ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН - ҮЙ КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ"

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

«Талдықорғанмемсараптама» ЕМК
ДГП «Талдыкоргангосэкспертиза»

АРХИВНЫЙ
№ 87
Дата 2010 г. Подпись

ҚОРЫТЫНДЫ

000 346

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

БЕКІТЕМІН:

«Талдықорғанмемсараптама» ЕМК
Директоры

Н.Сұлтанбеков

№ 18-0642/10 30-қыркүйек 2010 жыл

«Алматы облысы Ақсу ауданының Қызылту ауылындағы суменжабдықтау жүйелерінің құрылысы және қайта жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырыс беруші:
«Ақсу ауданының тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдар бөлімі» ММ

Жобалаушы:
«ЖетісуГипроСтрой» ЖШС
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директора ДГП
«Талдыкоргангосэкспертиза»

Н. Султанбеков

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0642/10 от 30 сентября 2010 года

по рабочему проекту:

«Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Кызылту Аксуского района Алматинской области»

Заказчик:
ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД
Аксуского района»

Проектировщик:
ТОО «ЖетысуГипроСтрой»
г.Талдыкорган

г.Талдыкорган

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект: **«Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Кызылту Аксуского района Алматинской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора № 583 от 08.09.2010г. с ТОО «ЖетысуГИПроСтрой» на проведение экспертизы рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и пассажирского транспорта и автомобильных дорог Аксуского района».

3.ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЖетысуГИПроСтрой» (Государственная лицензия МКЛ № 00544 от 23.02.2007г. срок действия до 23.02.12г.)

Приказ ТОО «ЖетысуГИПроСтрой» № 59 от 23.07.2010г. о назначении Файзулдина Р. главным инженером проекта.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

1) Письмо заказчика ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и пассажирского транспорта и автомобильных дорог Аксуского района» №21/169 от 29.09.2010г. , о том что решением маслихата №27-173 от 28.01.2010г. реализация проекта «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Кызылту Аксуского района Алматинской области» запланировано на 2011-2012г.г. с ориентировочной стоимостью 80,0млн. тенге.
2) Постановление Акимата Аксуского района Алматинской области №254 от 13.07.2010г. о разрешении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Аксуского района» на строительство системы водоснабжения с.Кызылту.
3) Акт выбора и обследования земельного участка от 26.07.2010г., подписанный комиссионно.
4) Задание на проектирование от 21.06.2010г., утвержденное заказчиком.
5) Архитектурно-планировочное задание №64 от 06.08.2010г, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Аксуского района Алматинской области».
6) Заключение №25-12/21-34 от 26.07.2010г. по отводу земельного участка под строительство и намечаемым противопожарным мероприятиям, выданное ГУ «Отдел противопожарной службы Аксуского района».
7) Санитарно-эпидемиологическое заключение №97 от 19.08.2010г. по отводу земельного участка, выданное ГУ «Алматинское областное управление Госсанэпиднадзора».
8) Протокол дозиметрического контроля №105 от 09.07.2010г. выданный Аксуским ГКП ЦСЭЭ.
9) Результат санитарно-микробиологического исследования №131 от 31.07.2010г. выданный Аксуским СЭСО.
10) Протокол исследования проб питьевой воды №123 от 29.07.2010г.выданный Аксуским ГКП ЦСЭЭ.
11) Технические условия №56 от 21.07.2010г., на электроснабжение водокачки в с.Кызылту, выданные Аксуским РЭС.
12) Справка Акима Кызылтуйского сельского округа Аксуского района №60 от. 14.05.2010г., о составе водопотребителей с.Кызылту.
13) Разрешение Кайнбаева М. от 01.07.2010г., на прокладку трубопровода через его территорию, от ПГУ-32 до ПГ-33, с условием обратного восстановления покрытия и облагораживания территории.
14) Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ТалдыкорганГеодезияКварц» г.Талдыкорган в июне 2010 г.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.2. Согласования с органами государственного контроля:

1) Санитарно-эпидемиологическое заключение №247 от 20.09.2010г., по проекту, выданное ГУ «Алматинский областной департамент Госсанэпиднадзора».
2) Письмо согласование №23-12/123-ЗГС-856/597 от 13.09.2010г. по рабочему проекту, выданное ГУ «Департаментом по чрезвычайным ситуациям Алматинской области».

