадкой деревьев лиственных пород и устройством газонов.

Технико-экономические показатели:

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Площадка №1	Площадка №2
1.	Площадь участка	м^2	5400,0	5797,0
2.	Площадь застройки	м^2	40,0	280,0
3.	Площадь покрытия	м^2	431,0	558,0
4.	Площадь естественного озеленения	м^2	4929,0	4959,0

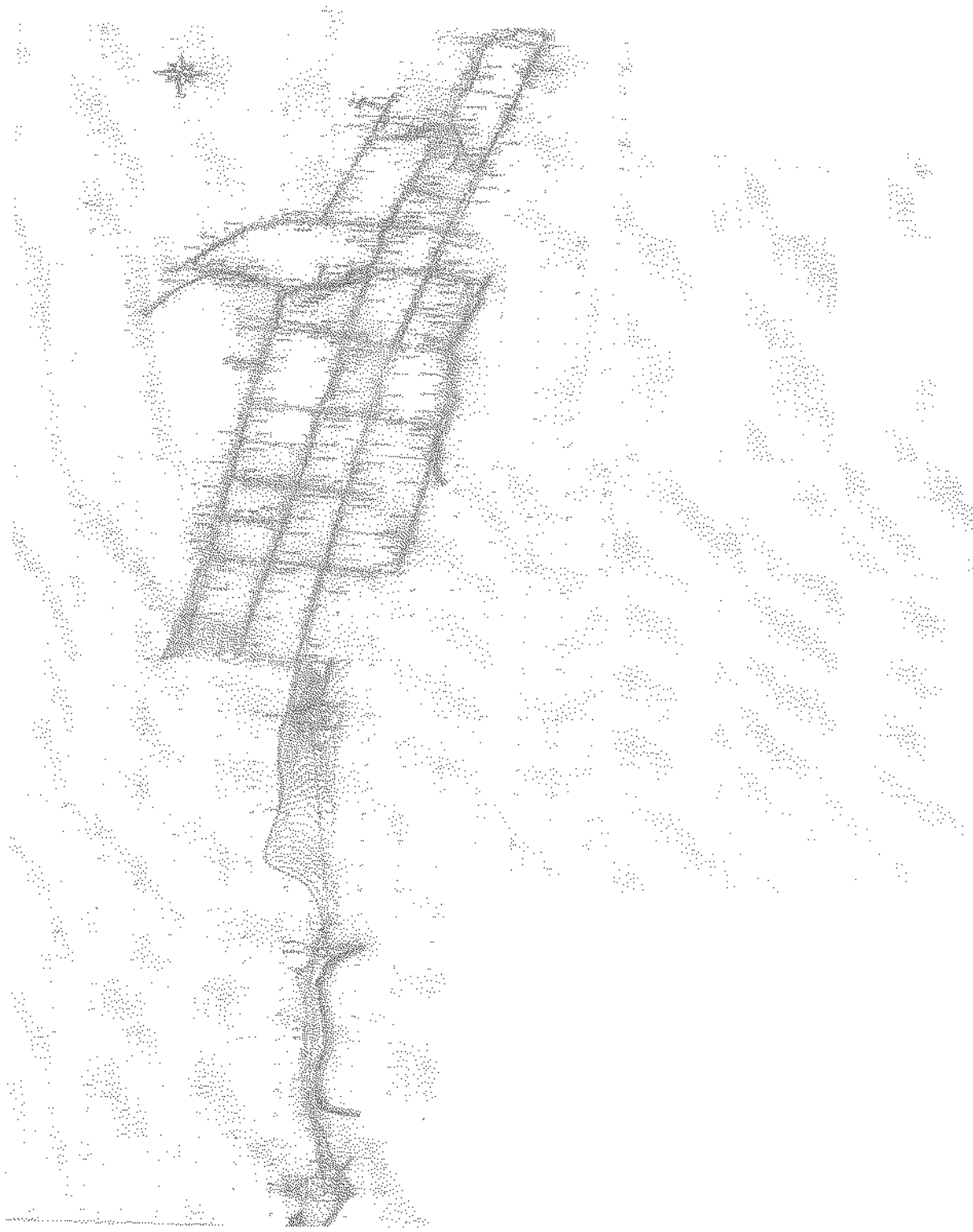


Рисунок 1. *Ситуационная схема*

6.2.2 Технологические решения

Для обеспечения населения с. Сапак водой, данным проектом предусмотрено строительство в поселке закольцованного водопровода. Подача воды в сеть поселка предусмотрена от запроектированных водозаборных сооружений. Проектом предусмотрено следующее:

