«Қызылорда қаласындағы Қазантаев көшесі, Әуезов көшесінен СҚ-на дейінгі Абуов көшесі бойындағы су құбыры желісін қайта жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша
(оң)
28.01.2020 ж. № ЭРRO-0022/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КБ «МунайГаз Инжиниринг» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласындағы Қазантаев көшесі, Әуезов көшесінен СҚ-на дейінгі Абуов көшесі бойындағы су құбыры желісін қайта жаңғырту» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Осы сараптамалық қорытынды "НОМАД Иншуранс" СК АҚ-да кәсіби жауапкершілікті ерікті сақтандыру №020-19-0036/177966 сериясы В-ПРОФ шартына сәйкес сақтандырылған.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0022/20 от 28.01.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция водопроводной сети по ул. Казантаева от ул. Ауезова до ВК по ул. Абуова г. Кызылорда»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КБ «МунайГаз Инжиниринг»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция водопроводной сети по ул. Казантаева от ул. Ауезова до ВК по ул. Абуова г. Кызылорда»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договору Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция водопроводной сети по ул. Казантаева от ул. Ауезова до ВК по ул. Абуова г. Кызылорда».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 18 ноября 2019 года №168, заключенным между ТОО «Экспертиза PRO» и КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КБ «МунайГаз Инжиниринг» (государственная лицензия №19020759 от 13 октября 2009 года, приложение от 15 октября 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области". Акимат Кызылординской области, I категории).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 20 июня 2019 года;

постановление акимата города Кызылорды Кызылординской области от 19 января 2010 года №7841 «О разрешении проведении проектно-сметных работ по реконструкции водопроводной сети в городе Кызылорда»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 22 января 2016 года №KZ83VUA00002853, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда»;

техническое заключение по результатам технического обследования, выполненное ТОО «КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2017 году (свидетельство об аккредитации от 19 сентября 2018 года №00029, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства инвестиций и развития Республики Казахстан, аттестат эксперта Абдиканова Д.К. от 31 августа 2017 года №KZ01VJE00030055, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Кызылординской области», аттестат эксперта Кошербаева Ш.Т. от 31 августа 2017 года №KZ44VJE00030057, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Кызылординской области»);

дефектный акт, утвержденный заказчиком от 03 июня 2019 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2018 году (государственная лицензия №17010195 от 16 июня 2017 года, приложение от 16 июня 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области". Акимат Кызылординской области);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2018 году (государственная лицензия №17010195 от 16 июня 2017 года, приложение от 16 июня 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области". Акимат Кызылординской области);

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

заявка заказчика в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» на получение на разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;

письмо заказчика от 28 ноября 2019 года №1423, содержащее данные об источнике финансирования, о сроках начала строительства.

Технические условия:

на водоснабжение от 21 июня 2019 года №04-168/1, выданные ГКП на ПХВ «Кызылорда су жуйеси» (технические условия действительны в течении нормативной продолжительности строительства в составе псд).

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Кызылординской области» от 22 января 2020 года №KZ33VDD00137427.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

№53-19-ПЗ. Пояснительная записка.
№53-19-АС. Архитектурно-строительная часть.
№53-19-ВК. Водопровод и канализация.
№53-19-СД. Сметная документация.
№53-19-ПП. Паспорт проекта.
№53-19-ОВОС. Проект «Оценка воздействия на окружающую среду».
№53-19-ПОС. Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является улучшение эксплуатационных показателей, надежности эксплуатационного состояния системы водоснабжения, обеспечение хозяйственно-питьевой и производственной водой города Кызылорда.

5.5 Существующее положение

Техническое обследование строительных конструкций объекта выполнялось в соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» и состояло из следующих этапов: - подготовительного; - общего и детального обследования здания; - составления технического заключения. На подготовительном этапе производятся изучены архивных материалов, норм, сбор исходных данных и иллюстративных материалов, выполнен перечень документов, на основании которых составлена краткая характеристика обследуемых конструкции. Исходными данными для выполнения работ по техническому обследованию зданий являются: - техническое задание; - дефектный акт; Общее обследование было проведено для предварительного осмотра обследуемых водопроводных сети и сооружения на них и составления программы их обследования.

При общем обследовании здания выполнены следующие работы: - определяют месторасположения водопроводной сети, протяженность, диаметр водопроводной трубы; - осмотрено и фотографировано колодцев; - изучают особенности близлежащих участков территории, вертикальной планировки, состояние благоустройства участка, организацию отвода поверхностных вод. Детальное инструментальное обследование выполнялось для уточнения размеров сечений элементов, материалов и конструкций в целом. Достаточном основанием для предварительной оценки технического состояния конструкций является

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

наличие хотя бы одного визуального наблюдаемого идентифицируемого категориального признака.

