«КАРАГАНДА ЭКСПЕРТ ПРОЕКТ»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ

Бекітемін:
«Караганда Эксперт Проект» ЖШС
директоры
Янишевский В.А.
03 сәуір 2017 ж.

«Жамбыл көшесі бойынша Пичугин көшесінен Солнечная көшесіне дейін Д-800 мм болатын су тартқыштың құрылысы (қайта құру)» жұмыс жобасы бойынша

03.04.2017 ж. №КЭП-0015/17

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

Тапсырысшы:
«Қарағанды Су» ЖШС

Бас жобалаушы:
«Сантехэнергопроект» ЖШС

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл көшесі бойынша Пичугин көшесінен Солнечная көшесіне дейін Д-800 мм болатын су тартқыштың құрылысы (қайта құру)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Караганда Эксперт Проект» ЖШС-мен берілді.

«Караганда Эксперт Проект» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КАРАГАНДА ЭКСПЕРТ ПРОЕКТ»

Утверждаю:
Директор
ТОО «Караганда Эксперт Проект»
Янишевский В.А.
03 апреля 2017 г.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№КЭП-0015/17 от 03.04.2017 г.

по рабочему проекту
«Строительство (реконструкция) водовода Д-800 мм по ул. Жамбыла, от ул. Пичугина до ул. Солнечной»

Заказчик:
ТОО «Қарағанды Су»

Генпроектировщик:
ТОО «Сантехэнергопроект»

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство (реконструкция) водовода Д-800 мм по ул. Жамбыла, от ул. Пичугина до ул. Солнечной»** выдано ТОО «Караганда Эксперт Проект».

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Караганда Эксперт Проект».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство (реконструкция) водовода Д-800 мм по ул. Жамбыла, от ул. Пичугина до ул.Солнечной».

Настоящее заключение выполнено в соответствии договором на проведение комплексной вневедомственной экспертизы от 10.01.2017г. №КЭП-0002 с заказчиком ТОО «Қарағанды Су».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Қарағанды Су».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сантехэнергопроект» (государственная лицензия № 14013034 от 05.09.2014 г., I категория).

ГИП – Иванченко В.П., назначен приказом от 10.10.2016г №75.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 07.10.2016г., утвержденное ТОО «Қарағанды Су»;

дефектная ведомость от 07.10.2016г., утвержденная ТОО «Қарағанды Су»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) земельным участком №0193009 от 23.01.2007, выданный ДГП «Караганда НПЦзем». Общая площадь участка 0,0048 га. Кадастровый номер 09-142-205-009;

письмо по обоснованию инвестиций от 10.02.2017г. №23/357, выданное ТОО «Қарағанды Су»;

внутренняя инвестиционная программа ТОО «Қарағанды Су» от 02.02.2017г за счет экономии по статьям тарифной сметы на 2016-2017годы по водоснабжению на 2017г. утвержденная генеральным директором ТОО «Қарағанды Су»;

отчет об инженерно-геологических условиях участка строительства водовода Д-800мм по ул. Жамбыла, от ул. Пичугина до ул. Солнечной г.Караганда, район им.Казыбек би, выполненный ТОО «GEO-Ceport» (государственная лицензия №16002997 от 16.02.2016г.) в 2016г.;

выкопировка из плана г.Караганды от 27.09.2016г., выданная ТОО «Градостроительный кадастровый центр города Караганды, согласованные с ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Караганды» и ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства г.Караганды»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы от 14.03.2017г. М4-0026/17, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №М3-0048/16 от 27.12.2016г., выданное РГУ «Управление по защите прав потребителей района им. Казыбек би г.Караганды Департамента по защите прав потребителей Карагандинской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики РК».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Том I. Общая пояснительная записка с приложениями (16-16-0-ПЗ);
2. Рабочие чертежи по разделу наружные сети водопровода (16-16-НВК);
3. Сметная документация;
4. Отчет об инженерно-геологических условиях участка строительства водовода Д-

800мм по ул. Жамбыла, от ул. Пичугина до ул. Солнечной г.Караганда, район им.Казыбек би, выполненный ТОО «GEO-Ceport» (государственная лицензия №16002997 от 16.02.2016г.) в 2016г.;

5. Выкопировка из плана г.Караганды от 27.09.2016г., выданная ТОО «Градостроительный кадастровый центр города Караганды, согласованные с ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Караганды» и ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства г.Караганды»;

6. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), выполненная ТОО «ПРОЕКТСЕРВИС» (государственная лицензия №01290Р от 26.02.2009 года) в 2016 году.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель работы – капитальный ремонт водовода ø 800 мм по улице Жамбыла района имени Казыбек би г.Караганды.

Существующее положение

В настоящее время существующий водовод по техническому состоянию трубопроводов не обеспечивает качественное водоснабжение потребителей. После строительства новой нитки водопровода существующий водопровод выводится из эксплуатации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Трасса водовода расположена в черте г. Караганды, по ул. Жамбыла района имени Казыбек би. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются в пределах 552,60 - 556,00 м. Превышение максимальной отметки над минимальной составляет 3,40 м. Уклон трассы – 0,0085.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

По климатическому районированию для строительства территория относится к району IВ, который характеризуется резко континентальным климатом с холодной зимой и жарким летом. Средняя годовая температура воздуха плюс 29°С, летом до плюс 37°С. Среднемесячная температура января – минус 14,5°С, июля плюс 29°С. Продолжительность отопительного периода 214 дней.

По скоростным напорам ветра г. Караганды относится к IV климатическому району. Среднегодовая скорость ветра – 4,1 м/сек, средняя скорость ветра колеблется от 3,3 м/сек (август) до 4,7 м/сек (декабрь). В летние месяцы преобладают ветры северного и южного направлений, в осеннее-зимний – южного и юго-западного.

Зима холодная, с морозами, устойчивым снежным покровом и частыми ветрами. Снежный покров обычно сходит уже с середины апреля, а в мае, благодаря быстрому прогреванию воздуха, весенний характер погоды уступает место летнему. Летом преобладает жаркая, сухая погода с редкими ливневыми дождями. Однако, в июне и конце августа, бывают похолодания до заморозков на почве.

Среднее количество атмосферных осадков выпадающих за год равно 299 мм. Согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» номер района по весу снегового покрова – II, с нормативной нагрузкой 100 кгс/м^2.

По средней скорости ветра в зимний период относится к V району. По давлению ветра территория относится к IV району. Нормативная глубина промерзания грунтов – 176 см.

Инженерно-геологические характеристики грунтов по трассе водопровода

Инженерно-геологические характеристики грунтов приняты на основании отчета инженерно-геологических условиях участка строительства водовода Д-800мм по ул. Жамбыла, от ул. Пичугина до ул. Солнечной г.Караганда, район им.Казыбек би, выданный ТОО «GEO-Ceport» (государственная лицензия №16002997 от 16.02.2016г.) в 2016 г.

В геологическом строении трассы принимают участие юрские глины, покрытые с дневной поверхности четвертичными супесями и насыпным слоем.

Глины пестроцветные, твердые и полутвердые, плотные, ожелезненные; с трещинами, заполненными песком средней крупности полимиктового состава; залегают на глубинах 1,20 - 2,00 м; их мощность составляет – 3,0 - 3,80 м.

Супеси бурые, твердые, карбонатизированные, с линзами песка, в верхней части – гумуссированные; вскрыты на глубине 0,30 м мощностью – 0,90 - 1,70 м.

Мощность насыпного слоя по данным бурения – 0,30 м. Представлен насыпной слой щебнем и четвертичными глинистыми грунтами.

В соответствии с геологическим строением и согласно ГОСТ 25100-95, СНиП РК 1.02-18-2004, по трассе выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ - супеси характеризуются следующими нормативными физическими значениями: естественной влажности – 6,5; влажности на границе текучести – 18,0; влажности на границе раскатывания – 13,0; числа пластичности – 5,0; в естественном залегании консистенция грунтов – твердая.

По данным анализов водных и солянокислых вытяжек грунты не засолены.

Согласно таблицы 4 СНиПа 2.01-19-2004 грунты слабо агрессивные по отношению к портландцементам и неагрессивные по отношению к шлак портландцементам и сульфатостойким цементам. По отношению к железобетонным конструкциям грунты неагрессивные.

По отношению к свинцу и алюминию грунты обладают высокой коррозионной активностью; по отношению к углеродистой стали – повышенной.

ИГЭ - глины характеризуются следующими нормативными физическими значениями: естественной влажности – 21,0; влажности на границе текучести – 41,0;

влажности на границе раскатывания – 22,0; числа пластичности – 19,0. В естественном залегании консистенция грунтов – твердая и полутвердая.

По данным анализов водных и солянокислых вытяжек грунты не засолены.

Согласно таблицы 4 СНиПа 2.01-19-2004 грунты слабо агрессивные по отношению к портландцементам и неагрессивные по отношению к шлакопортландцементам и к сульфатостойким цементам. По отношению к железобетонным конструкциям грунты – слабоагрессивные.

По отношению к стали грунты характеризуются высокой коррозионной активностью.

На исследуемой трассе вскрыт водоносный горизонт, приуроченный к четвертичным аллювиальным грунтам.

Уровень подземных вод установился на глубинах 2,50 ÷ 3,20 м, что соответствует абсолютной отметке 550,10 м. С учетом амплитуды сезонных колебаний (±0,50м) за расчетную принимаем отметку 550,60 м.

Гидрографическая сеть отсутствует. Питание подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и таяния снегов.

По химическому составу воды гидрокарбонатно-сульфатно-натриево-калиевые, слабоминерализованные, очень жесткие, нейтральные.

Согласно табл. 6 СНиП РК 2.01-19-2004 подземные воды неагрессивные по отношению ко всем цементам. По отношению к железобетонным конструкциям вода слабоагрессивная при периодическом смачивании и неагрессивная при постоянном погружении.

Сейсмичность, просадочность, карст, сели, склоновые процессы в районе площадки строительства отсутствуют.

6.2 Проектные решения

Согласно заданию на проектирование проектом предусмотрено капитальный ремонт водовода ø 800 мм по ул. Жамбыла, от ул. Пичугина до ул. Солнечной района имени Казыбек би г. Караганды.

Наружные сети водоснабжения

В качестве исходных данных для разработки данного раздела приняты следующие документы:

техническое задание на проектирование, выданное организацией, эксплуатирующей сети водоснабжения – ТОО «Қарағанды Су».

отчет об инженерно-геологических условиях участка строительства, выданный ТОО «GEO-Ceport» (государственная лицензия №16002997 от 16.02.2016г.) в 2016 г.;

выкопировка из плана г.Караганды от 27.09.2016г. №827 выданная ТОО «Градостроительный кадастровый центр города Караганды;

технические решения по разделу «Водоснабжение и канализация» приняты в соответствии со следующими нормативными документами:

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

СНиП РК 2.04.01-2001 «Строительная климатология».

СНиП РК 4.01.05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб».

СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

СНиП РК 3.03-09-2003 «Автомобильные дороги».

СНиП 2.01.02-85* «Противопожарные нормы».

Разработка проекта строительства (реконструкции) сетей водовода Д-800 мм по ул. Жамбыла, от ул. Пичугина до ул. Солнечная выполнена на основании технического

задания, выданного ТОО «Караганды Су». Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Проектируемая сеть водопровода предназначена для хозяйственно-питьевых нужд прилегающей жилой застройки. Прокладка проектируемого водопровода, из-за стеснённых условий проложенных инженерных коммуникаций, предусматривается параллельно существующей трассе водопровода. Существующие трубопроводы в начальной и конечной точках врезки в магистральные водоводы заглушаются.

Проектом принята подземная прокладка водовода открытым способом, с глубиной заложения труб исходя из глубины проникновения нулевой изотермы в почву. Пересечение автомобильной дороги по ул. Пичугина предусматривается закрытым способом, методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ). Продольный профиль трассы выполнен применительно к рельефу местности и обеспечивает возможность опорожнения сети и выпуск воздуха.

Монтаж проектируемого водопровода производится согласно разработанного продольного профиля из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR1Ø 800 х 47,4 «питьевая», СТ РК ИСО 4427-2004.

Антикоррозийная защита строительных конструкций

Все металлические детали защищаются от коррозии. Стальные части, входящие в состав сварных соединений (соединительные накладки, анкерные стержни) покрываются – эмалью ПФ 115 по грунтовке ПФ-170. Лакокрасочные покрытия наносятся 2-мя слоями, общей толщиной покрытия 55 мм.

Перед выполнением работ по восстановлению антикоррозионного покрытия предусматривается зачистка повреждённой поверхности щётками и производится обеспыливание.

6.3 Охрана окружающей среды на период строительства

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по данному рабочему проекту «Строительство (реконструкция) водовода Д-800 мм по ул. Жамбыла, от ул. Пичугина до ул. Солнечной» выполнена ТОО «Проект Сервис» в 2016 году.