5.3. Комплектность представленной документации:

Номер книги.	Обозначения	Наименования	Примечание
1	13/10-00-ПЗ	Пояснительная записка	Книга 1
2	13/10-01-НВ	Рабочие чертежи. Наружные сети водоснабжения.	Книга 2
3	13/10-02-НВ	Альбом типовых проектов	Книга 3
4	13/10-02-ЭС	Электроснабжение	Книга 4
5	13/10-02-СМ	Сметы	Книга 5
6	13/10-02-ИЗ	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям	Книга 6

5.4. Цель проекта

Целью разработки рабочего проекта является устранение дефицита обеспечение населения питьевой водой. (с подводкой до границы водопользователя).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и местонахождение объекта

Село Кызылту расположено на территорий Аксуского района Алматинской области в 30км от п. Жансугурова и 140 км от областного центра г. Талдыкорган.

Рельеф

Село Кызылту в геоморфологическом отношений располагается на левобережной террасе р. Биен уклоном на северо-запад. Уклон по намечаемой трассе трубопровода магистрального водовода средний с юга на север и условная отметка головного водозабора в проекте принято условно330м. Абсолютная отметка села в пределах 450-500м над уровнем балтийской системы

Природно-климатические условия:

Климат района резкоконтинентальный средняя годовая температура воздуха равна +6,2°С, абсолютный максимум 32,2°С, абсолютный минимум зимой до –46°С.

Среднегодовое количество осадков -197мм. Максимум осадков приходится на апрель-май. Дней со снежным покровом 103 в году. Снежный покров образуется ежегодно, в среднем 6 декабря (ранняя -15 ноября, поздняя -1 января). Средняя высота снежного покрова из найбольших декадных высот за зиму 17 см

Ветер - преобладающими на территорий являются ветры северной четверти. Средняя годовая скорость ветра 3м/сек. Ветры значительной скорости вызывают пыльные бури, которые наиболее вероятны в мае-августе.

Глубина промерзания грунтов рассчитана по СНиП РК –5.01-01-2002, и составляет для суглинков – 122см, для супесей и песков – 148см.

Инженерно-геологические условия:

Участок изысканий с дневной поверхности представлена в основном супесью, мощностью до 0,5-1,1м, реже суглинком, мощностью до 0,7-0,9м. Подстилающим слоем служат тонкозернистые пески.

Грунтовые воды выработками глубиной до 3,0м не вскрыты. Исследование проб питьевой воды, отобранных из существующей скважины соответствует СанПиН 3.2.002.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Существующее состояние системы водоснабжения

Существующая система водоснабжения села Кызылту с населением 1200 человек следующая. Водозаборное сооружение расположено на юго-восточной стороне поселка, подача воды осуществляется из двух самоизливных скважин. Из скважин вода поступает напрямую в разводящую сеть поселка и обеспечивает всего 5-6 самодельных водоразборных колонок по улицам Тауельсиздик и Абая. При осуществлений разбора воды вышеуказанных колонок и нехватки напора с потребным объемом воды население села не обеспечивается питьевой водой.

Существующий водозабор не соответствует современным требованиям Сан ПиНа. Водонапорная башня негодна и отрезана от сети для дальнейшего применения. нет зоны санитарной охраны, отсутствует служба эксплуатации.

Поселковая сеть протяженностью ориентировочно 6,0км. Находится в аварийном состоянии трубопровод построен из стальных и чугунных труб, которые из за длительности эксплуатации приходит в негодность и требует замены.

Водозаборные колонки 100% - бездействуют, и подвергаются износу.