В ходе проведение технического обследование выполнено работа по техническому обследованию и оценке технического состояния и сооружения водопроводной сети по ул. Казантаева от ул. Ауезова до ул. Абуова в г. Кызылорда. Год ввода в эксплуатацию - 1962 год Диаметр водопроводной трубы - 300 и 400мм. Протяженность - 1087 п.м

Материал водопроводной трубы - стальная; Колодцы, плиты перекрытия - железобетонные; массовое повреждение трубопровода, сильное поражение ржавчиной, следы ремонта отдельными местами, полностью изношена, происходить частые прорывы, не работают запорно- регулирующие арматуры, изношены и разрушены железобетонные колодцы, плиты перекрытия – физический износ составляет более 60%.

Согласно задание на проектирование и дефектного акта, институтом ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» выполнена работа по техническому обследованию и оценке технического состояния водопроводной сети и сооружения по ул. Казантаева от ул. Ауезова до ул. Абуова в г. Кызылорда. Техническое обследование производится соответствии с СПРК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений», СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий» Техническое обследование проводилось на основании: - Задание на проектирование, утвержденный ГУ «Городской отдел строительства»;

Дефектный акт, утвержденный ГКП «Кызылорда су жуйеси»;

Утвержденная программа обследования и оценки технического состояния здания(сооружения) По результатом визуального обследование и изучения представленных документов по объекту водопроводной сети по ул. Казантаева от ул. Ауезова до ул. Абуова г. Кызылорда институтом ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг» техническое состояние водопроводной сети и сооружения на них, можно оценить как не удовлетворительное. В связи с этим рекомендуется разработать проект реконструкции и выполнить строительно-монтажные работы водопроводной сети для нормальной эксплантации объекта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Проектируемый реконструируемый участок водопроводной сети расположен в центральной части города по ул. Казантаева от ул. Ауезова до ВК по ул. Абуова в г. Кызылорда

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Рисунок 1 - Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

Температура наружного воздуха ^{0}С Среднегодовая 9,2
Наиболее жаркий месяц (июль) + 26,4
Наиболее холодный месяц (январь) - 9,1
Абсолютная максимальная + 46
Абсолютная минимальная - 38
Средняя из наиболее холодных суток (0,92) - 30
Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,92) - 24
Средняя из наиболее холодного периода - 6,22
Нормативная глубина промерзания грунтов: 3

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQIII-IV). Проектируемые участки относится к террасе реки Сырдарья. Рельеф участка относительно ровная. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 127.90 м до 128.18м.1.4.3. Геолого-литологическое строение

Площадка проектируемых реконструируемых водопроводных сетей расположена на ул. Казантаева улица Сулейменова от пересечении улиц Желтоксан-Айтбаева до улицы Ауезова г. Кызылорда, имеет поверхность с почвенно-растительным слоем, мощностью 0,2. Ниже почвенно-растительного слоя на разведанной глубины 5,0 м залегает песок пылеватый (aQIII-IV). Детальное геолога-литологическое строение по глубине приводится на инженерно-геологическом разрезе. 1.4.4.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Подземные воды по замеру на 8 апреля 2018 года залегают на глубине 2,70-2,50 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 125,40-125,48м. Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению. Согласно СП РК 5.01-102-2013, 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 подлежит затоплению рекой Сырдарья. Сезонная амплитуда колебания подземных вод ±0,40 м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов(июнь-август), паводков период: первый-конец февраля начало марта и второй конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, и отдельные многоводные годы принять на высотной отметке 126,1 м

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствами в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено один инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1-ПРСИГЭ-2-песок пылеватый, серый, водонасыщенный, средней плотности, высота «пробки» 1,0 м, мощностью 4.8 м. Физические свойства и значения Е для ИГЭ-1 определены в лаборатории ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» и использованы материалы(13-15).

По содержанию сухого остатка грунты (1,999-4,816%) - среднезасоленные. Тип засоления -хлоридный и сульфатно-хлоридный. Процентное содержание солей приведено

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 2-(2540-4660 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на портландцементе и от неагрессивных до среднеагрессивные к бетонам марки на шлак портландцементе, а также неагрессивные на сульфатастойких виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1-(4970-24850 мг/кг) грунты от неагрессивных до слабоагрессивных к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов, по отношению к железу - от средней до повышенной, к свинцу от средней до высокой и к алюминию-высокая

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Проектируемый реконструируемый участок водопроводной сети расположен в центральной части города по ул. Казантаева от ул. Ауезова до ВК по ул. Абуова в г. Кызылорда.

Уровень ответственности - II (нормальный), не относящийся к технически сложным.
Степень огнестойкости - II
Климатический подрайон - IV г
Район по давлению ветра - III
Скоростной напор ветра - 38 кг/м2
Сейсмичность района составляет 6 баллов.

