«Қызылорда облысы Белкөл кенті Бірқазан елді мекенінде ауыз су желілері**»**
жұмыс жобасы бойынша

27.01.2018 ж. № КазПЭ-0009/18
оң

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда қалалық құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сыр Жоба» ЖШС
Астана қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Белкөл кенті Бірқазан елді мекенінде ауыз су желілері» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды аккредиттелген сараптама мекеме «ҚазЖобаСараптама» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

Аккредиттелген сараптама мекемесі «ҚазЖобаСараптама» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КазПЭ-0009/18 от 27.01.2018 г.
положительное
по рабочему проекту
«Водопроводные сети в н.п. Бирказан поселка Белколь Кызылординской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Кызылординский городской отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Сыр Жоба»
г. Астана

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий **«Водопроводные сети в н.п. Бирказан поселка Белколь Кызылординской области»** выдано аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазПроектЭкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазПроектЭксперт».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Водопроводные сети в н.п. Бирказан поселка Белколь Кызылординской области»** настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с трехсторонним договором от 24 января 2018 года №КазПЭ-0006 между аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазПроектЭкспертиза», заказчиком КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» и плательщиком ТОО «Сыржоба».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Кызылординский городской отдел строительства».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сыржоба» (государственная лицензия №15008975 от 15 мая 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области», II-категория), г. Астана.

ГИП – Сулейменов Н.Ш. (приказ ТОО «Сыржоба» №01 от 15 января 2018 года).

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции по программе «Нұрлы жер».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 22 января 2018 года, утвержденное руководителем КГУ «Кызылординский городской отдел строительства»;

решение Аппарата акима поселка Белкуль от 26 января 2018 года №9 КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» земельного участка с правом временного безвозмездного землепользования для строительства сетей водоснабжения»;

приказ КГУ «Отдел земельных отношений г.Кызылорда» от 26 января 2018 года №37 «О предоставлении КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» земельного участка с правом временного безвозмездного землепользования для строительства сетей водоснабжения»;

земельно-кадастровый план № 10-156-041-2019 от 23 января 2018 года, выданный для строительства сетей водоснабжения филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Кызылординской области;архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 24 января 2018 года №27, утвержденное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Кызылорда»;

сведения о численности населения в н.п. Бирказан утвержденные акимом поселока Белькуль, населенный пункта Бирказан;

техническое заключение по визуальному обследованию сетей водоснабжения н.п. Бирказан №001 от 22 января 2018 года, составленное ТОО «Сартобе» (свидетельство об аккредитации №00140 от 31 мая 2017 года);

дефектный акт от 22 января 2018 года, утвержденный КГУ «Кызылординский городской отдел строительства»;

отчет о топогеодезических изысканиях, выполненным ТОО «Geo Maps» (ГСЛ № 0000614 от 26 декабря 2008 года), город Кызылорда;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненным ТОО «Сыр Жоба» (ГСЛ № 16012063 от 28 июля 2016 года), город Астана.

Письма:

КГУ «Кызылординский городской отдел строительства»:

от 24 января 2018 года №527 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, сроке начала строительства и источнике финансирования.

Технические условия:
филиала ОДСП «Арал» РГП на ПХВ «Казводхоз» №04-174 от 31 октября 2017 года на подключение объектов к системе водоснабжения.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:
план сети водоснабжения, согласованный: ОДСП «Арал» РГП на ПХВ «Казводхоз», КГУ «Кызылординский городской отдел строительства».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I.	Книга 1	Общая пояснительная
	Книга 2	Паспорт проекта
Том II.		
	Альбом 1	Наружные сети водоснабжения
	Книга 1	Проект организации строительства
Том III.	Книга 1	Сводный сметный расчет. Сметный расчет. Локальная смета
Том IV.	Книга 1	Раздел «Охрана окружающей среды».

5.4 Цель и назначение объекта строительства
Строительство сетей водоснабжения позволит транспортировать воду питьевого качества к потребителям, обеспечит санитарно-гигиенический уровень обслуживания населения, улучшит социальную и экологическую обстановку населенного пункта.