бурение двух водозаборных скважин. Устройство над водозаборными скважинами насосных станций I подъема;

строительство двух резервуаров чистой воды емкостью по 100 м³ каждый;

установка на резервуары чистой воды фильтров-поглотителей;

строительство колодца с хлор-сатуратором;

строительство контрольно-пропускного пункта;

устройство ограждения площадки водозаборных сооружений;

строительство по поселку закольцованной сети водопровода.

Схема водоснабжения следующая:

Вода из скважин подается по водоводу в запроектированные резервуары чистой воды. Из резервуаров вода самотеком поступает в разводящую сеть поселка по двум водоводам. До поступления в резервуары вода подвергается обеззараживанию гипохлоритом натрия, который подается с помощи хлор-сатуратора.

Водозаборные скважины расположены на общей площадке водозабора, а резервуары чистой воды и КПП на общей площадке.

Здания и сооружения согласно РДС РК 1.0[illegible]-20[illegible] с изменениями относятся ко II нормальному уровню ответственности. В соответствии с СНиП РК 4.01-02-2009, п. 7.4 система водоснабжения [illegible] относится к III категории по степени обеспеченности подачи воды.

Проходная (КПП)

На площадке водозаборных сооружений проектом предусмотрена установка КПП.

Насосная станция I подъема

Насосная станция первого подъема представляет из себя подземную камеру, устанавливаемую над водоносной скважиной, из сборных железобетонных колец, выполненную по типовому проекту 901-09-11.84 в которой размещается оголовок водозаборной скважины.

В проекте принято две насосные станции, из которых является рабочей, а вторая резервной.

Горловина камер оборудуется чугунными люками. Вентиляция рабочих камер насосных станций первого подъема предусмотрена вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка воздуха осуществляется через воздуховод, оборудованный заслонкой и дефлектором. В обоих скважинах устанавливаются погружные электронасосы марки ЭЦВ 6-10-80.

Резервуары чистой воды

Резервуары чистой воды приняты емкостью 100 м³ и выполнены по т.п. ТП 901-4-78с.84. Резервуары оборудуются подающим, отводящим, переливным и спускным трубопроводами.

Фильтры-поглотители

Резервуары оборудуются устройствами для впуска-выпуска воздуха – фильтрами поглотителями. Фильтр поглотитель представляет из себя асбестоцементную вентиляционную трубу с установленными над ней корпусом (колодцем) из сборных железобетонных колец с металлической решеткой, гравийной загрузкой, фильтрующим материалом, зонтом, установленным над колодцем, устройством для сброса конденсата. Фильтр-поглотитель устанавливается на перекрытии резервуара.

6.2.3 Архитектурные решения

Контрольно - пропускной пункт

Проектируемое здание размером в плане 3,5х3,0 м высотой до низа потолка 2,7 м.

Наружная отделка стен – улучшенная штукатурка с последующей фасадной окраской; цоколя - улучшенная штукатурка с окраской «кузбаслаком». Стены утеплены минералловатной плитой «Изотерм П-175», толщиной 100 мм.

Внутренняя отделка стен и потолков - левкас по выравненной оштукатуренной поверхности. Окраска применена водоэмульсионная.

Полы предусмотрены бетонные. Покрытие – цементно-песчаная стяжка.

Окна – металлопластиковые.

Дверь наружная – металлическая утепленная.

Крыльцо – бетонное из бетона класса В7,5 армированное сеткой Вр1 .

По периметру здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 0,8 м. по щебеночному слою.

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки - 18,27 м^2.

Общая площадь - 9,17 м^2.

Строительный объем [illegible]

6.2.4 Конструктивные [illegible]

Насосная станция [illegible] (подземная камера)

Сооружение относится ко II классу ответственности, с ненормируемой степенью огнестойкости.

Применен типовой проект ТП 901-02-142.85 «Насосные станции подземного типа на водозаборных скважинах». Сооружение из сборных железобетонных колодцев. Герметизированный оголовок принят по ТП 901-2-46. Альбом IX. Нестантизированное оборудование.

Резервуар емкостью [illegible] м^3 (2 шт).

