Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Алматы облысы бойынша филиалы
Директоры
Н.Н. Шымбаев

«Алматы облысы Ұйғыр ауданының Бахар ауылындағы сумен жабдықтау жүйесін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

05.07.2016 ж. № 18-0202/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ұйғыр ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

ЖОБАЛАУШЫ:
«ЖетысуГипроСтрой» ЖШС,
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

АРХИВНЫЙ
№ 193
Дата _____ Подпись _____

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Ұйғыр ауданының Бахар ауылындағы сумен жабдықтау жүйесін күрделі жөндеу» 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, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области
Чимбаев Н.Н.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0202/16 от 05.07.2016 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт системы водоснабжения в села Бахар Уйгурского района Алматинской области»

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

ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЖетысуГипроСтрой»,
г. Талдыкорган

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Капитальный ремонт системы водоснабжения в с. Бахар Уйгурского 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 «Капитальный ремонт системы водоснабжения в с. Бахар Уйгурского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №18-0062 от 28 апреля 2016 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ТОО «ЖетысуГипроСтрой».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЖетысуГипроСтрой», г. Талдыкорган Алматинская область (Государственная лицензия №12013254 от 03.10.2012 года, II категория).

ГИП: Бондарева М.Н. (приказ №11 от 22.02.2016 года.)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 06.01.2015 года, утвержденное заказчиком;

решение №36-2 от 05.08.2014 года Уйгурского районного маслихата Алматинской области о внесении изменений в решение Уйгурского районного маслихата №27-1 от 20.12.2013 года «О районном бюджете Уйгурского района на 2014-2016 годы»;

постановление №06-113 от 12.06.2015 года акимата Уйгурского района о внесении изменений в постановление №12-444 от 29.12.2014 года акимата Уйгурского района;

решение №1-07 от 19.01.2016 года акима Чунджинского сельского округа Уйгурского района о выделении земельных участков под капитальный ремонт системы водоснабжения в Чунджинском сельском округе Уйгурского района Алматинской области;

акт предварительного выбора, согласования и обследования временного отвода земельных участков для обслуживания объектов сетей водоснабжения №39 от 09.12.2015 года, подписанный комиссионно;

дефектный акт от 04.08.2014 года, подписанный комиссионно;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №7 от 04.03.2016 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уйгурского района»;

техническое заключение о состоянии водопроводной сети в с. Бахар, выполненное ТОО «ЖетысуГипроСтрой»;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «ЖетысуГипроСтрой» в ноябре 2014 года;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Уйгурского района» №100 от 06.06.2016 года о том, что подключение потребителей к ремонтируемым сетям водопровода предусматривать не требуется;

перечень оборудования и материалов от 03.06.2016 года, утвержденный заказчиком.

Технические условия

технические условия №10 от 23.02.2016 года на водоснабжение, выданные ГКП «Уйгыр Су кубыры».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №165 от 28.04.2016 года по рабочему проекту, выданное Департаментом по защите прав потребителей по Алматинской области;

заключение государственной экологической экспертизы В3-0194/16 от 13.05.2016 года на проект ОВОС проекта, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»;

рабочий проект согласован акимом Уйгурского района, ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Уйгурского района», ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Уйгурского района», ГУ «Отделом земельных отношений Уйгурского района», ГКП «Уйгыр Су кубыры».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№ п/п	Обозначение	Наименование
1	Книга	Общая пояснительная записка
2	Альбом	Рабочие чертежи марки НВ
3	Книга	Инженерно-геологический отчет
4	Книга	Паспорт проекта
5	Книга	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
6	Книга	Прайс-листы
7	Книга	Сметная документация
8	Книга	Проект организации строительства

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель – капитальный ремонт системы водоснабжения в с. Бахар Уйгурского 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. Бахар Уйгурского 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*) - II (s_o =70 кгс/м²).
Район по давлению ветра (СНиП РК 2.01.07-85*) - III (w_o = 38 кгс/м²).
Гололедные нагрузки (СНиП РК 2.01.07-85*) - III район, 10 мм.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Участок изысканий с дневной поверхности представлен в основном насыпным грунтом мощностью до 0,3м. Ниже вскрыты супеси мощностью 1,2-1,5 м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с песчаным заполнителем.

Грунтовые воды по трассе выработками вскрыты на глубине 2,2-2,8 м.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - низкая.

Максимальная глубина проникновение нулевой изотермы на оголённых от снега участках – 195 см.

