«Қаражал қаласының тұтынушылар шекарасына дейін су құбыры желілерін жүргізу 4 кезек**«**
жұмыс жобасы бойынша

15.02.2019 ж. № АРБАСТ-0007/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қаражал қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары, құрылыс және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строительная группа «Архитектор» ЖШС

Астана қаласы – 2019 ж.

АЛҒЫ СӨЗ

«Қаражал қаласының тұтынушылар шекарасына дейін су құбыры желілерін жүргізу 4 кезек» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Арбакеш - Астана» ЖШС-мен берілді.

Астана қ. «Арбакеш - Астана» ЖШС рұқсатынсыз сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ АРБАСТ-0007/19 от 15.02.2019 г.

по рабочему проекту
«Подвод водопроводных сетей до границ потребителей г.Каражал 4 очередь**«**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строительная группа «Архитектор»

город Астана – 2019 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту
«Подвод водопроводных сетей до границ потребителей г.Каражал 4 очередь»
выдано ТОО «Арбакеш - Астана»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично
воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения
ТОО «Арбакеш - Астана», г. Астана.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Подвод водопроводных сетей до границ потребителей г.Каражал 4 очередь».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 164 от 26.10.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Арбакеш - Астана» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» в соответствии с письмом № 1-27/34 от 31.01.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строительная группа «Архитектор». Государственная лицензия № 13021296 от 28.08.2013 года. Приложение №1 от 28.08.2013 года, выданным комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан. Категория II.

ГИП Мальгинов М.С. Приказ о назначении № 31/07-1/1 от 31.07.2018 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» от 24.12.2018 года;

приказ руководителя ГУ «Отдела земельных отношений архитектуры и градостроительства города Каражал» за № 1911 от 27.12.2018 года о выдаче разрешения на реконструкцию водопроводных сетей города Каражал, 4 очередь;

справка о том, что финансирование Подвод водопроводных сетей до границ потребителей г.Каражал 4 очередь предусмотрено из городского бюджета в 2018-2020 годах, решение XIX сессии Каражалского городского маслихата Карагандинской области за № 172 от 22.12.2017 года;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Шымкентгеология» в 2018 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО ««Строительная группа «Архитектор» в 2018 году.

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» за № 1-27/34 от 31.01.2019 года о том, что начало строительства объекта запланировано в апреле 2020 года.

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» за № 1-27/1214 от 25.12.2018 года о перевозке недостающих строительных материалов;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» за № 1-27/1213 от 25.12.2018 года о вывозе мусора;

Технических условий:

на водоснабжение № 1-13/246 от 25.12.2018 года, выданное ГКП «Горкомхоз» акимата города Каражал;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

техническое заключение по обследованию существующего системы водопровода в городе Каражал за №Т-002 от 25.11.2018 года, выполненное ТОО «Alinthor», аккредитация

№00193 от 25.12.2017года, аттестат №KZ55VJE00027240 от 18.05.2012 года эксперта Раимкулов Т.А., выданный ГУ«Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области»;

проект водоснабжение согласовано директором ГКП «Горкомхоз» акимата города Каражал и руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» от 11.12.2018 года;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.
Том II. Наружное водоснабжение.
Том III. Сметная документация.
Брошюра 1. Оценка воздействия на окружающую среду.
Брошюра 2. Пост организация строительтсва.
Брошюра 3. Паспорт проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта: строительство водопроводных сетей до границ потребителей ранее не охваченных при строительстве и реконструкции водопроводных сетей города Каражал.

Создание для жителей является обеспечение стабильного и бесперебойного водоснабжение и соответствующих требованиям стандарта образования РК.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка расположена в городе Каражал в 325,0 км на юго - запад от областного центра г. Караганды.

Климатические условия

Климатическая характеристика приводится по метеостанции г. Акадыр и по СП РК 2.04-01-2017.

Климат на территории участка изысканий резко континентальный. Территория расположена на условной границе пустынной и полупустынной климатических зон и подвержена воздействию пыльных бурь и суховеев. Зимние периоды достаточно морозные и протекают с уверенным, хотя и маломощным снежным покровом. Лето на всем своем протяжении жаркое и засушливое. Осень продолжительный период, в большей части теплая. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Атмосферные осадки

Атмосферные осадки. Количество атмосферных осадков изменяется в широких пределах как внутри года, так и в многолетнем разрезе. Среднегодовое количество осадков за период наблюдений составляет 215 мм. Максимальные среднемноголетние осадки приходятся на летние месяцы (июнь, июль), минимальные приходятся на февраль-март и сентябрь. Несмотря на то, что летом выпадает в целом больше осадков, чем зимой, в формировании водных ресурсов эти осадки, за исключением затяжных дождей, почти не принимают участия.