Применен типовой проект ТП [illegible]4-78с.84 «Резервуары для воды прямоугольные железобетонные сборные для [illegible] районов».

Резервуар относится ко II классу ответственности, с ненормируемой степенью огнестойкости.

Резервуар прямоугольной формы [illegible] размерами в осях 6,0х6,0 м, высота до низа перекрытия 3,64 м. Относительная отметка 0,00 (верх днища) соответствует абсолютной отметке 860,46.

Конструкции резервуара сборно-монолитные железобетонные. 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. Основанием служат коренные породы.

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 расширяющемся (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.

На перекрытии резервуара проектом предусмотрена установка фильтров-поглотителей для резервуаров.

Упрощенный фильтр поглотитель

Проектом предусмотрен упрощенный фильтр-поглотитель предназначенный для установки на резервуарах чистой воды.

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, 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.

Контрольно - пропускной пункт

Уровень ответственности здания – II

Степень огнестойкости – II

Несущими конструкциями [illegible] являются наружные кирпичные стены толщиной 380 мм. Стены выполнены из рядового кирпича М100 на цементно песчаном растворе М50. по ГОСТ 30136-94.

Фундаменты под стены предусмотрены ленточные монолитные, шириной 400 мм. из бетона класса В7,5. Глубина заложения фундаментов на грунте минус 0,85 м. Под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5, превышающая габариты фундаментов по 100 мм. Основанием под фундаменты служат коренные породы.

Для сопряжения стен с фундаментом из кирпича предусмотрены выпуски из стержневой арматуры AIII [illegible] ГОСТ 5781-82*.

Перемычки – монолитные железобетонные, армированные арматурой класса AIII и AI по 5781-82*. Предусмотрены из бетона класса В15.

Перекрытие предусмотрено [illegible] плитное монолитное из бетона класса В15. Армированная сеткой из арматуры [illegible] AIII и AI по ГОСТ 5781-82*. Толщина плиты 160 мм.

Утеплитель перекрытия – плиты «Изотерм П-175» толщиной 100 мм.

Кровля односкатная. Несущая конструкция крыши деревянная стропильная конструкция. Покрытие – металлочерепица по деревянной обрешетке.

Антисейсмические мероприятия

Здания и сооружения системы водоснабжения запроектированы с учетом требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах». Предусмотрены антисейсмические мероприятия соответствующие 8 баллам.

В швы между сборными конструкциями закладываются стальные соединительные элементы.

На сопряжении стен резервуара, нижнего колодца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.

Пропуск труб через стены конструкции предусмотрен с помощью сальников СН-1.

Наружные стены проектируемых зданий из кирпича М100 на растворе М50 толщиной 380 мм, усиленные сетками горизонтального армирования, что отвечают требованиям п.7.100 СНиП РК 2.03-30-2006. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам (нормальное сцепление) предусматривается не менее 120 кПа, согласно требованиям п. 7.93 СНиП РК 2.03-30-2006.

Простенки, не отвечающие требованиям таблицы 7.5 СНиП РК 2.03-30-2006, усиливаются железобетонными сердечниками. Перемычки устраиваются на всю толщину стены, что отвечает требованиям п.113 СНиП РК 2.03-30-2006. По верху кирпичных стен устраиваются антисейсмические пояса, что отвечают требованиям п.п. 7.97; 7.99 СНиП РК 2.03-30-2006.

Антикоррозийная защита строительных конструкций. Гидроизоляция

Подземные конструкции выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 10178-85 ГОСТ 22266-94, W4, W6, по водонепроницаемости, F50, F100 по морозостойкости.

Окраска всех необетонируемых металлоконструкций за два раза эмалью ХС-710 по одному слою краски ХС-720 и грунта ВЛ-023.

Гидроизоляция стен, покрытия и днища осуществляется холодной асфальтовой мастикой.

Для внутренней поверхности колец фильтра поглотителя предусмотрена покраска 7 слоями синтетических эмалей на основе лака ПХВ. Наружная поверхность оштукатурена цементным раствором по сетке.

Закладные изделия железобетонных конструкций и соединительные изделия, а так же другие стальные элементы, подлежат [illegible] коррозии слоем алюминия или цинка толщиной 200 мкм, наносимого [illegible].

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из слоя цементно раствора с непрерывным нанесением по всей гидроизоляционной поверхности.