5.5 Существующее положение
Система водоснабжения объекта объединенная, хозяйственно-питьевая, производственная и противопожарная, по степени обеспеченности подачи воды - III категория.
Общая численность населения –3525 чел.
Максимальный расчетный расход водопотребления – 47,19 м^3/сут.
Вода от существующей скважины подается в поселковую сеть.
Демонтируемые существующие сети диаметром 100 мм, протяженностью 1020 м.
Трубопроводы стальные электросварные и запорная арматура на них – состояние неудовлетворительное, покрыты ржавчиной, внутренняя коррозия – физизнос 60%.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства
Участки сетей водоснабжения расположены в н.п. Бирказан поселка Белколь Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:
Климатический подрайон – IV-Г. (СНиП РК 2.04-01-2010);
Годовое количество осадков – 129 мм;

Средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-01-2010):
наиболее холодной пятидневки – минус 24ºС;
наиболее холодных суток – минус 30ºС;
сейсмичность района – 5 баллов;
район по весу снегового покрова – I (S_o = 50 кг /см^2, СНиП 2.01.07-85*);
район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38 кг/см^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 1992г. с изменениями.).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету по топогеодезическим изысканиям, выполненным ТОО «Geo Maps» и инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Сыр Жоба», площадки строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ расположен на I правобережной надпойменной террасе р.Сырдарья, сложенный аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQIII - IV).

Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли колеблется от128,60м до131.30м.

Территория с поверхности земли, на момент изысканий до глубины 0.2м повсеместно покрывает насыпной грунт из суглинка, слежавшиеся, ниже до глубины от1.8м до 2.8м залегает супесь мощностью от1.6м до 2.6м, ниже опять залегает суглинок но свет темнее, до разведанной глубины 3.0м мощностью от 0.2м до1.2 м.

Подземные воды на участке работ инженерно-геологическими выработками по замеру на 20.11.2017 г. вскрыты на глубине от 2.1м и ниже от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 127.00 м.

Приведенный уровень подземных вод относиться к среднему положению

Согласно СНиП РК2.03.10-2002, п.2.7, таблица 1-по норме осушения и п.2.8, таблица 2-по расчетному понижению уровня грунтовых вод от основания фундамента участок работ относится к подтапливаемой, но не затапливается.

Основной причиной подтопления является, кроме инфильтрации атмосферных осадков, прямая зависимость уровня подземных вод от уровня воды в р.Сырда-рья, которая в последнее время зависит от пропуска воды из водохранилища «Коксарай».

Сезонная амплитуда колебания подземных вод по данным стационарных наблюдений по Кызылординской области за последние 10 лет ТОО «Алматы-гидрогеология» составляет 2,0-3,0 м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август), паводкового периода: первый-конец февраля начало марта и второй-конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, принять на высотной отметке 127.00м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией.

ИГЭ-1- супесь, мощностью 1.6 м и 2.6 м (γII=17.44кН/м^3, φII=15°, CII=7 кПа, E=5,3 Мпа);

ИГЭ-2- суглинок, мощностью 0.2м-1.2 м (γII=18.91кН/м^3, φII=16°, CII=16 кПа, E=8.2Мпа).

По содержанию сухого остатка суглинок (1,114-1,173 %) – средне засолен. Тип засоления- сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} (19970-20740 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам марки W 8 на портландцементе и шлакопортландцементе, средне и слабоагрессивные к бетонам марки W8 на и сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl (360-430 мг/кг) грунты сред неагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов

Коррозийная активность грунтов на глубинах 1.0-1,5 м по отношению к железу- высокая; к свинцу- средняя и к алюминию - высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 План трассы

На своем протяжении сеть водопровода проходит по территории, застроенной одно- двухэтажными жилыми домами, основные сети водопровода прокладываются вдоль и под автомобильными дорогами с грунтовым покрытием, воздушные линии ВЛ-10/0,4кВ, связи, сети водопровода. Прокладка сети вдоль проезжей части улицы и доведением до жилых домов потребителей.

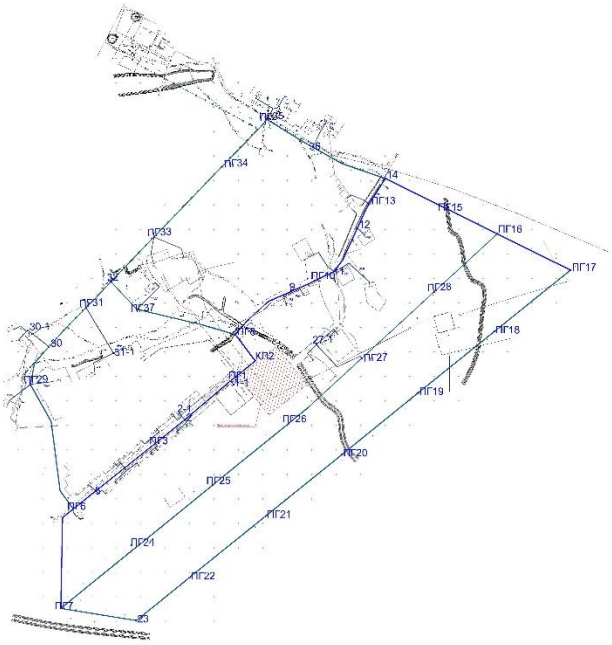

Рисунок 1. Ситуационная схема

6.2.2 Технологические решения

Водопроводные сети

Проект по водоснабжению решается на основаниях выданных технических условий филиалом ОДСП «Арал» РГП«Казводхоз» №04-174 от 31 октября 2017 года.

Система водоснабжения - хозяйственно-питьевая и противопожарная. Водоснабжение – от существующих внутрипоселковых сетей н.п.Досан. Наружная

водопроводная сеть - из полиэтиленовых труб диаметрами 160х9,5, 160х9,5, 110х6,6, 50х4,5, 32х2,5 мм и 25х2,3мм по ГОСТ 18599-2001. Общая протяженность – 7805м.

Водоснабжение жилых домов предусматривается от проектируемых водопроводных колодцев с ответвлениями труб диаметром 25х2,3мм с установкой водомерных счетчиков в жилых домах, согласно СНиП РК 4.01-02-2009.

Наружное пожаротушение - от проектируемого пожарного гидранта.

Суточный расход воды– 147,05м^3

Расход воды на пожаротушение – 10л/с.

Колодцы приняты диаметром 1500мм по ТПР 902-09-22.84*.

Таблица №1

Трубопроводы	из полиэтиленовых труб, тип «питьевая» ГОСТ 18599-2001, диаметрами: 160х9,5протяженность 1655м; 110х6,6мм протяженность 4035м; 50х4,5 протяженность 305м; 32х2,5 протяженность 10 и 25х2,3мм протяженность 1800 м, общая протяженность 7805м.
Основание	с песчаной подготовкой h-100мм
Глубина заложения	1,80-1,90м
Фасонные части	из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной изоляцией
Запорная арматура	марки FAF
Водопроводные колодцы	из сборных железобетонных элементов по ТП 901-09-11,84
Упоры	по серии 3,001.1-3

6.2.3 Строительные решения

Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения технологических требований, надежности и прочности строительных конструкций.

Обратная засыпка пазух фундаментов предусмотрена из местного непучинистого песчаного грунта с послойным уплотнением γ=1,65тс/м^3.

Краткая характеристика принятых конструктивных изделий и материалов.

Водопроводные колодцы по Т.П. 901-09-11.84, стены железобетонные круглые, подземного выполнения, диаметром водопроводных колодцев - 1.5 м, высота рабочей части водопроводных колодцев - 1,8м.

Плиты перекрытия и днище из сборных железобетонных изделий по серии 3.900-1-14, в.1. Подготовка под днищем колодцев из бетона класса В 3,5 б=100мм. Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Упоры – из бетона класса В7,5. Для спуска в колодец предусмотрены стальные стремянки.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и ГОСТ 9.602-2005.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портладцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная обмазка горячим битумом за два раза и под подошвой фундамента предусмотрено щебень, пропитанный битумом толщиной - 100 мм.

Водопроводные и канализационные колодцы приняты с гидроизоляцией:

днище колодца - штукатурное асфальтовое из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом;

внутренние поверхности стен и днища колодцев обмазываются горячим битумом в несколько слоев (толщ.4-5 мм) по грунтовке из разжиженного битума или покрываются флюатом;

отверстия, после пропуска труб, заделываются с устройством снаружи, водоупорного замка из глины, смешанной с битумными или дегтевыми материалами.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» к Рабочему проекту «Строительство водопроводных сетей н.п.Бирказан поселка Белколь Кызылординской области» разработан ТОО «СырЖоба» (Государственная лицензия на право выполнения работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданной Министерством охраны окружающей среды 5 сентября 2017 года за № 01950Р).

Проектные решения

Проектом предусматривается строительство водопроводных сетей н.п.Бирказан поселка Белколь по заказу отдела строительства.

Проектом предусмотрено:

Проектом предусмотрено:

замена стальных трубопроводов;

строительство 5,690км новых сетей;

устройство водопроводных колодцев;

подключение потребителей к сетям водоснабжения.

Период строительства проектируемого объекта составляет 3 месяцев.

Количество людей задействованых на строительство составляет 35 человека

Воздействия на окружающую среду:

Атмосферный воздух

В период эксплуатации проектируемого объекта источники загрязнения окружающей среды отсутствуют, поэтому в РООС дана оценка воздействия на период строительно-монтажных работ.

В период строительства водопроводных сетей будут задействованы 10 источников загрязнения (ИЗ) воздушного бассейна, 4 из которых являются организованными. Источники загрязнения в период строительно-монтажных работ несут временный характер.

Основными источниками выделения (ИВ) загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства водопроводной сети являются машины и механизмы, временные склады инертных материалов.

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования была использована программа «ЭРА», разработанная в соответствии с "Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий" - Астана, 2008г. (18 Приложений) к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.08 г. №100-п и согласована в ГГО им. А.И. Воейкова. Данный программный комплекс рекомендован Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды для использования на территории Республики Казахстан.

В виду отсутствия стационарных постов наблюдений за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе исследуемой территории, фоновые концентрации приняты в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы».

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Пыль	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода
0	0	0	0

Для оценки загрязнения атмосферного воздуха произведен расчет максимальной приземной концентрации вредных веществ, создаваемых источниками выбросов при реконструкции тепловых сетей в период строительства, анализ полученных результатов показывает, что превышение ПДК ни по одному ингредиенту не наблюдается на расчетном прямоугольнике.

По санитарной классификации производственных объектов согласно требованиям «Санитарно - эпидемиологическим требованиям к проектированию производственных объектов» (утвержден приказом МНЭ РК №237 от 20 марта 2015 года) данный объект не классифицируется.

Согласно п.1-1 ст.40 ЭкоКодекса РК, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории с нормативным размером СЗЗ от 0 м до 99 м.

Для оценки загрязнения атмосферного воздуха произведен расчет максимальной приземной концентрации вредных веществ, создаваемых источниками выбросов при строительстве водопроводной сети, анализ полученных результатов показывает, что превышение ПДК ни по одному ингредиенту не наблюдается на расчетном прямоугольнике.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности системы водоснабжения, необходимо обязательное соблюдение зон санитарной охраны. В соответствии со СНиП РК 4.01.02-2009 и «Положения о порядке водоснабжения и водозаборов хозяйственно-питьевого назначения» необходимо организовать охрану источников водоснабжения. Водопроводные сети относятся ко второму поясу зон санитарной охраны, здесь предусматривается следующие мероприятия:

Регулирование любого нового строительства при обязательном согласовании с местными органами санитарно-эпидемиологической службы, органами геологического контроля;

Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов, разработки недр земли;

Запрещение применение минеральных удобрений и ядохимикатов;

Запрещение размещения кладбищ, полей ассенизации, полей фильтраций, навозохранилищ и других сельхозпредприятий, представляющих опасность микробного загрязнения подземных вод.

Водные ресурсы

В период строительно-монтажных работ вода будет использоваться на хоз-бытовые нужды рабочих в количестве 35 человек.

Система водоснабжения принята для хозбытовых и технических нужд.

Питьевое водоснабжение обеспечивается привозной бутилированной водой.

Объем водоотведения равен объему водопотребления.

Расчет водопотребления воды для хоз-бытовых целей произведен исходя из норм потребления воды согласно СНиП РК 4.01-41-2006 [7], в размере 25 л/сут на 1 человека (для бытовых целей).

таблица

Расчетное нормативное водопотребление в период строительства

Цели водопотребления	Расчет нормативного водопотребления	Расчет нормативного водоотведения	Регламенти-рующий НД
Хоз-бытовые нужды	25 л/сут х 35 чел. = 0,88 м3/сут 0,88 х 90 = 79,2 м3/период	79,2 $м^3$/период	[7]

Проектом предусматривается строительство водопроводных сетей н.п.Бирказан поселка Белколь по заказу отдела строительства.

Расход воды в период эксплуатации водопроводной сети.

таблица

Узловые расходы воды

№ узла	**Участки примы-кающие к узлу**	**Путевые расходы воды**	**Сумма путевых расходов узла**	**0,5 суммы Qпут л/с**	**Сосред расход в узле Qсоср, л/с**	**Полный узловой расход Qуз,л/с**
КП2	КП2-14 КП2-ПГ6	2,43 2,22	4,65	2,325		2,32
ПГ6	ПГ6-КП2 ПГ6-23 ПГ6-ПГ29	2,22 1,71 1,26	5,19	2,595		2,60
ПГ29	ПГ29-ПГ6 ПГ29-ПГ35	1,26 3,37	4,63	2,315		2,32
ПГ35	ПГ35-14 ПГ35-ПГ29	1,24 3,37	4,61	2,305		2,31
14	14-ПГ35 14-КП2 14-ПГ17	1,24 2,43 1,96	5,63	2,815		2,82
ПГ17	ПГ17-14 ПГ17-23	1,96 5,24	7,2	3,62,22		3,6
23	23-ПГ17 23-ПГ6	5,24 1,71	6,95	3,475		3,46
Итого:				**19,43**		**19,43**

Недра

Охрана недр является важнейшим вопросом современности. С каждым годом охрана природы приобретает возрастающее значение в развитии производительных сил, науки и культуры

В связи с тем, что проектируемая деятельность не связана с недропользованием – воздействия на недра данные работы не окажут.

Отходы производства и потребления

В период строительства водопроводной сети будут образовываться следующие виды отходов:

огарки сварочных электродов;

жестяные банки из-под краски;

строительные отходы;

ТБО.

Таблица

Объемы размещения отходов, образующихся при строительстве

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	1,393	-	1,393
в т.ч. отходов производства	0,083	-	0,083
отходов потребления	1,31	-	1,31
Янтарный уровень опасности			
Отходы ЛКМ	0,00052	-	0,00052
Промасленная ветошь	0,081		0,081
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,00129	-	0,00129
Коммунальные (твердые бытовые) отходы	1,31	-	1,31

Физические воздействия (электромагнитные воздействия, шум и вибрация)

В районе проектируемого объекта нет опасного для жизни людей напряжения, которое оказывало бы неблагоприятное действие электрических полей на состояние здоровья рабочего персонала, поэтому специальные мероприятия в данном направлении не разрабатываются.

На стадии строительных работ проектируемого объекта основными источниками шума будет являться строительная техника (экскаватор, бульдозеры и т.п.), шумовой эффект от которой будет наблюдаться непосредственно на производственной площадке объекта. Проектными решениями предусмотрено использование техники и оборудования, обеспечивающие уровень шума в соответствии СанПиН №169 от 28.02.16.

Растительный и животный мир

Необходимо отметить, что строительство водопроводной сети проводится в селитебной зоне. Ведение данных работ не приведет к существенному нарушению

растительного покрова и мест обитания животных, а также миграционных путей животных в сколько-нибудь заметных размерах, в связи с чем проведение каких-либо особых мероприятий по охране животного и растительного мира проектом не предусматривается.

Население и здоровье населения

Учитывая временный характер воздействия на атмосферный воздух в период строительства и отсутствие источников загрязнения в атмосферный воздух в период эксплуатации, можно сделать вывод, что существенное негативное влияние на здоровье людей и изменение экологической обстановки в районе проектируемых работ не предвидится.

Вывод:

Раздел «Охрана окружающей среды» к Рабочему проекту «Строительство водопроводных сетей н.п.Бирказан поселка Белколь Кызылординской области» разработанный ТОО «СырЖоба» соответствует нормам экологического законодательства.

6.4 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Машины и механизмы

Экскаватор JCB-JSI60W, бульдозер ДЗ-42, сварочный аппарат ТД-500, компрессор ПКС-5,25, кран автомобильный Ивановец, вибраторы поверхностные ИВ-2а, вибраторы глубинные ИВ-66, битумоварочный котель Д-335-1, автогрейдеры ДЗ-40, автополуприцепы КамАЗ-5412, автосамосвалы КаМАЗ-5511, преобразователи сварочные, трамбовки пневматические, трубоукладчик, установка для гидравлических испытаний трубопроводов.

Технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 3,0 месяц, определена по СП РК 1.03-102-2014, часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений табл. Б.5.7.1. Городские инженерные сооружения.

Начало строительства – 2018 год, согласно письму КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» от 24 января 2018 года №527.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 выпуск 1;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком в соответствии с п 26 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (РСНБ РК2015(2018).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии со статьей 11 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2016-2018 годы» от 30 ноября 2015 года № 426-V ЗРК, со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 26 ноября 2016 года № 25-VI ЗРК, со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2018-2020 годы» от 30 ноября 2017 года № 113 -VI ЗРК, с Приложением 1 «Прогноз социально-экономического развития на 2018 – 2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34:

2017 год – 2 269 тенге;

2018 год – 2 405 тенге;

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа 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) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Водопроводные сети в н.п. Бирказан поселка Белколь Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Технологические решения приведены в соответствие требованиями:

СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

Пособие по объему и содержанию технической документации внеплощадочных систем водоснабжения и канализации (к СНиП 2.34-02-84 и 2.04.03-85);

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

СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность сети		7805	7805
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен I квартала 2018 года, в том числе	млн.тенге	88,662	88,662
	СМР		64,812	64,812
	Прочие затраты		23,810	23,810
	Из них:			
	2017год		6,412	6,412
	2018год		82,210	82,210
3	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Водопроводные сети в н.п. Бирказан поселка Белколь Кызылординской области»** соответствуют требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями.

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен I квартала 2018года, в том числе - 88,662

СМР, млн. тенге	-	64,812
Прочие затраты, млн. тенге	-	23,810
Продолжительность строительства, мес.,	-	3,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Кызылординский городской отдел строительства», в соответствии с условиями договора от 24 января 2018 года №КазПЭ-0006.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда облысы Белкөл кенті Бірқазан елді мекенінде ауыз су желілері»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2018жылғы I тоқсанының ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде	-	88,662
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	64,812
Өзге де шығындар, млн. теңге	-	23,810
Құрылыстың ұзақтығы, ай,	-	3,0

8.2.Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 24 қаңтардағы №КазПЭ-0006 шартының талаптарына сәйкес «Қызылорда қалалық құрылыс бөлімі» КММ» кепілдік береді.

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

Рахымжан А.Р.

Директор

Лим С.М.

Эксперт

Умаров Т.К.

Эксперт

Баджанов Д.Б.

Эксперт