Проект выполнен с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан, утвержденного 9 января 2007 года, а также в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденная приказом № 204-п Министра ООС Республики Казахстан от 28.06.2007 г. в редакции согласно Приказ и.о. Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 19 марта 2012 года № 72-п. О внесении изменений в приказ Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п "Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации".

При строительных работах основными источниками выбросов в атмосферу являются: земляные работы, выхлопные газы и пыление строительных машин, покрасочные работы, сварочные работы. Все перечисленные источники выбросов в атмосферный воздух, являются неорганизованными. Этап эксплуатации не подразумевает под собой выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Технология строительных работ исключает аварийные и залповые выбросы.

Класс опасности и санитарно-защитная зона проектом для строительных работ не предусматривается, так как рассматриваемая деятельность является не классифицируемой в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса РК и относится к IV категории опасности.

Санитарно-защитные зоны от сооружений систем водоснабжения до границ зданий жилой застройки, участков общественных зданий и предприятий пищевой

промышленности с учетом их перспективного расширения приняты согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 209 от 16 марта 2005 года.

К основным источникам физического загрязнения почвенно-растительного покрова относится реконструкция водовода и сооружений, а так же шумовое воздействие. В данном случае, физическим фактором воздействия выступает шум от монтажно-демонтажных работ. Согласно, технических данных, шумовые характеристики установки в пределах нормы, и не оказывают влияние на представителей животного мира. Снижение уровня звука на территориях, непосредственно прилегающих к жилым домам, предусмотрено посредством создания полос зеленых насаждений и соблюдения санитарных разрывов между жилыми домами и проезжей частью улиц.

При реализации проекта предусмотрен комплекс мер, ведущий к минимизации последствий техногенных нарушений и негативных изменений состояния природной среды, а также предусматривающий мероприятия по локализации, ликвидации и предупреждению аварийных ситуаций.

Для защиты населения от вредного воздействия электрического поля ВЛ вдоль них устанавливаются санитарные разрывы в зависимости от мощности ЛЭП.

Воздействие на окружающую среду на этапе строительства будет кратковременным и в пределах допустимого порога.

Территория расположения объекта представлена урбанизированным ландшафтом. Вследствие чего, ландшафт района проведения работ по реконструкции в результате деятельности не подвергнется интенсивному изменению.

Вблизи рассматриваемого объекта отсутствуют поверхностные водные ресурсы, в связи с этим воздействие на поверхностные водные ресурсы не рассматривается. Тем не менее, проектом соблюдены нормативные мероприятия в области охраны водных ресурсов.

Участок под реконструируемым водоводом подвержен химическому загрязнению почв, поскольку находится в непосредственной близости от автодороги. Источниками химического загрязнения почв являются выбросы от транспортных средств (выхлопные газы, загрязнение нефтепродуктами).

В процессе проведения работ по модернизации образовываются в основном, твердые бытовые отходы потребления и строительные отходы.

Основной комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения реализуется на этапе строительства объекта:

все работы по строительству выполняются строго в границах участка землеотвода;

заправка дорожно-строительной и транспортной техники, установка временных складов ГСМ, хранение и размещение других вредных веществ, используемых при строительстве участков осуществляются при жестком соблюдении соответствующих норм и правил, исключающих загрязнение грунтовых вод (установка емкостей с ГСМ – только на поддонах; мойка техники – только в специально отведенных местах, оборудованных грязеуловителями; запрещение слива остатков ГСМ на рельеф);

с целью удаления разливов топлива и смазочных материалов на автостоянках и местах заправки предусматривается набор адсорбентов и специальные металлические контейнеры для сбора загрязненных нефтью отходов и почв;

химические и другие вредные вещества, жидкие и твердые отходы собирают на специально отведенных площадках, имеющих бетонное основание и водосборный приямок. Размещение емкостей с жидкими отходами дополнительно осуществляется на металлических поддонах, исключающих проливы загрязнителей;

для обеспечения дренажа и организованного стока поверхностных ливневых и снеготалых вод – формирование уклонов участка после завершения вертикальной планировки в соответствии с естественным рельефом местности;

профилирование подъездных дорог (для недопущения застаивания поверхностных вод в пределах дорожного полотна);

для отвода поверхностных вод от полотна дорог – устройство водоотводных канав по обе стороны от дорожного полотна. Для пропуска вод под дорогами, во избежание формирования вторичного заболачивания – устройство водопропускных труб и лотков.