Вертикальная гидроизоляция бетонных поверхностей, соприкасающиеся с грунтом, выполнена путем обмазки горячей битумной мастикой марки БН-IV за 2 раза.

Для защиты от гниения деревянных элементов конструкции кровли предусмотрена обработка антисептической пастой марки 100.

6.2.5 Инженерное оборудование, сети и системы

Водоснабжение и канализации

Наружные сети водоснабжения

Водопроводная сеть [illegible] себя строительство распределительной сети по площадкам [illegible] водозабора [illegible] подачи воды по улицам села. Сети по поселку выполняются из полиэтиленовых [illegible] труб ПЭ 100 ГОСТ 18599-2001. Переходы под дорогами выполнены из [illegible] электросварных труб ГОСТ 10704-91. Стальные трубопроводы покрываются «весьма усиленной» изоляцией.

На сети устанавливаются пожарные гидранты и водозаборная арматура. В колодцах предусмотрены ответвления с вентилями, для дальнейшего подключения к водопроводу жилых домов за счет личных средств жителей.

Укладка полиэтиленового трубопровода предусмотрена на основание из мягкого грунта 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.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение поселка принят 5 л/сек, согласно приложения 6 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности». Противопожарный запас - неприкосновенный и хранится в резервуарах чистой воды. На зданиях, столбах предусмотрена установка флуоресцентных указателей местонахождения пожарных гидрантов. Водопроводные колодцы приняты по т.п. 901-09-11.84 по ГОСТ 8020-90. Для предотвращения сдвига железобетонных изделий проектом предусмотрена установка в швы между кольцами рабочей части, рабочей части и горловины стальных закладных деталей.

Основные показатели по чертежам водопровода:

Таблица №3

Наименование системы	Расчетный расход			
	м³/сут	м³/час	л/с	При пожаре л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод В1-+	126,72	13,83	3,84	5,0

Буровые работы

В качестве опорного разреза использован фактический разрез скважины №923, пробуренной в 1986 году на южной окраине с. Сапак ТКГГЭ для водоснабжения села. Скважина имеет глубину 94 м, фильтр установлен в интервале 68-90 м. Дебит скважины 10,0 дм³/сек при понижении на 13 м.

По химическому составу вода гидрокарбонатная кальциевая с минерализацией 0,4 г/дм³. Качество воды отвечает требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая».

Учитывая геолого-гидрогеологические условия участка работ, скважина глубиной по 90 м, будет пробурена станком 1БА-15В вращательно-механическим способом, без отбора керна, диаметром 394 мм под кондуктор до глубины 5,0 м, далее диаметром 295 мм под эксплуатационную колонну диаметром 219 мм.

Технико-экономические показатели буровой установки полностью соответствуют предъявленным требованиям.

Монтаж-демонтаж бурового станка 1БА-15В

Станок монтируется на заранее спланированной площадке размером 8х20 м. На площадке роется зумпф для приготовления глинистого раствора размером 2х2х1,5 м. Оборудуется циркуляционная система. Все земляные работы выполняются ручным способом в грунтах III категории.

Для бурового инструмента устанавливается специальный деревянный настил, подготавливаются подъездные пути к площадке.

Количество монтажей – 1 монтаж.

По окончании работ производится демонтаж станка.

Количество демонтажей – 1 демонтаж.

Выбор параметров и типа применяемой промывочной жидкости для бурения скважины

Литолого-гидрогеологические условия участка проведения буровых работ обуславливают 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 репрессии на пласт 0,15-0,3 кг/см². В этом случае стенки скважины глинизируются и удерживаются от обрушения.

Основные параметры глинистого раствора:

удельный вес - 1,1 г/см³;

вязкость-20-60сек по СПВ-5;

водоотдача – за-30 мин –5-10см³;

суточный отстой -3%;

содержание песка-2-3%;

толщина глинистой корки – не более 2 мм;

стабильность – 0,04-0,05.

Для приготовления глинистого раствора рекомендуется применять бентонитовую глину.

Конструкция и глубина скважин обосновываются положением динамического уровня на конец расчетного срока эксплуатации и вскрытием наиболее перспективных интервалов водоносного горизонта.

Диаметр рабочей колонны должен позволить свободно установить погружной насос, который обеспечит проектную производительность скважины. Следовательно, диаметр обсадной трубы должен быть 219 мм с внутренним диаметром не менее 201 мм. Соединение муфтовое.