Архитектурно-строительная часть

Проектом предусмотрено реконструкция (переустройство) существующих линий водопровода, выработавших свой нормативный срок эксплуатации. Колодцы приняты по типовому проекту ТПР. 902-09-11.84. из сборных железобетонных элементов.

Круглые колодцы состоят из железобетонного днища, перекрытия серия 3.900.1-14, выпуск 1, части 1,2 (ГОСТ 8020-2016). Рабочая часть высотой 1,8 м состоят из колец диаметром 1,5м и 2,0м.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Камера переключения – в плане прямоугольная. Выполнена из сборного железобетона в подземном исполнений, размерами 2,0х2,5м, высота рабочей части 1,8 м. Полная глубина колодца - 2,20 м. Стены из монолитного железобетона кл.В12,5 (сулфатостойком цементе, F100, W4). Плиты перекрытия и днище из сборных железобетонных изделий серии 3.006.1-8 и ТП 901-09-11.84, альбом IV.

Для применённых типов колодцев выбраны горловины лазов диаметром 0,7м, переменной высоты по серии 3.900.1-14, выпуск 1. Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной 10 мм. После установки труб отверстия в стенах колодцев заделываются бетоном марки кл.В7.5 (сулфатостойком цементе, F100, W4) .

Для уменьшения величины возможной просадки в основании колодцев предусмотрены мероприятия по уплотнению грунта основания способом трамбовки на глубину 1 м до плотности не менее 1,6тс/м3, коэффициент трамбовки грунта 0,94 в соответствии со СП РК 5.01.101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

По уплотненному основанию устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона кл. В 3,5 (сулфатостойком цементе, F100, W4).

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения

Общие положения

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция наружных сетей водоснабжения по улице Казантаева от ул. Ауэзова до водопроводного колодца по улице Абуова в города Кызылорда, на основании задания на проектирование, результатов технического обследования наружных сетей и сооружений водоснабжения населенного пункта, выполненного ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг» (свидетельство об аккредитации №00029 от 19 сентября 2018 года) и дефектного акта, утвержденного эксплуатационной службой ГКП на ПХВ «Кызылорда Су жуйеси» от 03 июня 2019 года. Рабочие чертежи выполнены в соответствии с техническими условиями на водоснабжение №04-168/1 от 21 июня 2019 года, выданными ГКП на ПХВ «Кызылорда Су жуйеси» сроком действия на весь нормативный срок строительства, а также в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 и ГОСТ 21.704-2011.

Согласно данным технического отчета об обследовании наружных сетей водоснабжения в г. Кызылорда, реконструируемый участок был построен в 1962 году. Протяженность данного участка составляет 1087 м.п., преимущественные диаметры – 300 мм и 400 мм из стальных труб. По результатам визуального осмотра при выполнении технического обследования водопроводных сетей и сооружений, колодцев и запорной арматуры выявлен их значительный износ. Основная причина неудовлетворительного состояния сетей и сооружений в длительной эксплуатации трубопроводов (в два и более раз превышающей нормативную). Износу способствовали постоянные температурные и динамические напряжения, испытываемые водопроводной сетью, а также неизбежный процесс наружной и внутренней коррозии металла. На трубопроводах имеют место многочисленные свищи и язвины, отмечено значительное истончение стенок труб.

Согласно отчета о техническом обследовании существующих наружных сетей и сооружений водоснабжения, общее техническое состояние конструкций и элементов изношенных участков сетей водоснабжения определено как неудовлетворительное. В соответствии с заключениеим технического обсдедования, на момент обследования имеющийся износ участков водопроводных сетей, расположенных по адресу: по улице

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Казантаева от улицы Аэзова до ВК по ул. Абуова, не обеспечивает в полной мере дальнейшую безаварийную эксплуатацию и требует проведения реконструкции.

Согласно техническим условиям №04-168/1 от 21.06.2019 г., рабочим проектом предусматривается замена существующего трубопровода на новый из поливинилхлоридных труб с полной заменой железобетонных колодцев, запорной и регулирующей арматуры, выполненной из нержавеющей стали с устройством камеры переключений на сети. Пир этом, все демонтированные трубы, элементы железобетонных колодцев доставить на базу ГКП на ПХВ «Кызылорда Су жйеси» с передачей на баланс.

В рамках разработки проектно-сметной документации предусмотрена реконструкция (переустройство) существующих линий водопровода выработавших свой нормативный срок эксплуатации. Топографическая съемка по трассам реконструируемых участков водопровода и инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг» (лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №0000783 от 13.10.2019 г, выданная Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства г. Астана). Согласно заданию на проектирование в объем реконстуркции входит подключение жилых домов в соответствии с требованиями СН РК 4.01-2-2009, разводящие сети по населенному пункту из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметров 300 мм, 400 с восстановлением существующих подключений. Протяженность заменяемых водопрводных сетей дложны быть уточнена проектными решениями.