Реконструкция и строительство системы водоснабжения

Весь комплекс сооружения подлежащие строительству по данному проекту включают в себя: объемы основных видов работ в соответствии с техническим заданием на проектировании, рабочим проектом намечается следующие мероприятия:

- Очистка 2-х скважин с помощью эрлифта.
- Строительство 2-х подземных камер над скважиной с заменой насосов ЭЦВ 6-10-80, и установка оголовка с водоподъемными трубами.
- Строительство камеры переключения.
- Строительство здания насосной станции II-подъема с технологическим оборудованием.
- Строительства 2-х резервуаров чистой воды по 150м^3 каждая.
- Установка хлор-сатуратора.
- Монтаж новой водонапорной башни (с утеплением)
- Строительство ЗСО из колючей проволоки по железобетонным столбам
- Благоустройство территорий головного водозабора, с освещением по периметру.
- Строительство водовода от водозабора до села 2-линий.
- Строительство водопровода из полиэтиленовых труб HDPE 100 SDR 21 Ру=0,63 МПа «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 Д =110х5,3мм по улицам села Кызылту с водопроводными колодцами

Д=1,0м в количестве - 9 шт.

Д=1,5м в количестве - 96 шт.

Д=2,0м в количестве - 20 шт.

с подводкой до границ водопотребителя, пожарными гидрантами, с врезками на вентиле для подключения потребителей к каждому колодцу, общей протяженностью 9,8 км.

- Переход под автомобильной дорогой
- Установка КТП - 40/10/0,4кВ
- Восстановления асфальтового покрытия.

6.2. Описание принятых проектных решений

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.

Участок расположен в с.Кызылту.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На территории участка запроектированы насосная станция II подъема, резервуары чистой воды 2 шт емкостью 150м^3- каждый, водонапорная башня на 25м^3, камера переключения, выгреб-септик, мокрый колодец, колодец с хлор сатуратором.

Рельеф участка ровный с незначительным уклоном на север.

Вертикальная планировка выполнена методом красных отметок и решена с учетом минимального объема земляных масс. Отвод поверхностных вод осуществляется от зданий и сооружений вдоль проездов и площадок в зеленую зону.

Покрытие проездов и площадок щебеночное.

Свободная от застройки территория максимально озеленяется деревьями, кустарниками, газонами и цветниками. Территория водозабора ограждается металлической сетчатой оградой по серии 3.01.07.

Входы на территорию водозабора запроектированы с южной и восточной стороны. Все зоны между собой увязаны проездами и дорожками.

Основные показатели:

Площадь участка	– 6732 м^2;
Площадь застройки	– 633 м^2;
Площадь покрытия	– 850 м^2;
Площадь озеленения	– 5249 м^2.

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Резервуар для воды емкостью 150м³

Резервуар емкостью 150м³ для воды принят по типовому проекту 901-4-58.83, разработанному «Союзводоканалпроект». Резервуар относится ко II классу ответственности, с ненормируемой степенью огнестойкости.

Конструкции резервуара сборно-монолитные железобетонные. Резервуар обвалован обычным грунтом, обеспечивающим теплоизоляцию. Стены резервуара запроектированы из железобетонных панелей по серии 3.900-3. Стыки стеновых панелей шпоночного типа, угловые сопряжения стен сборные из угловых блоков. Днище – монолитная железобетонная плита толщиной 140 мм. Подготовка предусмотрена из бетона класса В3,5, набетонка из бетона класса В7.5. 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, и W4 и W6 по водонепроницаемости и F50 и F100 по морозостойкости. Для повышения водонепроницаемости и герметичности предусмотрено замоноличивание стыков сборных конструкций бетоном на напрягающем (НЦ) или расширяющимся (РПЦ) цементе. Гидроизоляция стен покрытия и днища осуществляется холодной асфальтовой мастикой.

В проекте предусмотрены необходимые мероприятия, направленные на сейсмоусиление конструкций.

Насосная станция 2-го подъема

Здание относится ко II классу сооружений, степень долговечности II, степень огнестойкости II, степень пожарной опасности – категория «Д».