Исходя из выше сказанного, принимается следующая конструкция скважины при бурении:

0-5,0 м - бурение долотом 394 мм типа Д-394Т с последующей установкой кондуктора диаметром 273 мм;

5-90 м бурение долотом 295 мм типа IV-295Т с последующей установкой фильтровой колонны диаметром 219 мм.

Цементация затрубного пространства.

В соответствии с требованиями по строительству эксплуатационных скважин в неустойчивых породах, проводится цементирование затрубного пространства глубиной от 0 до 5,0 метров.

Цементирование производится [illegible] заливочных труб через призабойную часть скважины [illegible] цементом. Цементируется интервал от 0,0-5,0 м. [illegible]. Плотность цементного раствора 1800 кг/м^3. Водоцементное отношение [illegible]. Время ожидания затвердевания цемента (ОЗЦ) 15 часов.

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

Объем по проведению стандартного каротажа составит 90 пм.

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

Проектом рекомендуется обсаживать скважину фильтровой колонной диаметром 219 мм, устанавливаемой [illegible] трубы. Фильтр устанавливается по результатам геофизических исследований [illegible] 65 м.

Конструкция и размеры фильтра принимаются в зависимости от гидрогеологических условий, дебита и режима эксплуатации.

Необходимая расчетная длина рабочей части фильтра равна 13 м.

Учитывая литологическое строение водовмещающих пород, глубину залегания уровня подземных вод и опыт работ по бурению скважин, длина рабочей части фильтра принимается равной 20,0 м. Фильтр дырчатый со скважностью 20%.

Для разглинизации стенок скважины в интервале 0-90 м проектом предусматривается проведение промывки скважины чистой водой через бурильные трубы при помощи бурового насоса. Промывка должна осуществляться от верхней части фильтра и по мере осветления промывочной жидкости до забоя.

Продолжительность деглинизации скважины не менее 2 сут.

Для установления возможности получения из скважины потребного количества воды, проектом предусматривается проведение пробной откачки продолжительностью 3 суток.

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

Монтажные работы будут производиться согласно существующим правилам и инструкциям с загрузкой насоса на глубину 50 м. При эксплуатации насос погружается не

менее чем на 2 м ниже динамического уровня. Положение нижнего торца насоса должно быть не менее чем на 1 м выше фильтра.

После завершения оборудования производится откачка насосом на сброс с постепенным увеличением дебита скважины, с целью полной очистки ее от взвешенных частиц и глинистого раствора. При полном открытии задвижки производительность насоса должна достигнуть дебита, равного 10 м^3/час.

Сброс откачиваемых вод осуществляется в ближайшую арычную сеть или пониженные участки способные пропустить количество воды равное 10 м^3/час.

Продолжительность откачки насосом - 1 сут.

В конце откачки отбираются пробы воды на соответствие «Санитарными правилами» и определение органических и неорганических веществ, анионно – катионного состава, обобщенных показателей из скважины – 1 проба; бактериологический анализ из скважины – 1 проба.

Электротехнические решения

Внеплощадочные сети электроснабжения

Проект электроснабжения разработан на основании задания на проектировке в соответствии с техническими условиями [illegible] от 27.11.2014 года, выданными АО «ТАТЭК».

Точка подключения водозаборного сооружения существующая ВЛ-10 кВ №1 от ПС-181. В точке врезки и перед ТП-10/0,4 кВ предусмотрена установка РЛНД-10 кВ. От точки подключения до проектируемых ТП-№1 (устанавливаемых на площадке резервуаров) и ТП-№2 (устанавливаемых на площадке водозабора) строятся ВЛЗ-10 кВ на железобетонных опорах с подвеской провода марки СИП с сечением 50 мм^2. Для питания объектов устанавливаются комплектные трансформаторные подстанции КТП-25/10/0,4 кВ.

Проектом предусмотрено заземление железобетонных опор. Соединения заземлителей между собой выполнено сваркой в нахлестку.

Район климатических условий РКУ в зоне строительства (ПУЭ РК-2008) по гололеду - III, по ветру - III, по числу грозо-часов - 20-40.

Основные показатели:

Категория электроснабжения [illegible]

Напряжение питания [illegible]

Расчетная мощность 7,7 кВт.