По данным инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг» (лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №0000783 от 13.10.2019 г, выданная Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства г. Астана) район проектирования расположен в границах сейсмического участка с возможностью землетрясений мощностью до 5 баллов. Грунтовые воды вскрыты на глубине 1,6-1,7 м от поверхности земли с амплитудой колебания УГВ 0,4 м.

Расчетное водопотребление и диаметры трубопроводов не изменяется, так как количественый и качественный состав потребителей реконструируемого участка остался неизменнным. По данным эксплуатационной службы ГКП на ПХВ «Кызылорда Су жуйеси» существующие сети были построены в 1962 году, расчетный расход водопотребления данного участка сети составляет 7776,0 м^3/сут. Материал труб, диаметр и протяженность реконстуриуремого участка подтверждается дефектным актом, утвержденным ГКП на ПХВ «Кызылорда Су жуйеси» от 03 июня 2019 года. Согласно утвержденному дефектному акту реконструкции подлежат трубопроводы водоснабжения из стальных труб диаметрами 300 мм, 400 мм общей протяженностью 1087 м.п., а также подлежат замене железобетонные колодцы, пожарные гидранты и запорная арматура.

Таблица 1.

Технико-экономические показатели проектных решений приведены в таблице:

Диаметр трубопровода, мм	Тип, марка, ГОСТ	Протяженность, м Площадь, м^2	Кол-во, шт
ПЭ100 SDR17 S8 Ø400х23,7	ГОСТ 18599-2001	570,0	-
ПЭ100 SDR17 S8 Ø315х18,7	ГОСТ 18599-2001	517,0	-
Ø630х8,0 - футляр	ГОСТ 10704-91	12,7	-
Врезка в существующую сеть ПЭ100 SDR17 Ø300х300 мм PN16	ГОСТ 18599-2001	-	1
Врезка в существующую сеть ПЭ100 SDR17 Ø400х350 мм PN16	ГОСТ 18599-2001	-	2
Врезка в существующую сеть ПЭ100 SDR17 Ø400х400 мм PN16	ГОСТ 18599-2001	-	1
Врезка в существующую сеть ПЭ100 SDR17 Ø150х150 мм PN16	ГОСТ 18599-2001	-	1

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Врезка в существующую сеть ПЭ100 SDR17 Ø100х100 мм PN16	ГОСТ 18599-2001	-	13
Врезка в существующую сеть ПЭ100 SDR17 Ø50х50 мм PN16	ГОСТ 18599-2001	-	11
Врезка в существующую сеть ПЭ100 SDR17 Ø25х25 мм PN16	ГОСТ 18599-2001	-	4
Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ100 SDR17 S8 Ø160х9,5	ГОСТ 18599-2001	10,0	-
Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ100 SDR17 S8 Ø110х6,6	ГОСТ 18599-2001	30,0	-
Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ100 SDR17 S8 Ø50х3,0	ГОСТ 18599-2001	25,0	--
Колодцы водопроводные из сборных ж/б элементов Ø1500 мм	Т.п.р.901-09-11.84	-	9
Колодец прямоугольный габариты 2000х2500х2700h	Т.п. 901-9-11.84	-	2
Колодцы водопроводные из сборных ж/б элементов Ø2000 мм	Т.п.р.901-09-11.84	-	8
Пожарные гидранты Н=1230 мм	Серия 35/72 ГОСТ 8220-85*Е	-	8
Восстановление асфальтового покрытия		970/2910	-

Общая протяженность заменяемых сетей составляет 1087,0 м.

Внутриплощадочные сети водопровода предусмотрены проектом из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001, подводки к частным домам (до границы участка) – из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17-25х2.0 PN16 по СТ РК ИСО 4427-2-2014 с установкой запорной и регулирующей арматуры: задвижки фланцевые полнопроходные с обрезиненным клином, класс герметичности «А» PN10 диаметров 50 мм, 25 мм, 100 мм, по серии 06/30, производства AVK.

В местах пересечения с существующими сетями хозяйственно-бытовой канализации и автодорогой водопровод прокладывается футляре из стальных электросварных труб диаметром 630х8,0 мм по ГОСТ 10704-91 с антикоррозийной изоляцией.

В местах пересечения автомобильных дорог проектными решениями предусматривается восстановление асфальтового покрытия в объеме 2910 м^2. Объемы работ по восстановлению асфальтового покрытия подтверждаются результатами инженерно-геологических изысканий. Согласно результатам отчета об инженерно-геологических изысканий на участке реконструируемого водопровода асфальтовое покрытие представлено несколькими слоями. В частности основание автомобильной дороги представлено слоем толщиной 25 см из песчано-гравийных смесей. Покрытие толщиной 10 см из крупно и мелкозернистых асфальтобетонных смесей.

При восстановлении автомобильной дороги основание выполнено заново с учетом прежней толщины и состава по уплотненному грунту толщиной в 5 см уложена песчано-гравийная смесь толщиной слоя 20 см. Проектируемое покрытие восстанавливаемой автомобильной дороги принято из двух слоев: нижний слой толщиной 6 см из горячих пористых крупнозернистых асфальтовых смесей, верхний слой толщиной 5 см из горячих плотных мелкозернистых асфальтобетонных смесей.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Полиэтиленовые трубопроводы укладываются на естественное уплотненное основание с песчаной подготовкой 100 мм. Обратная полиэтиленовых труб предусмотрена песком на 0,3 м выше верха трубопровода.

Колодцы на сети водопровода выполняются по т.п.р 901.09.11-84 ал.2 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 диаметром 1500 мм и 2000 мм с устройством отмостки в планировочной отметке. Кроме того, на сети водопровода также предусмотрено устройство двух камер переключения габаритными размерами 2000х2500х2700 (ШхДхВ) в количестве двух штук на пересечении с существующими магистралями города.

Существующий стальной водопровод остается в рабочем состоянии до полной постройки нового водопровода.

Люки колодцев, размещенных на проезжей части и тротуарах выполнить на уровне фактической планировочной отметки, на незастроенной территории на 200 мм выше поверхности земли.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку) требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция водопроводной сети по ул. Казантаева, от ул. Ауезова до ВК по ул. Абуова в г.Кызылорда. ОВОС разработан ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг». г. Кызылорда.

Строительные работы и сам объект не классифицируется согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства будут являться 1 организованный источник – битумный котел (ист. 0001) и 6 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ: земляные работы (ист. 6001), операции с инертными материалами (ист. 6002), сварочные работы (ист. 6003-6005), покрасочные работы (ист. 6006). Воздействие на атмосферный воздух в период строительства будет носить кратковременный характер. На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Таблица 2.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2020 г		на 2020 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота диоксид								
Площадка строительства	0001	0	0	0,00236	0,0001608	0,00236	0,0001608	2020
(0304) Азот оксид								
Площадка строительства	0001	0	0	0,0003835	0,00002613	0,0003835	0,00002613	2020
(0330) Сера диоксид								
Площадка строительства	0001	0	0	0,00863	0,000588	0,00863	0,000588	2020
(0337) Углерод оксид								
Площадка строительства	0001	0	0	0,0204	0,00139	0,0204	0,00139	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19								
Площадка строительства	0001	0	0	0,068	0,00463	0,068	0,00463	2020
Неорганизованные источники								
(0123) Железо оксиды								
Площадка строительства	6004	0	0	0,02025	0,000465	0,02025	0,000465	2020
Площадка строительства	6005	0	0	0,00208	0,00423	0,00208	0,00423	2020
(0143) Марганец и его соединения								
Площадка строительства	6004	0	0	0,0003056	0,00000702	0,0003056	0,00000702	2020
Площадка строительства	6005	0	0	0,0002403	0,000489	0,0002403	0,000489	2020
(0301) Азота диоксид								
Площадка строительства	6004	0	0	0,00867	0,00019900	0,00867	0,000199	2020
(0304) Азот оксид								

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2020 г		на 2020 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка строительства	6004	0	0	0,001408	0,00003235	0,001408	0,00003235	2020
(0337) Углерод оксид								
Площадка строительства	6003	0	0	0,00000502	0,000001665	0,00000502	0,000001665	2020
Площадка строительства	6004	0	0	0,01375	0,000316	0,01375	0,000316	2020
(0616) Ксилол								
Площадка строительства	6006	0	0	0,0375	0,000891	0,0375	0,000891	2020
(0827) Хлорэтилен								
Площадка строительства	6003	0	0	0,000002177	0,000000722	0,000002177	0,000000722	2020
(2752) Уайт-спирит								
Площадка строительства	6006	0	0	0,01875	0,0004455	0,01875	0,0004455	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Площадка строительства	6001	0	0	0,227	0,1914	0,227	0,1914	2020
Площадка строительства	6002	0	0	0,048	0,01595	0,048	0,01595	2020
Итого по организованным:		0	0	0,0997735	0,006794930	0,0997735	0,006794930	
Итого по неорганизованным:		0	0	0,3779610970	0,2144272570	0,377961097	0,2144272570	
Всего:		0	0	**0,4777345970**	**0,2212221870**	**0,477734597**	**0,2212221870**	

Организация санитарно-защитной зоны. В соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) для данного объекта санитарно-защитная зона не устанавливается.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Воздействие на водные ресурсы. Расстояние до поверхностного водного объекта составляет 488 метров. Согласно Постановление акимата Кызылординской области от 24 февраля 2017 года № 720 Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования реки Сырдарьи на территории города Кызылорды Кызылординской области для данного участка установлено 107 метров водоохранной зоны и 35 метров водоохранной полосы. Проектируемый участок не попадает в водоохранную зону и водоохранную полосу реки Сырдария. Водоснабжение в период строительства на хозяйственно-питьевые и производственные нужды привозное. Водоотведение хозбытовых стоков предусмотрено в биотуалет с последующей передачей стоков на договорной основе.

Отходы производства и потребления. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению (в срок не более шести месяцев) в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку или захоронение.

Таблица 3.

Объем образования отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	222,86697	-	222,86697
в т.ч. отходов производства	222,33697	-	222,33697
отходов потребления	0,53000	-	0,53000
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,00072	-	0,00072
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,53000	-	0,53000
Огарки электродов	0,00425	-	0,00425
Строительные отходы	222,33200	-	222,33200
Красный уровень опасности			
	-	-	-

Физические воздействия. На участках строительства потенциальным источником шума, вибрации является спецтехника, используемая в процессе производства строительных работ. Проектными решениями предусмотрено использование техники и оборудования, обеспечивающие уровень шума и вибрации в пределах нормативов.

*Воздействие на земельные ресурсы и почвы***.** Для исключения загрязнения почв отходами производства и потребления на период строительства предусмотрен сбор отходов с последующей передачей на утилизацию.

Воздействие на растительность, животный мир. Строительная площадка проектируемого объекта находится в селитебной зоне. Ведение данных работ не приведет к существенному нарушению растительного покрова, а также миграционных путей животных.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция водопроводной сети по ул. Казантаева, от ул. Ауезова до ВК по ул. Абуова в г.Кызылорда» соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду,

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект " Разработка ПСД "Реконструкция водопроводных сетей по ул. Казантаева от ул. Ауезова до ВК по ул. Абуова в г. Кызылорда".

Проектом предусмотрена реконструкция водопроводной сети с условным диаметром 300мм и 400мм. Протяженность водопровода составляет 1087,0м. Проектом предусматривается замена существующего стального трубопровода от водопроводного колодца, расположенной на пересечении улиц Казантаева-Ауэзова, до КП (расположенной возле ТД «Жайна») диаметром d300мм, на полиэтиленовые трубы d315х9,7мм, далее замена существующего стального трубопровода от КП (возле ТД «Жайна») до водопроводного колодца, расположенной на пересечении улиц Абуова – Казантаева, диаметром d400мм на полиэтиленовые трубы d400х26,7мм, ПЭ 100 SDR17 S8 тип "питьевая" по ГОСТ-у 18599-01, общей протяженностью 1087 метров. Объектами водоснабжения являются: индивидуальные жилые дома, коммунально-бытовые и общественные здания. Система водоснабжения объекта принята хозяйственно-питьевая.

После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Наружный водопровод – из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 S8 диаметрами 315х9,7мм и 400х26,7мм по ГОСТ 18599-2001, СТ РК ISO 4427-1-2014 и СТ РК ISO 4427-2-2014.

В соответствии с Постановлением Правительства РК № 237 от 20.03.2015 года об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», данный вид работы не классифицируется.

На период строительства используются передвижные вагончики административно-бытового назначения. Машины и механизмы дислоцируются на основных базах подрядчика. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды. На строящемся объекте предусматривается централизованное водоснабжение и водоотведение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды. Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя. На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

В период строительства вода будет использоваться на технические и хоз-бытовые нужды рабочих в количестве 10 человек. Водоснабжение в период строительства – привозное, объем водоотведения равен объему водопотребления. На период проведения строительно-монтажных работ предусмотрено водоотведение с помощью устройства надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой или мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

Рабочий проект " Разработка ПСД "Реконструкция водопроводных сетей по ул. Казантаева от ул. Ауезова до ВК по ул. Абуова в г. Кызылорда" соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям", утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29: «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. № 209; "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку производства работ от строительного мусора;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

обустроить временный бытовой городок;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

К строительно-монтажным работам приступать только при наличии проекта производства работ, который должен быть согласован и утвержден в соответствии с законодательством Республики Казахстан и действующей нормативно-технической документацией.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства составляет 3 месяца.

Начало реализации рабочего проекта планируется во 2 квартале 2020 года, согласно письма заказчика №1423 от 28 ноября 2019 года.

Распределение инвестиций по годам строительства:

на 2020 год - 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство 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 2019.3 от 02.10.2019) по выпуску сметной документации в ценах 2019 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком от 13 января 2020 года, согласно пунктов 55, 59, 60, 61, 62 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 для подрядных работ в размере 2% от стоимости СМР по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015;

средства на производство строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года

с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы, на заседании Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года, протокол №8:

на 2019 год – 2525 тенге;

на 2020 год – 2651 тенге.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район - 11 Кызылординская область.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Реконструкция водопроводной сети по ул. Казантаева от ул. Ауезова до ВК по ул. Абуова г. Кызылорда» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-планировочные решения

1. Пояснительная записка. Выполнена согласно ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.

2. Пояснительная записка. Состав проекта выполнен согласно п.4.1.2 форма 16 ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.

3. Пояснительная записка. Проектные решения дополнены принятыми мароками бетонов по прочности, морозостойкости и водопроницаемости.

4. Рабочие чертежи. Выполнены согласно ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации п.4.1,п 4.2, п 4.2.5, п 4.2.8 ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации» отдельные листы собрать в отдельный альбом АС или КЖ. Листы расположить согласно хронологии по

5. Рабочие чертежи. Отдельные листы собраны в отдельный альбом АС листы расположены согласно хронологии привязки.

6. Рабочие чертежи. Добавлен расход метала на стальной футляр, арматурные стежни.

7. Рабочие чертежи. На листах дана сквозная привязка на рабочие чертежи.

8. Общие. Предоставлена демонтажная ведомость с указанием объемов демонтажа железобетонных колодцев, трубопроводов, утвержденная эксплуатирующей организацией.

9. Общие. Учтены замечания раздела НВ изменения и дополнения, внесенные в проектные решения отражены в пояснительной записке.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения

10. В задании на проектирование приведена дата утверждения.

11. Техническое обследование. Предоставлено свидетельство об аккредитации компании, выполнившей техническое обследование.

12. Предоставлены аттестаты экспертов, выполнивших техническое обследование наружных сетей водоснабжения.

13. Техническое обследование дополнено дефектным актом, утвержденным исполнителем и согласованным Заказчиком технического обследования, а также свидетельством об аккредитации исполнителя и аттестатов экспертов, выполнявших техническое обследование.

14. Предоставлен дефектный акт с указанной датой подписания и печатью утверждающей организации.

15. Устранены разночтения по длине трубопроводов в задании на проектирование, дефектном акте и техническом обследовании.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

16. Техническое обследование и дефектный акт приведены в соответствие в части диаметров существующих сетей.

17. Предоставлена демонтажную ведомость с указанием объемов демонтажа железобетонных колодцев, трубопроводов, утвержденная эксплуатирующей организацией.

18. Протяженность реконструируемого участка и его диаметр в технических условиях и дефектном акте приведены в соответствие.

19. Предоставлена справка от ГКП на ПХВ «Кызылорда Су жуйеси», подтверждающая расчетный расход водопотребления по реконструируемому участку в объеме 7776 м3/сут.

20. Общие данные. Ведомость основных показателей по системам водоснабжения приведена в соответствие с требованиями ГОСТ 21.704-2011.

21. На плане указаны все имеющиеся переподключения существующих потребителей.

22. На продольных профилях приведены инженерно-геологические условия строительства согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях в соответствии с требованиями ГОСТ 21.704-2011.

23. Лист 7. Исключены размерные показатели, не относящиеся к водопроводной сети на продольном профиле.

24. Спецификация. Указаны количество и диаметры переподключений к существующим потребителям.

25. В спецификации приведен объем песка для подготовки основания под полиэтиленовые трубы и устройства защитного слоя в соответствии с продольными профилями.

26. Предоставленные отдельно привязанные чертежи типовых решений дополнены в альбом «Наружный водопровод» и приведены в ведомости ссылочных и прилагаемых документах в разделе прилагаемых.

27. Все изменения и дополнения, внесенные в проектные решения отражены в пояснительной записке и паспорте проекта.

Оценка воздействия на окружающую среду

28. Оформление проектных материалов (ОВОС) приведено в соответствие с нормативными требованиями.

29. Откорректированы расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

30. Откорректированы расчеты образования отходов производства и потребления.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

31. В соответствии с выданными замечаниями проектом предусмотрены требования санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177 по оборудованию пункта мойки колес, по водоснабжению строительных площадок, обеспечению средствами индивидуальной защиты, горячим питанием, аптечками, по устройству санитарно-бытовых помещений.

Организация строительства

32. Откорректирован расчет продолжительности строительства.

33. Откорректировано начало реализации рабочего проекта (письмо №1423 от 28 ноября 2019 года).

Сметная документация

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

34. Предоставлен расчет средств на дополнительную оплату труда и социальную поддержку рабочих, проживающих в зонах экологического бедствия в Приаралье в соответствии с Приложением 2 СТС РК 8.04-07-2018.

35. Локальные сметы предоставлены без расшифровки ресурсов (п.47 НДОССС в РК).

36. Локальные сметы разделены по видам работ (п.38 НДОССС в РК).

37. Локальные сметы. Группа и плотность грунта откорректированы в соответствии с отчетом ИГИ. Исправлены длина труб, объем колодцев в соответствии со спецификацией. Заменена норма на разборку асфальтобетонного покрытия. Откорректирована грузоподъемность автомобилей (п.9 СЦПГ РК 8.04-12-2018).

38. Сметная документация отработана в соответствии с рабочим проектом, исправленным после замечаний экспертизы.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция водопроводной сети по ул. Казантаева от ул. Ауезова до ВК по ул. Абуова г. Кызылорда» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями 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».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям", утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29: «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. № 209; "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Таблица 4.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	ПЭ100 SDR17 S8 Ø400х23,7	м	570,0	570,0
2	ПЭ100 SDR17 S8 Ø315х18,7	м	517,0	517,0
3	Ø630х8,0 - футляр	м	12,7	12,7
4	общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020гг., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	143,188 102,694 11,926 28,568	107,454 74,141 11,926 21,387
	из них:			
	общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г. (ПИР, экспертиза)	млн.тенге	-	4,332
	общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2020 г., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	- - -	103,122 74,141 11,926 17,055
5	нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

Примечание: Снижение сметной стоимости рабочего проекта на 35,734 млн.тенге произошло в результате корректировки сметной документации в соответствии с принятыми проектными решениями.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция водопроводной сети по ул. Казантаева от ул. Ауезова до ВК по ул. Абуова г. Кызылорда» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Диаметр трубопровода

ПЭ100 SDR17 S8 Ø400х23,7 - 570,0 м;
ПЭ100 SDR17 S8 Ø315х18,7 - 517,0 м;
Ø630х8,0 - футляр - 12,7 м;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2019-2020гг, всего, - 107,454 млн. тенге;
в том числе:
СМР - 74,141 млн. тенге;
оборудование - 11,926 млн. тенге;
прочие затраты - 21,387 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 3,0 месяцев.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Костанайским производственным филиалом АО "ҚазТрансГаз Аймақ", в соответствии с условиями договора от 18 ноября 2019 года №168.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қызылорда қаласындағы Қазантаев көшесі, Әуезов көшесінен СҚ-на дейінгі Абуов көшесі бойындағы су құбыры желісін қайта жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Құбыр диаметрі	
ПЭ100 SDR17 S8 Ø400х23,7	- 570,0 м;
ПЭ100 SDR17 S8 Ø315х18,7	- 517,0 м;
Ø630х8,0 - құты	- 12,7 м;
құрылыстың жалпы сметалық құны 2019-2020жж ағымдағы және болжамды бағаларда, барлығы,	- 107,454 млн. теңге;
соның ішінде:	
ҚМЖ	- 74,141 млн. теңге;
жабдықтар	- 11,926 млн. теңге;
басқа шығындар	- 21,387 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 3,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 18 қарашадағы №168 шартының талаптарына сәйкес «Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі» КММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Рахматулин Р.М.

Директор

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Мұхамеджанқызы М.

Ведущий специалист

Хасанова М.А.

Эксперт

Дюсембаева К.К.

Эксперт

Яковлев М.М.

Эксперт

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Смолина А.А.

Эксперт

Тохтарбаев Ж.А.

Эксперт

Малаханов А.К.

Эксперт

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Тулебаев Ч.С.

Специалист

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Номер: KZ33VDD00137427

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда
улица Мустафа Шокай, дом № 147

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140014281

Наименование производственного объекта: "Реконструкция водопроводной сети по ул. Казантаева от ул. Ауезова до ВК по ул. Абуова в г. Кызылорда"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Жулдызай Айтжанова Жыланбасовна

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 22.01.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,477734597	0,221222187
Реконструкция водопроводной сети по ул. Казантаева от ул. Ауезова до ВК по ул. Абуова г.Кызылорда апрель 2020 г. - июнь 2020 г.	0,477734597	0,221222187
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,00863	0,000588
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,275	0,20735
Уайт-спирит	0,01875	0,0004455
Хлорэтилен	0,000002177	0,000000722
Углерод оксид	0,03415502	0,001707665
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005459	0,00049602
Азота (IV) диоксид	0,01103	0,0003598
Азот (II) оксид	0,0017915	0,00005848
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,068	0,00463
Железо (II, III) оксиды	0,02233	0,004695
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0375	0,000891
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.