14-0149/15

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА ·

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН
«Мемсараптама» РМК-нің
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры:

А. Боданов

«Қызылорда қаласы Сұлтан Бейбарыс көшесі бойымен Жібек Жолы көшесіндегі ҚК-дан Сұлтан Бейбарыс көшесіндегі ҚК-ға дейін су тартқышының құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 05 маусымдағы №14-0149/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қалалық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазНефтеГазКонсалтинг» ЖШС
Қызылорда қаласы

ЖОБАЛАУШЫ:
«КазГражданСтройПроект» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫСӨЗ

«Қызылорда қаласы Сұлтан Бейбарыс көшесі бойымен Жібек Жолы көшесіндегі ҚК-дан Сұлтан Бейбарыс көшесіндегі ҚК-ға дейін су тартқышының құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области
_____А. Боданов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 14 –0149/15 от 05 июня 2015 года

по рабочему проекту
«Строительство водовода по ул. Султан-Бейбарыс от КП по ул. Жибек жолы до КП по ул. Султан-Бейбарыс в г. Кызылорде»

ЗАКАЗЧИК
ГУ «Городской отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК
ТОО «КазНефтеГазКонсалтинг»
г.Кызылорда

ПРОЕКТИРОВЩИК
ТОО «КазГражданСтройПроект»
г.Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство водовода по ул. Султан-Бейбарыс от КП по ул. Жибек жолы до КП по ул. Султан-Бейбарыс в г. Кызылорде»** выполнено филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство водовода по ул. Султан-Бейбарыс от КП по ул. Жибек жолы до КП по ул. Султан-Бейбарыс в г. Кызылорде».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 15 мая 2015 года №0132 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «КазНефтеГазКонсалтинг» (на основании письма ГУ «Отдел строительства города Кызылорды» от 20 апреля 2015 года №336 о заключении договора на экспертизу и представлении рабочего проекта).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Кызылорды».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазНефтеГазКонсалтинг» (ГСЛ №13020867 от 05 ноября 2013 года, I категория).

ГИП – Узакбаев С.У. (приказ ТОО «КазНефтеГазКонсалтинг» №141-к от 17 сентября 2009 года).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казгражданстройпроект» (ГСЛ №0000019 от 09.03.2005г., приложение от 02.07.2012г., II-категория).

ГИП – Узакбаев С.У. приказ ТОО «Казгражданстройпроект» от 01 июня 2010 года №34.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 23 мая 2014 года, утвержденное ГУ «Отдел строительства города Кызылорды»;

постановление Акимата города Кызылорды от 17 февраля 2015 года №2886 о предоставлении права временного безвозмездного землепользования ГУ «Отдел строительства города Кызылорды»;

схема предварительного выбора отведенного участка для проведения водопроводной сети по ул. Султан Бейбарыс, согласованная с заинтересованными организациями;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 26 июня 2014 года №247, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда»;

прайс-листы с перечнем оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, согласованные ГУ «Отдел строительства города Кызылорды»;

договор между ГУ «Отдел строительства города Кызылорды» и ТОО «КазНефтеГазКонсалтинг» от 22 сентября 2014 года №224 на разработку ПСД с проведением госэкспертизы;

договор между ТОО «КазНефтеГазКонсалтинг» и ТОО «КазГражданСтройПроект» от 10 ноября 2014 года на разработку технологических и строительных решений;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «San Munai Gas» (ГСЛ №12011580 от 08 августа 2012 года с приложением №001), г. Кызылорда;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненные ИП «Рахманов Ш.Ш» (ГСЛ №0000137 от 16 сентября 2005 года с приложением от 30 июля 2012 года), г. Кызылорда;

заключение по отводу земельного участка под строительство:

санитарно-эпидемиологическое заключение от 19 декабря 2014 года №753, выданное ГУ «Кызылординское городское управление по защите прав потребителей»;

заключение государственной экологической экспертизы от 05 марта 2015 года №06-8/677, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