Внутриплощадочные сети электроснабжения

Площадка водозабора

Основными потребителями являются глубинные насосы.

Щит распределения устанавливается в подземной камере. Питание осуществляется кабелем марки АВБбШв, проложенным по площадке водозабора от низковольтного щита ТП-10/0,4 кВ.

Прокладка КЛ-0,4 кВ выполнена на глубине 0,7 м. От механических повреждений кабель защищен кирпичом, в местах пересечения с другими коммуникациями асбестоцементной трубой.

Наружное освещение выполняется светильниками типа ССУ-м-80 на металлических опорах с подвеской проводов марки СИП-4 (4х16 мм^2). Питание светильников наружного освещения предусмотрено от фидера наружного освещения ТП-10/0,4 кВ. Управление светильниками наружного освещения осуществляется от фотореле. Корпуса светильников заземляются.

Площадка резервуаров

Питание площадки резервуаров осуществляется от РУ-0,4 кВ трансформаторной подстанции. Основными потребителями являются электроприемники проходной и электрозадвижка.

Щит распределения размещен в проходной. Питание осуществляется кабелем марки АВБбШв, проложенным по площадке резервуаров и кабелем марки КВВГ.

Прокладка КЛ-0,4 кВ выполнена на глубине 0,7 м. От механических повреждений кабель защищен кирпичом, в местах пересечения с другими коммуникациями асбоцементной трубой.

Наружное освещение выполняется светильниками типа ССУ-м-80 на металлических опорах с подвеской проводов марки СИП-4 (4х16 мм^2). Питание светильников наружного освещения предусмотрено от фидера наружного освещения ТП - 10/0,4 кВ. Управление Светильниками наружного освещения осуществляется от фотореле. Корпуса светильников заземляются.

Основные показатели:

Категория электроснабжения II;

Напряжение питания [illegible] кВ

Расчетная мощность [illegible] кВт

Электрооборудование, электроосвещение:

Подземная камера

В качестве распределительного щита принят распределительный пункт типа ПР11-3050-21УЗ. Силовые токоприемники представлены электроприводами глубинных насосов. Управление насосами предусмотрено от станций типа СУЗ-10.

Станция управления СУЗ-10 обеспечивает полный комплект защит погружного электронасоса, в том числе включая защиту от понижения уровня воды в скважине установкой датчика «ДСХ» [illegible] метра выше погружного электродвигателя с действием на отключение. От СУЗ-10 до погружных насосов проложены провода марки ВПП и провод марки ПВ-3 к датчику «сухого» [illegible] водоподъемной трубе.

Проектом работа скважин на резервуары принята в автоматическом режиме

Для обеспечения защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением, подлежат заземлению путём надёжного присоединения к оголовке скважины.

Проходная

В здании устанавливается распределительный пункт типа ПР -11-3056-21 УЗ.

Управление электрозадвижкой предусмотрено от ящика типа Я 5111. От Я5111 до электрозадвижки проложены кабели марки АВБбШв-5х2,5 мм^2 и марки КВВГ-14х1,5 мм^2 для электропривода задвижки. Проектом работа электрозадвижки на резервуары принята в автоматическом режиме. Между резервуарами и ящиком управления Я5111 предусмотрена прокладка контрольного кабеля марки КВВГ-10х1,5 мм^2 в земле на отметке - 0,7 метра.

Освещение помещений выполняется светильниками с люминесцентными лампами и энергоэкономичными лампами. Управление освещением осуществляется с помощью выключателей, установленных по месту. Для питания электропечи устанавливается штепсельная розетка. Групповая сеть выполняются кабелем марки ВВГ:

по стенам - под слоем штукатурки;

по потолку - в пустотах плит перекрытий.

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

основной (магистральный) защитный проводник;

основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим.

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».

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение поселка принят 5 л/сек, согласно приложения 6 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности». Противопожарный запас - неприкосновенный и хранится в резервуарах чистой воды. На зданиях, столбах предусмотрена установка флуоресцентных указателей местонахождения пожарных гидрантов.

6.4 Охрана окружающей среды

На стадии строительства [illegible] дополнительные меры по борьбе с загрязнением окружающей среды, включающие:

контроль пыловыделения;

уменьшение шума и [illegible];

удаление или утилизация строительных отходов.

По рабочему проекту получены следующие согласования:

санитарно-эпидемиологическое заключение №3[illegible] от [illegible].06.2015 года по рабочему проекту, выданное Департаментом по защите прав потребителей по Алматинской области;

заключение государственной экологической экспертизы №25-06-25/1878 от 19.06.2015 года на проект [illegible] проекта, выданное [illegible] управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области.

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 СНиП 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 производства работ по объекту составит 8 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Согласно письма заказчика ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Алакольского района» начало реализации строительства запланировано с августа 2015 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с 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 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 1-21.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» Версия 23-2.26 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 РК 8.02-02-2002.

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 строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

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 со статьей 11 подпункт 4) Закона Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года № 259-V «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы», установленного на 2016 год в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2015-2019 годы»:

2014 год - 1852 тенге;

2015 год - 1982 тенге;

2016 год - 2121 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 в с. Сапак Алакольского района Алматинской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленного рабочего проекта соответствуют 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.

Генеральным планом принято оптимальное решение по размещению зданий на участке с обеспечением требуемой ориентации, зонирования территории и размещения площадок. Генеральный план разработан в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Наружные ограждающие конструкции выполнены согласно требованиям СНиП РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

Отопление и вентиляция здания разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Сети водоснабжения разработаны в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Электротехнические [illegible] соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам [illegible] в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарно-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 [illegible] разработанной документации и изменения, внесенные в проект в процессе [illegible] экспертизы

В процессе рассмотрения замечаний и предложений филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области в рабочий проект «Реконструкция и строительство системы водоснабжения в с. Сапак Алакольского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану:

1) На плане организации рельефа проставлены отметки по дорогам согласно требованиям ГОСТ 21.508-93.
2) В технико-экономических показателях по площадке водозабора указана площадь естественного покрова.
3) Генпланы представлены в масштабе, указанном в штампах.
4) Откорректирована длина ограды по площадке водозабора.

По разделу «НВ»:

Пояснительная записка

5) Наименование объекта приведено в соответствие с заданием на проектирование.
6) При расчете емкости резервуара учтен 3-х часовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды, на основании п. 12.1.4 СНиП РК 4.01-02-2009. К таблице 8 дано примечание, что скважинный насос работает не полный час, а определенное время.

Водозаборные сооружения и сети

7) Предоставлены читаемые чертежи по площадкам водозаборов с сетями, с указанием длин, диаметров трубопроводов, с привязкой сетей к конструкциям зданий и сооружений в соответствии с требованиями СТ РК 21.604-2002.
8) На плане сети указаны углы поворота, дано им наименование, указана размерность углов отличных от 90°. На продольных профилях указан уровень грунтовых вод (где они вскрыты), указаны оси дорог.
9) На продольных профилях указан ГОСТ стальных труб.
10) Откорректировано основание под полиэтиленовые трубопроводы и засыпка на 30 см (указано что грунт местный) на основании указаний п.п. 9.10.2, 9.10.4 СН РК 4.01-05-2002.
11) Откорректирован тип стремянки на основании указаний типового проекта 901.09-11.84 альбома 2.
12) Откорректирован вес соединительных элементов в соответствии с указаниями альбома 6 т.п. 901-09-11.84.
13) Расстояние от низа трубопровода до дна колодца принято в соответствии с требованиями п. 11.32 СНиП РК 4.01-02-2009.
14) По колодцу для хлор-сатуратора [illegible] железобетонных изделий дана изделий дана по действующей [illegible] 3.[illegible]
15) К разделу приложена [illegible] спецификация, выполненная по ГОСТ 21.110-97.

Насосная станция [illegible] подъема

16) Откорректирован [illegible]омера на основании [illegible] СНиП РК 4.01-41-2006*.
17) Откорректировано [illegible]ояние от здания КПП до [illegible]провода согласно указаний тб.3 СН РК 3.01-0[illegible]11.
18) Учтен один дополнительный резервный насос на складе.
19) Выполнен лист «[illegible]ных»
20) Оформление чертежей по насосной станции выполнено в соответствии с указаниями раздела [illegible] Р[illegible]01-2014.
21) Маркировка железобетонных изделий дана по действующей серии 3.900-1-14.