после завершения строительных работ: планировка и благоустройство территории – во избежание застоя поверхностных вод и формирования эфемерных водоемов (луж, озерков, заболоченных участков).

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду при производстве работ по объекту «Строительство (реконструкция) водовода Д-800 мм по ул. Жамбыла, от ул. Пичугина до ул. Солнечной» оценивается как категория воздействия низкой значимости, и было выдано положительное заключение государственной экологической экспертизы от 14.03.2017 года М4-0026/17 ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области».

6.4 Организация строительства

Разработчиком проекта определены основные методы производства работ, рассчитана потребность в кадрах, временных зданиях и сооружениях.

Транспортные связи с объектом осуществляются по существующим автодорогам, обеспечение материалами – с производственных баз г. Караганды.

Проектом предусмотрены земляные работы в соответствии с нормами производства и приёмки строительно-монтажных работ и требованиями техники безопасности. Прокладка водопроводных сетей предусматриваются открытым способом в траншеи с устройством песчаного основания.

Продолжительность строительства определена разработчиком проекта согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 2,0 месяца. Протяженность участка сетей водовода – 387,0 п.м.

Проектом предусмотрены мероприятия по пожарной профилактике, которые направлены на предупреждение возникновения пожара, ограничение его распространения, обеспечение условий для успешной локализации и тушения пожара.

6.5 Сметная документация

На рассмотрение представлена сметная документация на объект: «Строительство (реконструкция) водовода Д-800 мм по ул. Жамбыла, от ул. Пичугина до ул. Солнечной».

Сметная документация составлена в соответствии с «Методикой определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по дедам строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК от 03 июля 2015г. №235-нк.

Сметная документация составлена в редакции 5.5.3.1 программы АВС-4 в текущих ценах по состоянию на 1 квартал 2017 г.

Территориальный район – 9.

При составлении сметной документации использованы следующие нормативные документы: Лимитированные затраты (временные здания и сооружения, зимние удорожания, авторский надзор), начислены по действующим нормативам.

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты в размере 1 ,3. 0,8 процента, согласно ЭСН РК 8.04-01-2015.

Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время приняты в размере 3,3.1,2 процентов, согласно ЭСН РК 8.04-01-2015.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №3 к Государственному нормативу по определению величины накладных расходов в строительстве.

Непредвиденные работы и затраты начислены согласно методики определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан в размере 2 процентов.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12 процентов, установленном законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен.

На рассмотрение представлена сметная стоимость объекта:

сметная стоимость строительства в текущих ценах квартала 2016 года	-	77,410 тыс. тенге
в том числе:		
СМР	-	61,576 тыс. тенге
Оборудование	-	2,816 тыс. тенге
Прочие	-	13,018 тыс. тенге

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015г «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г., разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

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

Принятые проектные решения, после корректировки по замечаниям экспертизы, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации.

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

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Караганда Эксперт Проект» в рабочий проект «Строительство (реконструкция) водовода Д-800 мм по ул. Жамбыла, от ул. Пичугина до ул. Солнечной» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Наружные сети водоснабжения»:

приведены в соответствие данные средней глубины проникания в грунт нулевой температуры: в отчете об инженерно-геологических условиях участка строительства 250мм;

грунты по трассе – глины. В связи с этим в проекте принято песчаное основание под трубы. Низ водопроводной трубы расположен выше установившегося уровня грунтовых вод;

в проекте приняты защитные муфты длиной 250 мм. В спецификацию внесены изменения;

первый лист спецификации и шапки последующих листов выполнены согласно ГОСТ 21.110-2013, Форма 1;

согласно уточненному отчету об инженерно-геологических условиях участка строительства глубина сезонного промерзания для глинистых грунтов составляет 1,86 м. Следовательно, глубина заложения проектируемой водопроводной сети, обусловленная нормативной глубиной сезонного промерзания, принята 2,40-2,50 м;

в проект внесены дополнения – на плане сети указаны существующие водопроводные колодцы с пожарными гидрантами;

в проекте из спецификации исключены врезка в существующую сеть, демонтажные работы и восстановление асфальтного покрытия;

на плане и профилях показана а/дорога и переход под ней методом ГНБ. В спецификацию и смету внесены изменения;

По разделу «Сметная документация»:

выполнен перерасчет сметы на ПИР;

смета пересчитана, с учетом инженерно-геологических условий, траншеи с откосами;

внесены расценки на устройство отмостки горловины водопроводных колодцев;

смета пересчитана в редакции 5.5.3.1;

смета откорректирована по исправленным чертежам.

В результате рассмотрения проектной документации определились следующие технические показатели, приведенные в таблице 1.

Основные технические показатели по рабочему проекту

таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -уменьшение
1	2	3	4	5	6
1	Протяженность участка сетей водовода	км	0,387	0,387	-
2	Диаметр водопровода	мм	800	800	-
3	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2016г.,2017г в т.ч. СМР оборудования прочие	млн. тенге	77,410 61,576 2,816 13,018	69,320 54,887 2,692 11,741	- 8,090 - 6,689 - 0,124 - 1,277
4	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2016г. в т.ч. СМР оборудования прочие	млн. тенге		2,521 - - 2,521	
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2017 г. в т.ч. СМР оборудования прочие	млн. тенге		66,799 54,887 2,692 9,220	
6	Продолжительность строительства	мес	2,0	2,0	-

Примечание: изменение сметной стоимости сторительства произошло за счет корректировки расценок и объемов земляных работ с учетом инженерно-геологических условий, корректировки проекта.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 Рабочий проект **«Строительство (реконструкция) водовода Д-800 мм по ул. Жамбыла, от ул. Пичугина до ул. Солнечной»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и **рекомендуется для утверждения** в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

протяженность участка сетей водовода	0,387 км
диаметр водопровода	800 мм
общая сметная стоимость строительства в ценах 2016г.,2017г	69,320 млн.тенге
в т.ч. СМР	54,887 млн.тенге
оборудования	2,692 млн.тенге
прочие	11,741 млн.тенге
общая сметная стоимость строительства в ценах 2016г.	2,521 млн.тенге
в т.ч. СМР	-
оборудования	-
прочие	2,521 млн.тенге
общая сметная стоимость строительства в ценах 2017г.	66,799 млн.тенге
в т.ч. СМР	54,887 млн.тенге
оборудования	2,692 млн.тенге
прочие	9,220 млн.тенге
продолжительность строительства (реконструкции)	2,0 месяца

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

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в соответствии с действующим законодательством.

8.4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 02 февраля 2010 года №17-56/005-1689,05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Қарағанды Су», в соответствии с условиями договора №КЭП-0002 от 10.01.2017 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 **«Жамбыл көшесі бойынша Пичугин көшесінен Солнечная көшесіне дейін Д-800 мм болатын су тартқыштың құрылысы (қайта құру)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштермен **бекітуге ұсынылады**:

су тартқыш желілері учаскелерінің ұзындығы	0,387 шақырым
су құбырының диаметрі	800 мм
2016ж., 2017 ж. бағалардағы құрылыстың жалпы смета құны	69,320 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	54,887 млн.теңге
құралдар	2,692 млн.теңге
басқалары	11,741 млн.теңге

2016ж бағадағы құрылыстың жалпы смета құны	2,521 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	-
құралдар	-
басқалары	2,521 млн.теңге
2017ж бағадағы құрылыстың жалпы смета құны	66,799 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	54,887 млн.теңге
құралдар	2,692 млн.теңге
басқалары	9,220 млн.теңге
құрылыстың (қайта құрудың) ұзындығы	2,0 ай

8.2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.3. Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы қолданыстағы заңнамаға сәйкес белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылуы қажет.

8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5-тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құралымдарын барынша пайдалансын.

8.5. Осы сараптау қорытындысы тапсырысшымен бекітілген, жобалауға арналған бастапқы мәліметтер және материалдар негізінде берілді, осы мәліметтердің дұрыстығына «Қарағанды Су» ЖШС кепілдік береді, 2017 жылғы 10 қаңтардағы №КЭП-0002 мемлекеттік сатып алу шартының талаптарына сәйкес орындалды.

Сарапшы В.А. Янишевский
Инженерлік желілер мен жүйелер
(инженерлік желілер мен жүйелердің түрлері бойынша)
қала құрылысы, жобалау алдындағы
және жобалау-сметалық құжаттамаға
сараптама жүргізуге арналған
сарапшының аттестаты 01.08.2012ж ҚТКШІА №03315

Сарапшы Кривоченко Г.И.
Жобаның арнайы бөлігі мамандығы бойынша
қала құрылысы, жобалау алдындағы
және жобалау-сметалық құжаттамаға,
сараптамалық жұмыстар және
инжинирингтік қызметтер бойынша
сараптама жүргізуге арналған
аттестаты 06.05.2013ж №05265