Расчетные сопротивления определены по СНиП РК 5.01-01-2002: супеси – 250 кПа (2,5 кгс/см^2), гравийно-галечники – 450-500 кПа (4,5-5,0 кгс/см^2).

Сейсмичность района 8 баллов.

Сейсмичность площадки 8 баллов, при II категории грунтов по сейсмическим свойствам (табл.4.1. СНиП РК 2.03-30-2006).

Грунты непросадочные.

Существующее состояние системы водоснабжения

Водоснабжение с. Бахар осуществляется от головного водозабора, в селе имеются наружные сети водоснабжения. В данное время на водозаборе необходима замена насосов в скважине. Система водоснабжения, стальные трубопроводы и водопроводные колодцы местами частично разрушены и не пригодны для дальнейшей эксплуатации.

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.

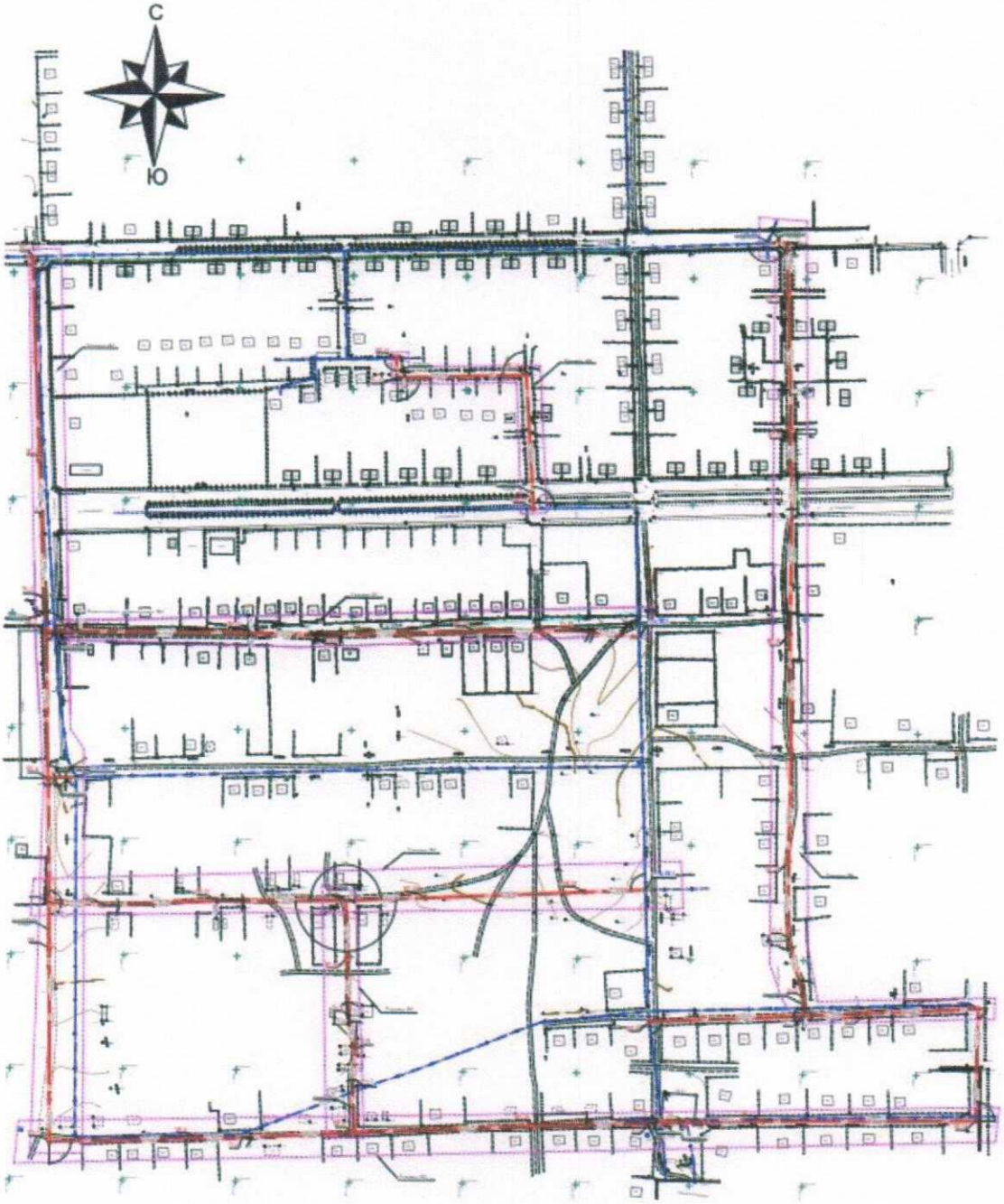

Рисунок 1. Ситуационная схема

6.2.2 Технологические решения

Водопроводные сети с. Бахар относятся к III категории по степени обеспеченности в подаче воды. Схема подачи воды в поселковую сеть от подземного источника. Водопроводная сеть села кольцевая с выделением ремонтных участков. Вода из скважин поступает в существующие резервуары чистой воды, где хранятся регулирующий,

аварийный и противопожарный объемы воды. Из резервуаров вода поступает в насосную станцию II подъема. Далее вода подается в поселковую сеть объединенного водопровода. Перед подачей в водопроводную сеть села, вода обеззараживается.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Водопроводные сети

Настоящим проектом предусмотрен капитальный ремонт водопроводных сетей с. Бахар, включающий в себя:

Строительство водопроводных сетей из полиэтиленовых и стальных труб соответственно на участках сети села, определенных в дефектном акте заказчика на капитальный ремонт.

Строительство водопроводных колодцев с запорно-регулирующей арматурой, пожарными гидрантами, в местах соединения проектируемой и существующей водопроводной сети села.

Дополнительные работы по капитальному ремонту существующей системы водоснабжения села, согласно дефектного акта заказчика: замена насосов ЭЦВ, строительство колодцев, замена бактерицидных установок, устройство насадки из колючей проволоки на существующем ограждении водозабора, замена задвижек.

В качестве точек подключения ремонтируемых участков приняты внутрипоселковые сети водоснабжения с. Бахар, согласно технических условий №10 от 23.02.2016 года, выданных ГКП «Уйгыр Су кубыры».

Водопроводные сети выполнены из полиэтиленовых труб HDPE100 SDR21 (питьевая) диаметром 110х5,3 мм, СТ РК ИСО 4427-2004. В местах пересечения с дорогой трубопровод предусмотрен из стальных электросварных труб диаметром 108х4,0 мм, ГОСТ 10704-91, общая протяженность трубопровода 4222,0 метра. Стальной трубопровод покрывается «весьма усиленной» гидроизоляцией. В колодцах устанавливается запорная арматура для отключения ремонтных участков, сбросные вентиля для опорожнения сети и пожарные гидранты.

Наружное пожаротушение села предусмотрено из пожарных гидрантов, расположенных в колодцах на расстоянии не более 200 м. Расход на пожар предусмотрен в соответствии технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» прил. 6 на один пожар 10 л/сек.

Трубопровод укладывается ниже глубины промерзания, не менее 0,5 м глубины проникновения нулевой температуры. Перед укладкой полиэтиленовых труб в траншею предусматривается постель из местного мягкого грунта без твердых включений толщиной 10 см. При засыпке трубопровода над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя толщиной 30 см. Работы непосредственно над трубой производят ручным инструментом.

Проектом предусмотрено строительство и частичное восстановление водопроводных колодцев из сборного железобетона диаметром 1500 мм по серии 3.900.1-14. В колодцах предусмотрены антисейсмические мероприятия.

Основные показатели по чертежам водопровода:

Таблица №2

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Водопровод -В1-	377,04	34,56	9,6	На пожар 10л/сек

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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

Наружное пожаротушение села предусмотрено из пожарных гидрантов, расположенных в колодцах на расстоянии не более 200 м. Расход на пожар предусмотрен в соответствии технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» прил. 6 на один пожар. 10 л/сек.

6.4 Охрана окружающей среды

На стадии строительства применяются дополнительные меры по борьбе с загрязнением окружающей среды, включающие:

контроль пылевыделений;

уменьшение шума и вибраций;

удаление или утилизация строительных отходов.

По рабочему проекту получены следующие согласования:

санитарно-эпидемиологическое заключение №165 от 28.04.2016 года по рабочему проекту, выданное Департаментом по защите прав потребителей по Алматинской области;

заключение государственной экологической экспертизы В3-0194/16 от 13.05.2016 года на проект ОВОС проекта, выданное ГУ «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», нормативная продолжительность производства работ по строительству объекта «Капитальный ремонт системы водоснабжения в с. Бахар Уйгурского района Алматинской области». составит 6 месяцев.