По гидротехническим [illegible]:

22) К рабочему проекту приложена копия государственной лицензии проектной организации на проектирование [illegible] гидрогеологических работ.
23) Предоставлена гидрогеологическая карта расположения опорных и проектируемой скважин.
24) Предоставлен гидрогеологический разрез проектируемой и опорной скважин.
25) Дано примечание, что спецификация составлена на одну скважину, а всего их две.
26) Спецификация оборудования увязана со спецификацией оборудования, данной в чертежах насосной станции первого подъема.

По электротехническим решениям:

Раздел ЭЛ

КПП

27) Лампы накаливания заменены на энергоэкономичные.

Раздел ЭС

28) В раздел включены вне- и внутриплощадочные сети, наружное освещение.

По сметной документации:

29) Откорректированы затраты на строительство временных зданий и сооружений
30) согласно СН РК 8.02-09-2002.
31) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующей сметно-нормативной базой.

32) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
33) Откорректирована стоимость оборудования и материалов принятая по прайс-листам, согласно СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», п. 4.3.5, п. 4.3.8.
34) Стоимость материалов, изделий и конструкций откорректирована согласно «Сборника сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004). Изменения и дополнения. Выпуск 21».
35) Изменение года реализации строительства с 2015 года на 2015-2016 годы.
36) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ.
37) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №167 от 28.02.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примеч. (+увеличение, -уменьшение)
			заключение до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Протяженность сетей	км	15,342	15,342	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	78,495	72,749	-5,746
	в том числе: СМР	млн.тенге	75,538	70,214	-5,324
	Оборудование	млн.тенге	1,925	1,362	-0,563
	Прочие	млн.тенге	1,032	1,173	+0,141
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014,2015 годов и прогнозных ценах 2016 года	млн.тенге	254,68	240,321	-14,365
	в том числе: СМР	млн.тенге	193,150	185,099	-8,051
	Оборудование	млн.тенге	4,921	3,590	-1,331
	Прочие	млн.тенге	56,615	51,632	-4,983
	Из них: на 2014 год (стоимость ПИР); на 2015 год с МРП 1982; на 2016 год с МРП 2121;	млн.тенге		16,354 122,329 101,638	
4	Продолжительность строительства	месяцев	8	8	-

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 со статьей 11 подпункт 4) Закона Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года № 259-V «О республиканском

бюджете на 2015-2017 годы», установленного на 2016 год в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2015-2019 годы».

Увеличение сметной стоимости произошло за счет изменения объемов работ, корректировки расценок и изменением года реализации строительства

8. ВЫВОДЫ

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

Протяжённость сетей	15,342 км.
Общая сметная стоимость строительства	
в базовом уровне цен 2001 года	72,749 млн. тенге
в том числе: СМР	70,214 млн. тенге
оборудование	1,262 млн. тенге
прочие затраты	1,273 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2015 года	
и прогнозных ценах 2016 года	240,327 млн. тенге
в том числе: СМР	185,099 млн. тенге
оборудование	3,490 млн. тенге
прочие затраты	51,632 млн. тенге
Продолжительность строительства	8 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение составлено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Алакольского района» в соответствии с условиями договора №18-0420 от 28.05.2015 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 Алакөл ауданының Сапақ ауылындағы сумен жабдықтау жүйесін реконструкциялау және салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік

нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Сумен жабдықтау желілерінің ұзындығы	15,342 км
2001 жылғы базалық бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	72,749 млн. теңге.
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	70,214 млн. теңге.
Жабдықтар	1,362 млн. теңге.
Өзге де шығындар	1,173млн. теңге.
2014,2015 жылдардағы ағымдағы және 2016 жылға болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	240,321 млн. теңге.
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	185,099 млн. теңге.
Жабдықтар	3,590 млн. теңге.
Өзге де шығындар	51,632 млн. теңге.
Құрылыс ұзақтығы	8 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 28 мамырдағы № [illegible] шарттың талаптарына сәйкес Алакөл аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы және тұрғын үй инспекциясы [illegible] кепілдік етеді.

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

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымының жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптама 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 №1139 қаулысын орындау мақсатында тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Ф.И.О.	Должность	ЭЦП

Селютина М.А.	Эксперт	
Аяпбергенова З.А.	Эксперт	

Карабут Т.С.	Руководитель сектора	[redacted]	
Омарбеков Айбек Кайратжанович А.К.	Главный специалист	[redacted]	

Шульгина Л.А.	Главный специалист-сметчик		
Уваров В.М.	Руководитель сектора		