Здание насосной станции 2-го подъема имеет прямоугольную форму в плане с размерами по осям 7,0 х 6,0м в плане, одноэтажное с высотой помещений 2,8м. Пол, помещений персонала, электрощитовой, туалета, кладовой находятся на отметке ±0,000, а машинного зала на отм. -2,000. Окна – деревянные по серии 1.136.5-16, двери – деревянные по серии 1.136-10, 1.136-7. Полы в помещениях бетонные, керамическая плитка, линолеум. *Внутренняя отделка:* потолки – затирка швов с последующей известковой побелкой; стены - штукатурка, с последующей известковой побелкой, в комнате персонала – водоэмульсионная окраска. *Наружная отделка* здания обычная штукатурка, покраска фасадной краской.

Основными несущими конструкциями здания являются кирпичные стены. Фундаменты - ленточные из сборных бетонных блоков толщиной 400мм по ГОСТ 13579-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

78*. Наружные стены из кирпича М75 на растворе М50 толщиной 380мм, усиленные сердечниками вертикального армирования, сетками горизонтального армирования, с шагом 500мм и антисейсмопоясами. Перегородки – армокирпичные толщиной 120мм. Перемычки- монолитные железобетонные класса В15. Перекрытие – сборные железобетонные круглопустотные плиты по серии 1.141.1-32с. Утеплитель по перекрытию – керамзитовый гравий γ=500кг/м³ толщиной 250мм. Кровля скатная с покрытием из волнистых асбестоцементных листов по деревянной стропильной конструкции. Отмостка – из асфальтобетона шириной 1000мм.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	49,16м^2;
Полезная площадь	34,94м^2;
Общая площадь	37,20 м^2;
Строительный объем	97,83м^3.

Водонапорная башня

Проектом принята унифицированная стальная водонапорная башня системы Рожновского емкостью 25м³, высотой опоры 15м по типовому проекту 901-5-32с. Стальной бак сварной цилиндрической формы, не имеет днища и переходит конической частью в цилиндрическую опору, заполненную водой. Стальная крыша приваривается на заводе к цилиндрической стенке бака и является диафрагмой жесткости. В крыше имеется смотровой люк.

Наружная лестница вращающаяся, с предохранительным ограждением. Внутри башни предусмотрены скобы для спуска обслуживающего персонала при ремонте и очистке башни.

Башня своим днищем крепится сваркой к закладным пластинам, закрепленным в фундаменте. К одной из этих пластин приваривается нижняя часть шарнира для подъема башни.

Фундамент запроектирован из монолитного бетона класса В12,5. Нижняя часть опор обсыпается землей на высоту 2,10м. Откосы насыпи укрепляются одерновкой.

Теплоизоляция стенок башни выполняется на месте монтажа минеральными плитами марки «ПМ» на синтетическом связующем.. Снаружи утепляемая часть башни покрывается волнистой оцинкованной листовой сталью δ=1мм, которая крепится к каркасу электрозаклепками.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения

Наружное пожаротушение осуществляется через пожарные гидранты установленные в колодцах. Противопожарный запас воды хранится в 2-х резервуарах емкостью 150м3, который принимается по типовому проекту 901-4-78с.84. В данных резервуарах будет содержаться аварийный и противопожарный запас воды.

Водопроводные колодцы выполняются из сборных железобетонных изделий по ГОСТ 8020-80.

Основные показатели по системе водоснабжения

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м^3/сут	м^3/сут	л/сек	
Водоснабжение	150,25	7,5	2,08	

6.2.3. Электроснабжение

За точку подключения 10кВ принята существующая концевая опора №2203, расположенная у действующей ТП. От точки подключения до угловой анкерной опоры по существующим опорам предусмотрена подвеска провода марки СИП-3, сечением 70мм.

На территории объекта на Т-образных фундаментах монтируется комплектная трансформаторная подстанция КТП-10/,4кВ с установкой масляного трансформатора ТМ-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

63/10-0,4. Вокруг КТП выполняется контур заземления. Учет потребляемой электроэнергии осуществляется централизованно электронным счетчиком СА4У-Э704БАС, установленным в проектируемом КТП. От низковольтного щита ТП до электрощитовой, расположенной в здании насосной станции второго подъема в земле прокладывается два кабеля АВВГ-4х10. От электрощитовой до глубинных насосов в земле прокладываются кабели АВВГ-4х6. В приямках у глубинных насосов устанавливаются клеммные коробки, на которые заводятся питающие кабели. Спуски в скважинах от клеммных коробок до глубинных насосов выполняются проводами с полиэтиленовой изоляцией и оболочкой марки ВПВ с медными жилами сечением 3(1х6). От сигнализаторов уровня из электрощитовой к датчикам уровня, расположенным в резервуарах чистой воды и водопроводной башне в земле, прокладываются контрольные кабели КВВГ-4х2,5.