письмо ГУ «Отдел строительства города Кызылорда» от 10 апреля 2015 года №270 об источнике финансирования и сроках начала строительства объекта.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Технические условия:

ГКП на ПХВ «Кызылорда Су Жүйесі» от 15 мая 2014 года №04-101 на водоснабжение со схемой.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение от 01 апреля 2015 года №216, выданное ГУ «Кызылординской городское управление по защите прав потребителей»;

заключение государственной экологической экспертизы от 09 апреля 2015 года №KZ11VDC00035084, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

план сетей водоснабжения, согласованный ГКП «Кызылорда Су Жүйесі», ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства», ГУ «Отдел строительства города Кызылорды», ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Кызылорда», АО «КазТрансГаз Аймак» и АО «КРЭК».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I Книга 1 Общая пояснительная записка. Паспорт проекта
Том II Альбом 1 Водопровод. Наружные сети
Том III Книга 1 Сметы. Сводный сметный расчет, объектные и локальные сметы

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Объект предназначен для улучшения эксплутационных показателей систем водоснабжения города Кызылорда и обеспечения оптимальной экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки в городе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Трасса проектируемого водовода расположена в южной части города Кызылорда по ул. Султан Бейбарыс от КП на пересечении с улицей Жибек Жолы до существующей КП по ул. Султан Бейбарыс в 300 метрах юго-восточней.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);
годовое количество осадков – 129 мм;
средняя температура наружного воздуха:
наиболее холодной пятидневки – минус 24ºС (СН РК 2.04-21-2004*);
наиболее холодных суток – минус 30ºС (СНиП РК 2.04-01-2010);
сейсмичность района – 5 баллов;
район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);
район по скоростному напору ветра – III (W_o=38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);
экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992 г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчетам об инженерно-геологических и геодезических изысканиях площадка строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе р.Сырдарья. Рельеф участка относительно ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяются от 127,70 до 128,30 м.

В геологическом отношении исследуемый участок работ характеризуется аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста. С поверхности земли сложена почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м, в конце трассы вскрыты насыпные грунты мощностью 0,3м, подстилаемые супесью, темно-коричневым, от твердого до пластичной консистенции до разведанной глубины 5,0м (J_L=0,13-0,47; γ_{II}=19,11 кН/м^3, φ_{II}=21°, C_{II}=11кПа, E=10,6 МПа).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены, тип засоления – сульфатный и хлоридно-сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, среднеагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Глинистые грунты при динамическом воздействии способны к тиксотропии (разжижению), в зимнее время – к пучению.

Подземные воды на участке по замеру на 25 июля 2014 года залегают на глубине 1,7-2,6 м от поверхности земли, т.е. на отметке 126,00м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод принят на высотной отметке 126,20 м.

Подземные воды обладают хлоридной агрессией, тип воды – хлоридно-сульфатный. По содержанию сульфатов подземные воды сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, среднеагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Нормативная глубина промерзания грунта: супеси – 1,33 м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. План трассы

Проектируемые водопроводные сети проходят по ул.Султан Бейбарыс от существующей КП на пересечении с улицей Жибек Жолы до существующей КП по ул. Султан Бейбарыс. Согласно заданию на проектирование подключение зданий и сооружений к проектируемому водоводу не предусмотрено.

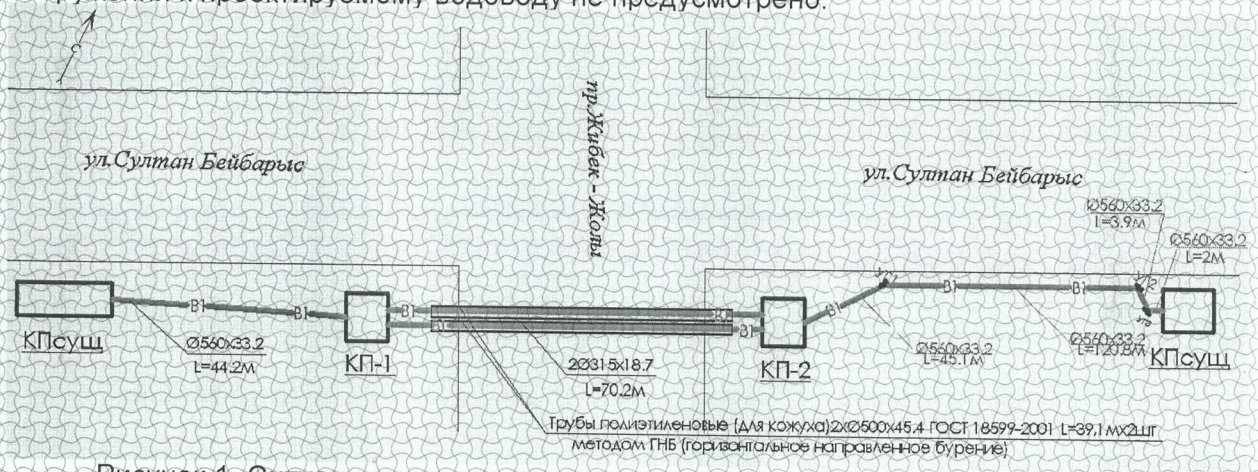

Рисунок 1. Ситуационная схема

Проектируемый водовод пересекает существующие подземные коммуникации.

Разработка и засыпка траншеи в местах пересечения с подземными коммуникациями выполняется вручную по 2 м в обе стороны в соответствии со СНиП 3.02.01-87.

6.2.2. Водоснабжение

Подключение проектируемого водовода к существующим коммуникациям диаметром 720 мм и 560 мм принято согласно техническим условиям на водоснабжение №04-101 от 15 мая 2014 года, выданных ГКП на ПХВ «Кызылорда Су Жүйесі». Гарантированный напор в существующей сети водоснабжения в точках подключения составляет 0,2 МПа.

Система водоснабжения объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная низкого давления; по степени обеспеченности подачи воды относится к потребителям I-й категории.

Объектами водоснабжения являются население района, коммунально-бытовые и общественные здания, а также подача воды на пожаротушение.

Проектируемые водопроводные сети – кольцевые магистральные из полиэтиленовых труб диаметром 560х33,2 мм и 315х18,70 мм HDPE100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001 «питьевая» общей протяженностью 286,2 м.

Водопровод прокладывается подземно, на минимальной глубине 2,45 м от поверхности земли до низа трубы.

Грунт в основании под трубы без твердых включений и тщательно выравнивается. Полиэтиленовые трубы укладываются на основание из естественного мягкого грунта, укладываемого по всему поперечному сечению траншеи. При обратной засыпке полиэтиленовых трубопроводов без применения ручных и механических трамбовок предусматривается подбивка пазух и защитный слой над верхом труб толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебень, камень, кирпичи и т.д.).

В пониженных точках профиля водопроводной сети, в местах выпуска воды от промывки трубопроводов предусмотрены выпуски, в повышенных переломных точках - вентили для выпуска воздуха. Для отключения поврежденных участков сети на время аварии - отключающая арматура.

Установка запорной арматуры принята в проектируемых водопроводных колодцах из сборных железобетонных элементов по ТП 901-09-11.84, в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009*. Фасонные части в камерах переключения приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91 с весьма усиленной изоляцией.

Соединение труб на сварке, в местах присоединения запорной арматуры – фланцевое.

По трассе водопровод пересекает автомобильную дорогу. Переход осуществляется методом горизонтально направленного бурения. При пересечении автомобильной дороги водопровод прокладывается в две нитки из полиэтиленовых труб диаметром 315х18,7 мм HDPE100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001 «питьевая», в футляре из полиэтиленовой трубы с утолщенной стенкой диаметром 500х45,4 мм HDPE100 SDR 11 по ГОСТ 18599-2001.

Проектируемые водопроводные сети подлежат испытанию в два этапа – предварительное и приемочное, согласно требованиям СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации». После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход воды
- на хоз-питьевые нужды – 554,4 м^3/ч;
- на наружное пожаротушение – 15 л/с.

Общая протяженность водопроводной сети диаметром 560х33,2 мм и 315х18,70 мм - 286,2 м.

6.2.3. Строительные решения

Конструктивные решения приняты по типовым проектам с учетом нормального функционирования объекта и обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Основанием под колодцы служит супесь. В соответствии с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (пучинистость и тиксотропность грунта) предусмотрены мероприятия:

использование машин и механизмов на пневмоколесах и недопущение ударных воздействий на основание;

выполнение работ при низком положении грунтовых вод;

обратная засыпка пазух колодцев предусмотрена из местного непучинистого грунта с уплотнением послойно до γ=1,65тс/м^3.

*Колодцы прямоугольные по ТП 901-09-11.84** альбом IV.*

Железобетонные прямоугольные подземного выполнения, размерами 3,0х4,0м, высота рабочей части 2,0м. Полная глубина колодца – 2,65м. Стены из монолитного железобетона из бетона класса В15, армированного арматурными стержнями диаметром 10 мм шагом 200 мм. Плиты перекрытия и днище из сборных железобетонных изделий серии 3.006.1-2/82 и ТП 901-09-11.84 альбом V. Подготовка под днищем колодца по

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

принятому решению из бетона (по типовому проекту) класса В3,5 б=100мм. Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Упоры и тумбы – из бетона класса В15.

Для спуска в колодец предусмотрены стальные стремянки.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Мероприятия по защите конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и СНиП 3.04.03-85.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе марки бетона по морозостойкости F100 и водонепроницаемости W4.

Водопроводные колодцы приняты с гидроизоляцией:

днище колодца – штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом;

наружная гидроизоляция поверхностей: вертикальная на 0,5м. выше РУГВ (штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора б=10мм. по грунтовке разжиженным битумом) и устройство бетонной подготовки б=100мм из бетона марки В3.5 по щебню б=100мм, пропитанной битумом.

6.3. Охрана окружающей среды

Охрана окружающей природной среды принята в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009*.

Технологический процесс транспортировки воды является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых по МСН 2.04-03-2005 величин.

В связи с этим проведение воздухо-, почво- и водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусмотрено.

Сети водоснабжения приняты из труб, обеспечивающих герметичность и сохранение качества транспортируемой воды. После монтажа трубопроводов траншея засыпается грунтом, тщательно уплотняется, а при прокладке сетей под проезжей частью улиц выполняется восстановление покрытия.

6.4. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Машины и механизмы: автогрейдеры, бульдозеры, экскаваторы, краны на автомобильном ходу, укладчики асфальтобетона, компрессоры передвижные; вибратор глубинный, агрегаты для сварки полиэтиленовых труб, катки дорожные, насосы для строительных растворов, подъемник гидравлический.

Трудоемкость – 0,58 тыс.чел/дней; продолжительность строительства – 2,0 месяца. Начало строительства – 2015 год, согласно письму ГУ «Отдел строительства города Кызылорда» №270 от 10 апреля 2015 года.

Продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».

6.5. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со 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 Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 5.3.1) 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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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.

Территориальный район – 11-2.

При составлении смет использовано:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-20;

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);

сборники 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) от 13 июля 2011 года, 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 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения -1,5% (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ 2001 – 2,07% (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (СН РК 8.02-02-2002).

Расчет стоимости строительства выполнен на условную организацию (для увеличения занятости в населенном пункте), базирующуюся в районе строительства. С учетом расположения объекта в зоне экологического кризиса, при составлении локальных смет учтен экологический коэффициент К=1,3 к заработной плате:

в соответствии с законом РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. (с изменениями).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2015 года согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496 –IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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 расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений.

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологическим сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технический сложный).

Рабочий проект **«Строительство водовода по ул. Султан-Бейбарыс от КП по ул. Жибек жолы до КП по ул. Султан-Бейбарыс в г. Кызылорде»** выполнен в соответствии с заданием на проектирование на основании ведомости дефектов обследования, продольных и поперечных профилей. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие с:

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Технологические и конструктивные решения приведены в соответствие требованиям СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Проектные решения приведены в соответствие требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Сметная стоимость объекта определена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво- и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Строительство водовода по ул. Султан-Бейбарыс от КП по ул. Жибек жолы до КП по ул. Султан-Бейбарыс в г. Кызылорде»** внесены следующие изменения и дополнения:

По инженерно-геологическим изысканиям

7.2.1. Представлено техническое задание на выполнение изыскательских работ с приложениями по п2.9 СНиП РК 1.02-18-2004.

7.2.2. Оформление отчета приведено в соответствие с п 4.1.24 СНиП РК 1.02-18-2004.

7.2.3. Приведена глубина проникновения нулевой изотермы 0° С в грунт.

7.2.4. В описании геоморфологии и рельефа отражено наличие насыпного грунта на участке работ.

7.2.5. Пересмотрен вид агрессии подземных вод, исправлен на «хлоридно-сульфатный».

7.2.6. Физико-механические свойства грунтов дополнены нормативными и расчетными характеристиками грунтов согласно п 4.1.28 СНиП РК 1.02-18-2004.

7.2.7. В приложении 11 откорректировано максимальное значение сухого остатка.

7.2.8. Выводы дополнены характеристиками глинистых грунтов (тиксотропность).

7.2.9. В приложениях отчета пересчитаны: суммарное содержание катионов, анионов, сухой остаток, общая жесткость, среднеквадратическое отклонение супеси при природной влажности, число пластичности, показатель текучести, плотность при природной влажности, средние значения модули деформации, физические свойства, нормативное значение плотности супеси при природной влажности, максимальное значение природной влажности и показателя текучести, влажность на границе пластичности, степень агрессивности подземных вод к бетонам на портландцементе.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По водопроводным сетям

7.2.10. Откорректирована длина футляра при пересечении проектируемым водоводом автомобильной дороги в соответствии с п 11.54, СНиП РК 4.01-02-2009*.

7.2.11. Выполнено согласование пересечения существующей автомобильной дороги.

7.2.12. Разработан продольный профиль пересечения проектируемого водовода с существующей автодорогой в укрупненном масштабе с указанием способа прокладки трубы. Стальной футляр заменен на полиэтиленовый с утолщенной стенкой.

7.2.13. На профиле водовода указано наименование (условное обозначение) и диаметр пересекаемых существующих инженерных коммуникаций в соответствии с требованиями ГОСТ 21.704-2011.

7.2.14. Задвижки марки 30ч6бр заменены на задвижки фланцевые BV-05-47 отечественного товаропроизводителя.

7.2.15. В спецификации откорректировано количество приварных фланцев, предусмотрены свободные фланцы для соединения с полиэтиленовой трубой.

7.2.16. В смете исключено песчаное основание под водовод в траншее (подушка из мягкого естественного грунта).

По строительным решениям

7.2.17. Представлены рабочие чертежи стен камеры (армирование, опалубочный чертеж, спецификация материалов).

7.2.18. Откорректировано:

марка бетона подготовки, принято В3,5 вместо М50;

количество закладной детали МН-1;

абсолютная отметка РУГВ согласно геологическому отчету.

7.2.19. Верхний уровень гидроизоляции принят с превышением на 0,5 м УГВ, СН РК 3.02-36-2006 и ТПР 901-09-11.84.

7.2.20. Откорректирован вид грунта обратной засыпки, принят местный грунт взамен торфа. Предусмотрены противопучинные мероприятия и защитные меры по выполнению земляных работ на участках с негативными свойствами грунтов согласно требованиям пп2.67-2.71 СНиП РК 5.01-01-2002.

По сметной части.

По сводному сметному расчету:

7.2.21. Стоимость ПИР приведена в соотвествие с объемами и видами выполняемых работ (увеличение 0,309 млн.тенге); стоимость строительства определена на 2015 год (увеличение 2,262 млн.тенге).

По локальным сметам:

7.2.22. Откорректировано: объемы земляных работ (снижение 1,773 млн.тенге); объемы ГНБ (увеличение 4,066 млн.тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

увеличение - 6,637 млн.тенге

снижение - 1,773 млн.тенге

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели		Изменения (-)снижение (+)увелич.
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Общая протяженность водопроводной сети	м	286,2	286,2	-
2	Расчетный расход воды	$м^3$/час	554,4	554,4	-
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	12,461	13,222	+ 0,761
	СМР		9,428	9,661	+ 0,233
	Оборудование		2,402	3,112	+ 0,71

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Продолжение таблицы

	Прочие затраты		0,631	0,449	- 0,182
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014-2015 гг, в т.ч.	млн.тенге	37,435	42,299	+ 4,864
	СМР		22,533	24,708	+ 2,175
	Оборудование		5,741	7,958	+ 2,217
	Прочие затраты		9,161	9,633	+ 0,472
5	Из них:				
	2014 год	млн.тенге	37,435	2,555	- 34,88
	2015 год		-	39,744	+ 39,744
6	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.дн	0,77	0,58	- 0,19
7	Удельные капитальные вложения	млн.тенге / $м^3$/час	0,131	0,148	+ 0,017
8	Продолжительность строительства	мес.	2	2	-
9	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОДЫ.

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство водовода по ул. Султан-Бейбарыс от КП по ул. Жибек жолы до КП по ул. Султан-Бейбарыс в г. Кызылорде»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность водопроводной сети, м - 286,2
Расчетный расход воды, $м^3$/час - 554,4
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, млн. тенге, в том числе - 13,222
СМР, млн. тенге - 9,661
Оборудование, млн.тенге - 3,112
Прочие, млн.тенге - 0,449
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014-2015 годы, млн. тенге, в том числе - 42,299
СМР, млн. тенге - 24,708
Оборудование, млн.тенге - 7,958
Прочие, млн.тенге - 9,633
Продолжительность строительства, мес. - 2

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «КазНефтеГазКонсалтинг» в соответствии с условием договора от 15 мая 2015 года №0132.

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

8.4. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009 года №1656.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ТҰЖЫРЫМДАР.

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда қаласы Сұлтан Бейбарыс көшесі бойымен Жібек Жолы көшесіндегі ҚК-дан Сұлтан Бейбарыс көшесіндегі ҚК-ға дейін су тартқышының құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Сұқұбыры желісінің жалпы ұзындығы, м	- 286,2
Судың есептік шығыны, $м^3$/сағ	- 554,4
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 13,222
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 9,661
Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 3,112
Өзге де шығындар, млн. теңге	- 0,449
2014-2015 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 42,299
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 24,708
Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 7,958
Өзге де шығындар, млн. теңге	- 9,633
Құрылыс ұзақтығы, ай	- 2

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 15 мамырдағы №0132 шарт талаптарына сәйкес, растығы «КазНефтеГазКонсалтинг» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2002 жылғы 19 тамыздағы №918 қаулысының (19.12.2014ж берілген өзгерістер мен толықтыруларымен) 29 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттамасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін үш айдан кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

8.6. Тапсырыс беруші Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2002 жылғы 19 тамыздағы №918 қаулысының (19.12.2014ж берілген өзгерістер мен толықтыруларымен) 25 тармағына сәйкес электронды жеткізгіштегі жоба-сметалық құжаттаманы ұсынуы қажет.

Өндірістік бөлімнің бастығы: Ғ. Сейтқазин

Сараптамалық тобының жетекші: М. Больтекова

Сарапшы: С. Ерназарова

Бағалар мониторингі бойынша маман: Н. Әлиев