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 27-2.30 по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

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 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 годы в соответствии с Приложением 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы с учетом изменения на 17 ноября 2015 года, протокол №47:

- на 2014 год -1852 тенге
- на 2015 год – 1982 тенге
- на 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 приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Капитальный ремонт системы водоснабжения в с. Бахар Уйгурского 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.

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

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области в рабочий проект «Капитальный ремонт системы водоснабжения в с. Бахар Уйгурского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По водоснабжению и канализации:

Раздел НВ

1) Глубина прокладки трубопровода принята по существующей схеме согласно письма заказчика ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Уйгурского района» №101 от 06.06.2016 года.
2) Предусмотрены мероприятия по водоотведению из траншеи.
3) В таблице раскладки материалов по водопроводным колодцам предусмотрены мероприятия по монтажу колодцев в мокрых грунтах.
4) В общих данных исправлен стандарт СН РК 4.01-05-2002 на проектирование и монтаж полиэтиленовых труб.
5) Представлен расчет водоснабжения

По сметной документации:

6) Затраты на экспертизу проекта приняты на основании расчета в соответствии с приказом №780 от 21.12.2015г. МНЭ РК
7) Откорректированы объемы земляных работ.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
	2	3	4	5	6
1	Объем водоподачи: - среднесуточный - годовой	м³/сут тыс.м³/год	314,2 114,683	314,2 114,683	- -
2	Протяженность: водопроводной сети	км	4,222	4,222	-
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	15,728	14,622	- 1,106
	в том числе: СМР	млн.тенге	15,201	13,414	- 1,787
	Оборудование	млн.тенге	0,319	1,024	+ 0,705
	Прочие	млн.тенге	0,208	0,184	- 0.024
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах2014, 2015 – 2016годов	млн.тенге	53,107	50,385	- 2,722

	в том числе: СМР	млн.тенге	41,605	36,715	- 4,890
	Оборудование	млн.тенге	0,873	2,802	+1,929
	Прочие	млн.тенге	10,629	10,868	+ 0,239
	Из них: - на 2014 год (ПИР) - на 2015 год (ПИР) - на 2016 год	 млн. тенге млн.тенге млн.тенге		 1,000 2,341 47,044	
5	Продолжительность строительства	месяцев	6	6	-

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 № 259-V «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы», установленного на 2016 годы в соответствии с Приложением 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы с учетом изменения на 17 ноября 2015 года, протокол №47:

ВЫВОДЫ

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

Объем водоподачи:	
- среднесуточный	314,2 $м^3$/сут
- годовой	114,683 тыс. $м^3$
Протяженность водопроводной сети	4,222 км
Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	14,622 млн. тенге
в том числе:	
- СМР	13,414 млн. тенге
- оборудование	1,024 млн. тенге
- прочие	0,184 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014, 2015, 2016 годов	50,385 млн. тенге
том числе:	
- СМР	36,715 млн. тенге
- оборудование	2,802 млн. тенге
- прочие	10,868 млн. тенге
Продолжительность строительства	6 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Уйгурского района» в соответствии с условиями договора № 0062 от 19.04.2016 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 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Ұйғыр ауданының Бахар ауылындағы сумен жабдықтау жүйесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Су беру көлемі:	
орта тәуліктік	314,2 тәулігіне/м^3
жылдық	114,683 мың м^3
Су құбыры желісінің ұзындығы	4,222 км
2001 жылғы базалық бағалар деңгейіндегі	
құрылыстың жалпы сметалық құны	14,622 млн. теңге.
соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	13,414 млн. теңге.
- жабдықтар	1,024 млн. теңге.
- өзге де шығындар	0,184 млн. теңге.
2014, 2015, 2016 жылдардағы ағымдағы	
бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	50,385 млн. теңге.
соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	36,715 млн. теңге.
- жабдықтар	2,802 млн. теңге.
- өзге де шығындар	10,868 млн. теңге.
Құрылыс ұзақтығы	6 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2016 жылғы 19 сәуірдегі №18-0062 шарттың талаптарына сәйкес «Ұйғыр ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ 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 ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Евтушевская Т.Н.

Заместитель директора

Бектурсунов М.М.

Начальник производственного отдела

Атагуллаев А.А.

Эксперт

Ким В.И.

Руководитель сектора

Омарбеков А.К.

Ведущий специалист по мониторингу цен