Наружное освещение

Наружное освещение территории выполняется периметральным, с помощью светильников консольного типа РКУ01-125. Светильники устанавливаются на железобетонных опорах на которых подвешиваются самонесущие изолированные провода СИП-1 сечением 4х16мм^2. Управление освещением осуществляется с помощью фотореле ФР-2, установленого в проектируемом КТП.

6.2.4. Мероприятия по охране окружающей среды

Настоящим проектом предусматриваются строительные работы, которые осуществляются с учетом минимального воздействия на установившиеся положение 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.

Нарушенные земли в процессе строительства подлежат рекультивации плодородным слоем. При производстве работ разработанный грунт траншей и котлованов вывозится в специально отведенные места (неудоби) не нарушая покров земли и прилегающей территории.

По окончании строительных работ по трассе трубопровода убирается строительный мусор и вывозится в специально отведенные места.

В целом при соблюдении всех необходимых требований и производство по реконструкции системы никакого отрицательного на окружающую среду не оказывают.

Реализация проекта обеспечит рост уровня жизни населения.

6.2.5. Организация строительства

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 в разделе «Проект организации строительства» на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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» определяем срок продолжительности строительства сетей водопровода из полиэтиленовых труб протяженностью 11,42 км., применяя метод экстраполяции к данным:

(11,42-10)x100/10=14,2%, т.е. прирост продолжительности строительства составит:

14,2x0,3=4,26%.

Расчетная продолжительность строительства водопроводных сетей с учетом экстраполяции равна:

T=5(100+4,26)/100x1,05=5,47 месяца, принимаем 6 месяцев, где:

1,05 – коэффициент в районах сейсмичностью 7 баллов и выше, для объектов производственного назначения («Общие положения» СНиП РК 1.04.03-2008).

6.2.6. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке 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 1-9.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» Версия 10-2.13 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 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 2010 год Постановлениями Правительства Республики Казахстан, прогнозной стоимости строительства на 2011 год через индекс изменения месячного расчетного показателя по Протоколу заседания Правительства Республики Казахстан № 13 от 24.03.2009 г.:

- 2010 год - 1413 тенге;
- 2011 год - 1478 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.

На рассмотрение представлена сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2010-2011 г.г.:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- общая сметная стоимость строительства
в базовом уровне цен 2001 г. 53,497 млн. тенге;
в том числе:
- СМР 51,045 млн. тенге;

- общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2010-2011 г.г. 121,246 млн. тенге;
в том числе:
- СМР 97,344 млн. тенге.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Кызылту Аксуского района Алматинской области» выполнен в соответствие с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленного рабочего проекта соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

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

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

По генеральному плану

1) Внесены разъяснения по ограждению.

По архитектурно-строительным решениям:

1) В общих данных указаны грунтовые условия площадки строительства.
2) Ширина отмостки в примечаниях и на чертеже приведена в соответствие.

По водоснабжению:

1) Выполнены расчеты подбора насосов в насосной станции 2-го подъема.
2) В спецификации указаны трубы стальные для прокладки под дорогами.

По сметной документации:

1) Откорректированы в соответствии с проектным решением:
   - количество: стальных фланцев, промывки трубопроводов с дезинфекцией.
2) Замена расценок согласно нормативам:
   - установка чугунных задвижек, заделка сальников при проходе труб через железобетонные стены, изоляция стальной башни минералловатными плитами;
   - устройство: подстилающих слоев из щебня под покрытие;
   - стоимость: водопроводных труб из полиэтилена, габаритной емкости водонапорной башни, комплектной трансформаторной подстанции, железобетонных столбов для ограждения территории.
3) Дополнены в соответствии с проектным решением:
   - стоимость: бутового камня для устройства каменной отмостки, стальных фланцев;
   - устройство: весьма усиленной изоляции стальных трубопроводов, бетонной отмостки, деревянных карнизов и фронтонов насосной станции второго подъема;
   - установка счетчиков водомеров, испытание резервуаров для воды на водонепроницаемость и дезинфекцию.
4) Откорректированы расценки согласно нормативам:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- посев газонов обычных вручную;
- установка вантузов одинарных.

5) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006г. РГП «Госэкспертиза».

Общее уменьшение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах в результате корректировки составило -16,124 млн. тенге.

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

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерен.	Показатели		Примечание (+увелич. - уменьш.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуем. к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Протяженность сетей: - водопровод из полиэтиленовых труб - водопровод из стальных труб	 км. км.	 11,42 0,603	 11,42 0,603	 - -
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн.тенге	53,497	46,099	-7,398
	в том числе: СМР	млн.тенге	51,045	44,505	-6,540
	Оборудование	млн.тенге	1,751	0,983	-0,768
	Прочие	млн.тенге	0,701	0,611	-0,090
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2010-2011 г.г.	млн.тенге	121,246	105,122	-16,124
	в том числе: СМР	млн.тенге	97,344	84,871	-12,473
	Оборудование	млн.тенге	3,340	1,875	-1,465
	Прочие	млн.тенге	20,562	18,376	-2,186
	Из них: на 2010 г. (ПИР и экспертиза) на 2011 г. с МРП 1478	 млн.тенге млн.тенге		 4,001 101,121	
4	Трудоемкость строительства	тыс. чел/дней	4,29	3,57	-0,72
5	Удельные капитальные вложения на 1 км.	млн.тенге/ км.	10,085	8,743	-1,342
6	Продолжительность строительства	месяцев	6	6	-

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определенна в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2010 год Постановлениями Правительства Республики Казахстан и прогнозной стоимости строительства на 2011 год, через индекс изменения месячного расчетного показателя по Протоколу заседания Правительства Республики Казахстан № 13 от 24.03.2009 г.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОД:

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

Протяженность сетей:	
- водопровод из полиэтиленовых труб	**11,42 км**
- водопровод из стальных труб	**0,603 км**
Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 г.	**46,099 млн. тенге**
в том числе:	
- СМР	**44,505 млн. тенге**
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2010-2011 г.г.	**105,122 млн. тенге**
в том числе:	
- СМР	**84,871 млн. тенге**
Из них:	
- сметная стоимость в текущих ценах 2010 г. (ПИР и экспертиза)	***4,001 млн. тенге***
- сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2011 г.	***101,121 млн. тенге***
Продолжительность строительства	**6 месяцев**

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1. Сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Ақсу ауданының Қызылту ауылындағы суменжабдықтау жүйелерінің құрылысы және қайта жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің және заңдылық кесімдердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен қалыптасқан ретте бекітілуге ұсынылады.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Жүйелердің ұзындығы:	
- полиэтиленді суқұбыры	**11,42 шақырым**
- болатты суқұбыры	**0,603 шақырым**
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	**46,099 млн.теңге**
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	**44,505 млн. теңге**
2010-2011 жылғы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	**105,122 млн. теңге**
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	**84,871 млн. теңге**
Оның ішінде:	
-2010жылғы ағымдағы бағадағы сметалық құны (Жұмыс іздену жұмыстары және сараптама)	***4,001 млн. теңге***
-2011 жылғы болжамдағы бағадағы сметалық құны	***101,121 млн. теңге***
Құрылыс мерзімі	**6 ай**

8.2. Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.2.1. Өндіріс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жоба белгіленген ретте 3 ай мерзім ішінде бекітілу керек.

Директордың орынбасары	М. Нукебаев
Өндірістік бөлім бастығы	Ж. Молдыбаева
Жүргізуші сарапшы Бас маман	А. Атагуллаев
Бас маман	П. Сорокин
Бас маман	Т. Евтушевская
Жетекші маман	М. Шульгин
Сарапшы	Н. Хамитов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА