Установленная мощность	кВт	5,776
Насосная станция второго подъема		
Расчетный ток	А	89,325
Расчетная мощность	кВт	71,46
Установленная мощность	кВт	79,7
Сторожка		
Расчетный ток на стороне 0,4 кВ	А	16,32
Расчетная мощность	кВт	10,30
Установленная мощность	кВт	10,816

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При прокладке сетей водопровода соблюдены минимальные расстояния до существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности на всех водопроводах хозяйственно-питьевого назначения, площадке водопроводных сооружений предусмотрены зоны санитарной охраны.

Вода, забираемая из РЧВ, проходит обеззараживание ультрафиолетовыми лучами в специальных установках.

В проекте учтены требования СНиП РК 2.02-05-2009 «Противопожарная безопасность зданий и сооружений», технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности".

Генплан участка строительства разработан с учетом подъезда пожарного автотранспорта. Здание насосной станции расположено на участке с соблюдением противопожарных разрывов.

В проекте применены несгораемые и трудносгораемые материалы.

Открытие двери насосной запроектировано по ходу эвакуации из здания, высота прохода - 2,0 м в свету.

Для шкафов управления насосами предусмотрены заземление.

Помещение насосной станции 2-го подъема укомплектовано первичными средствами пожаротушения.

На сети водопровода предусмотрена установка пожарных гидрантов.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- площадка строительства размещена за пределами водоохранных зон и полос;
- сброс сточных вод в водный бассейн не предусмотрен;
- воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует;
- для сбора мусора устанавливаются контейнеры, обеспечен регулярный вывоз мусора на полигон ТБО. Строительный мусор вывозится на полигон строительных отходов.

Воздействие объекта на окружающую природную среду оценена как минимальное.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

Нормативная продолжительность строительства 6,0 месяцев определена расчетом, выполненным в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008.

Согласно письму заказчика № 1170 от 05.12.2014 г. определен срок начала строительства – апрель 2015 г.

6.6 Сметный раздел

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

МЕМОРАНДУМ • ПОСЕКОПЕВТИЗА

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SANA-2001 (версия 20.2-23) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы), согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2016 годов согласно Закону РК «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 03 декабря 2013 года № 148-V.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Таблица 6

Основные показатели по сметной документации

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	98,147
	в том числе:		

МЕМОРАНДУМ ● ЕКОЛОГИЯ

	СМР	млн. тенге	84,521
	оборудование	млн. тенге	12,480
	прочие	млн. тенге	1,146
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013-2015 г.г.	млн. тенге	305,843
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	216,121
	оборудование	млн. тенге	31,912
	прочие	млн. тенге	57,810

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, СНиП РК 3.02-43-2007, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование, техническим условиям и другим исходным данным.

В соответствии с Указом Президента Республики от 27.01.09 г. № 733 о казахстанском содержании проектов, в проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства.

Сметная документация составлена в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 и СН РК 8.02-02-2002.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны разделы рабочего проекта, откорректирована сметная стоимость строительства.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ВКО в рабочий проект «Строительство водопроводной сети поселка Суыкбулак Жарминского района Восточно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

7.2.1 Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. Представлено письмо органа архитектуры на соответствие проекта выданному АПЗ и о том, что строительство не затрагивает интересы других собственников.
2. Представлено письмо с указанием программы и источника инвестиций.
3. Представлены технические условия на подключение объекта к электросетям.
4. Представлен приказ о назначении ГИПа по данному объекту.
5. Представлен паспорт проекта.
6. Представлена справка о численности населения, степени благоустройства жилого сектора, и количестве домашнего скота села Суыкбулак.
7. Представлена справка-информация о существующем состоянии водоснабжения поселка Суыкбулак.
8. Представлено письмо о наличии для водопроводных сетей и сооружений поселка Суыкбулак эксплуатирующей организации.
9. Представлена справка об этажности, строительном объеме и назначении зданий или сооружений села Суыкбулак.
10. Представлено согласование с МД «Востказкнедра».
11. Представлено согласование АО «ВК РЭК».
12. Представлена справка-информация о количестве жилых домов в селе Суыкбулак, подключаемых к проектируемой водопроводной сети.

7.2.2 Генеральный план

1. На плане указаны границы отведённого земельного участка, в соответствии с актом на право временного безвозмездного землепользования земельным участком № 1061550 от 15.05.2014 г.

2. С учётом границ отведённого земельного участка откорректированы объёмы работ по устройству ограждения водозаборных сооружений.

3. В населённом пункте, на площадке водозаборных сооружений, в соответствии с СН РК 3.03-19-2003 грунтовое покрытие улучшено гравийной смесью.

4. На листе 5 «План благоустройства территории», откорректировано примечание 2 в части озеленения территории, с учётом примечания 2 откорректирована площадь озеленения.

5. В показателях по генплану откорректирована площадь проектируемого озеленения.

6. Представлены чертежи проектируемого типового металлического ограждения.

7.2.3 Архитектурно-строительные решения

1. В разделе генплана указано местоположение выработок инженерно-геологических изысканий по материалам инженерно-геологических изысканий принятым в проекте, арх. № 87/12, согласно п. 5.1 г), ГОСТ 21.508-93.

2. Откорректированы отметки нулей сооружений в соответствии с генпланом.

3. Разработаны насосная станция на водозаборной скважине, насосная станция 80 $м^3$/ч взамен типовых, первоначально примененных проектов.

4. Откорректированы отметки заложения фундаментов насосных с учетом данных геологии площадки и глубины залегания гравийного грунта.

5. Переработано армирование монолитного участка в покрытии насосной второго подъема согласно требованиям Руководства по конструированию ж.-б. конструкций.

6. Крыльца приведены в соответствие 6.3.8 СНиП РК 2.02-05-2009.

7. Дополнены строительные показатели по зданиям и сооружениям.

8. Переработаны решения водонапорной башни, фундаменты.

9. Альбомы типовых проектов откорректированы, скомплектованы в соответствии с составом проекта, дополнены подписями исполнителей, проверки, руководителей по проекту.

7.2.4 Водоснабжение и канализация

Пояснительная записка

1. Указан номер подсчетной скважины. Представлен геолого-технический паспорт гидрогеологической подсчетной скважины, выданный организацией выполнявшие бурение данной скважины.

2. Пояснительная записка дополнена разделом «Пожаротушение».

3. Раздел 5.3. Применены полиэтиленовые трубы вместо стальных.

4. Раздел 6.2. Принятый расход на наружное пожаротушение и внутреннее пожаротушение обоснован со ссылкой на норматив.

5. Раздел 6.4. При расчете регулирующего объема воды в водонапорной башне откорректирован коэффициент Кн.

6. Представлен и внесен в пояснительную записку описание дюкерного перехода через реку Шар в соответствии с п. 11.60 СНиП РК 4.01-02-2009.

7. Представлен гидравлический расчет сети поселка Суыкбулак.

Чертежи

НС II подъема (-ТХ)

8. Лист 1. Таблица основных показателей дополнена расходом по системе К1.

9. Лист 2. Представлены решения по системам В1 и К1 для санитарного узла насосной станции.

10. Лист 2. Представлены решения по внутреннему пожаротушению НС II подъема.

11. Спецификация. Откорректирована по замечаниям.

-НВ

12. Лист 1. «Общие данные» дополнить ситуационным планом сетей».

13. На планах все пожарные гидранты привязаны к краю проезжей части.

14. Листы 3-6. Таблицы колодцев оформлены в соответствии с ТП 901-09-11.84 лист 21(стр. 23) и ТП 902-01-22.84 лист 23 (стр.25). Прямоугольные колодцы выделены в отдельную таблицу.

15. Листы 8 -10:

- на всех планах показано расположение буровых скважин и шурфов в соответствии с инженерно-геологическими изысканиями, показан знак «север» и даны условные обозначения существующих и проектируемых сетей;

16. Лист 60:

- откорректированы натурные отметки земли позиций 3,4,5,6 ;
- на профиль нанесены грунтовые колонки.

7.2.5 Отопление и вентиляция

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды.

1. Разработана привязка типового проекта ТП0901-9-15.1.87.

Насосная станция на водозаборной скважине

2. Разработаны индивидуальные проекты насосных станций в полном объеме.

7.2.6 Электротехнические решения

1. Лист 1. Добавлена таблица: «Основные показатели по проекту».
2. Лист 3.
- показано подключение датчиков уровней в РЧВ;
- запитана водонапорная башня;
- показаны типы траншей, их разрезы;
- данные по траншеям сведены в таблицу;
- по условию механической прочности проводов, провод АС-35 заменен проводом АС-50;
- опора присоединения выбрана УОА10-1;
- добавлена опора с разъединителем у подстанции.
3. Выполнен опросный лист для заказа дизельной электростанции.
4. Выполнена расчетная схема электроснабжения.
5. Выполнены чертежи фундаментов для установки ДЭС и КТПН.
6. Выполнена таблица строительных и монтажных работ по прокладке кабелей в траншеях.
7. Лист ЭС.С
- Спецификация дополнена отсутствующими материалами;
- Спецификация исправлена в соответствии с изменениями.

Насосная станция на водозаборной скважине

8. Исключено применение в проекте морально устаревшего электрооборудования.
9. Выполнена спецификация оборудования.

Насосная станция II подъема

10. Исключено применение в проекте морально устаревшего электрооборудования.
11. Выполнены планы насосной станции с сетями силовых и осветительных сетей.
12. Выполнена спецификация оборудования.

Резервуары чистой воды

ТП 901-4-63.83

13. Проектом выбран конкретный тип датчиков уровня.
14. Выполнена спецификация оборудования.

Водонапорная башня

Раздел АК

15. Данный раздел проекта представлен в полном объеме.

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.2.7 Сметная документация

Общая часть

1. Расчет стоимости проектных работ выполнен в ценах 2013 года в соответствии с датой выдачи задания на проектирование. В сводном сметном расчете данные затраты отнесены к 2013 году.

2. В сводном сметном расчете стоимости строительства выполнена разбивку затрат на строительство по годам.

3. Откорректированы затраты на проведение экспертизы в соответствии с договором.

ЛС № 2-1-3, 2-2-3 Технологическое оборудование (Насосная станция 1 подъема поз. 1,2)

4. Откорректировано количество насосов в соответствии с проектом.

ЛС № 4-1-1 Наружное электроснабжение

5. Затраты на монтаж КТП и дизельной электростанции выделены в отдельные объектные сметы.

6. Дополнена упущенная стоимость трансформатора для трансформаторной подстанции.

7. Дополнена упущенная стоимость выключателя вакуумного в соответствии с проектом.

ЛС № 6-1-1 Поселковая сеть

8. Данная локальная смета отнесена ко второй главе как это основной объект строительства.

9. Дополнены упущенные затраты на обратную засыпку трубопроводов вручную.

10. Дополнены затраты на разработку излишков грунта с погрузкой в автомобили самосвалы.

11. Принята стоимость вентилей в соответствии с маркой по проекту.

12. Откорректирован вес фасонных частей в соответствии с проектом.

13. Откорректирован вес стальных патрубков в соответствии с проектом.

14. Откорректирован объем бетонных плит для колодцев в соответствии с проектом.

15. Откорректирован вес металлических стремянок в соответствии с проектом

16. Откорректирован объем бетона для устройства монолитных колодцев ПК1 в соответствии с проектом.

17. Дополнена упущенная стоимость ходовых скоб для колодцев.

18. Исключены необоснованно принятые объемы по установки фильтров и вентилей.

ЛС № 6-2-1 Водовод

19. Данная локальная смета отнесена ко второй главе как это основной объект строительства.

20. Дополнены упущенные затраты на обратную засыпку трубопроводов вручную.

21. Дополнены затраты на разработку излишков грунта с погрузкой в автомобили самосвалы.

22. Откорректирована длина трубопроводов в соответствии с проектом.

ЛС № 6-3-1 Резервуар сточных вод на 7,5 м3

23. Откорректирована длина трубопроводов в соответствии с проектом.

ЛС № 7-1-1 Покрытия

24. Уточнена толщина покрытия в соответствии с проектом.

ЛС № 7-1-3 Озеленение

25. Дополнены упущенные затраты на посадку живой изгороди.

Таблица 7

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+ увеличение, - уменьшение)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Максимальное суточное водопотребление	куб.м/сут	166,06	166,06	-
2	Общая протяженность трассы водопровода	км	18,075	18,075	-
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	109,525	98,147	-11,378
3.1	в том числе СМР	млн. тенге	96,264	84,521	-11,743
3.2	оборудование		11,968	12,480	+0,512
3.3	прочие		1,293	1,146	-0,147
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013-2015 г.г.	млн. тенге	346,426	305,843	-40,583
4.1	в том числе СМР	млн. тенге	246,148	216,121	-30,027
4.2	оборудование		30,601	31,912	+1,311
4.3	прочие		69,677	57,810	-11,867
	из них:	млн. тенге			
	- 2013 г. (ПИР)			13,535	
	- 2014 г. (экспертиза);			1,162	
	- 2015 г.			291,146	
5	Продолжительность строительства	месяц	6,0	6,0	-0,5

Примечания: Снижение сметной стоимости – откорректированы объемы и виды работ в соответствии с проектом.

Увеличение сметной стоимости – дополнена упущенная стоимость выключателя вакуумного в соответствии с проектом.

Общее снижение сметной стоимости составило – 40,583 млн. тенге.

8. ВЫВОД:

С учетом вышеуказанных замечаний и недоработок рабочий проект **«Строительство водопроводной сети поселка Суыкбулак Жарминского района Восточно-Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Максимальное суточное водопотребление	166,06	куб.м/сут
Общая протяженность водопровода	18,075	км
Общая сметная стоимость в базовых ценах 2001г.	98,147	млн. тенге
в том числе: СМР	84,521	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013 - 2015 г.г.	305,843	млн. тенге
в том числе: СМР	216,121	млн. тенге
Продолжительность строительства	6,0	месяцев.

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12

МЕМСАРАПТАМА ЕМТАЛЕОКОЛТОО

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

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

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

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «СемейОтделСтрой» в соответствии с условиями от 10.11.2014 г. № 0379.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Жарма ауданы Суықбұлақ кентінде су құбыры желілерін салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Максималды тәуліктік су пайдалану	166,06	текше м/тәулік
Су құбырының жалпы ұзындығы	18,075	шақырым
2001 жылғы базалық бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	98,147	млн. теңге
соның ішінде: ҚМЖ	84,521	млн. теңге
2013-2015 ж.ж. ағымдағы және болжамдық бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	305,843	млн. теңге
соның ішінде: ҚМЖ	216,121	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	6,0	ай.

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп қолдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 10 қарашадағы № 0379 шарттың талаптарына сәйкес «СемейОтделСтрой» ЖШС кепілдік етеді.

Өндіріс бөлімінің бастығы	Т.Г. Мосиенко
Сараптамалық топ жетекшісі	Г.Г. Заржинская
Сметалық-экономикалық топ жетекшісі	Ю.Я. Шкарпетина
Сарапшы	Ю.И. Макаров
Сарапшы	А.В. Шалаев