По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее количество их выпадает в теплое время года (апрель-октябрь) - 150 мм, за холодный (ноябрь-март)-65 мм.

Ветер

Ветер. Господствующими ветрами являются северо-восточные, повторяемостью 40-75%. Наиболее сильные ветры, вызывающие зимой метели, а летом пыльные бури, часто

имеют юго-западное направление. Наибольшие скорости ветра, как правило, наблюдаются во второй половине зимы и весной, когда они достигают 20-35м/с.

Зимой довольно часто наблюдаются юго-восточные ветры. Средние скоростей ветра по румбам за январь равна 7,7 м/с

В теплое время года, когда сибирский антициклон ослабевает, режим ветра изменяется. В середине лета преобладают северо-западное ветры. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль равна 2,4 м/с.

По базовой скорости ветра район - III.

Глубина промерзания почвы

Глубина промерзания наибольшая из максимальных согласно СП РК 2.04-21-2017 «Строительная климатология» для г. Каражал для грунтов-200 см. Максимальная глубина проникновения нуля из максимальных за год в грунт составляет – 250 см.

Снежный покров

В связи с частыми метелевыми явлениями, сопровождающимися, как правило, сильными ветрами, на территории Карагандинской области, снежный покров залегает неравномерно.

Средняя высота снежного покрова из наибольших декадных за зиму составляет 17,0 см, максимальная из наибольших декадных - 45.0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады - 27,0 см.

Накопление снега происходит постепенно, достигая максимума в феврале - марте перед началом снеготаяния. Плотность снежного покрова в начале зимы не больше 0,15-0,2г/см3, но в течение зимы постепенно увеличивается и перед началом весеннего снеготаяния составляет в среднем 0,25-0,35г/см3.

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 127 дням.

Температура воздуха

Средняя месячная температура самого холодного месяца года - января составляет - 14,8 градусов, а самого тёплого - июля +20,4 градусов тепла. В отдельные очень суровые зимы температура может понижаться до -45,8 градусов мороза (абсолютный минимум), но вероятность такой температуры не более 5%. В жаркие дни температура может повышаться до 42,5 градусов тепла, (абсолютная максимальная температура) однако такие температуры наблюдаются 6 не чаще 1 раза в 20 лет. Средняя месячная температура воздуха. Наиболее тёплого месяца июля -+21,1 градусов. Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки по г. Акадыр - 35,4 градусов с обеспеченностью 0,98 и температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98-37,7 градусов, температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92-34,6 градусов. Средняя продолжительность отопительного периода 207 суток.

Сейсмичность площадки

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, сейсмичность участка исследовании в баллах по картам ОСЗ-2_{425} равна к пяти - баллам, ОСЗ-2_{2425} к шести баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

Рельеф

По условиям формирования рельефа изучаемый район подразделяется на два основных генетических типа: денудационный и аккумулятивный. Денудационный рельеф представляет собой характерный для Центрального Казахстана типичный мелкосопочник.

Аккумулятивный рельеф характеризуется речными долинами, равнинами озерно-аллювиального происхождения, делювиальное - пролювиальным шлейфом и межсопочными понижениями. Среди перечисленных форм рельефа наиболее распространенными являются первые две, занимающие значительные площади долин рек Сарысу, Атасу и их притоков.

Речные долины сложены песчано-гравелистыми отложениями с супесчаным, реже глинистым заполнителем, залегающими на глинистых образованиях палеоген-неогена.

Поверхность проектируемой трассы реки характеризуется относительными высотными отметками по устьям скважин: пос. Строителей - 189,61 - 199,22 м; пос. Старый Каражал - 195,95 - 204,26; г. Каражал - 197,32 - 200,00; Северный ауыл - 194,76 - 199,86 и пос.

Станционный - 199,19 - 209,25. Общий уклон поверхности земли с юго-востока на северо-запад.

Засоленность и коррозионная активность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 4,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011, грунты площадки незасоленные и слабозасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,110-0,560 %.

Зона влажности по СНиП 2.04-03-2002 - сухая.

По нормативному содержанию сульфатов (1393,0 мг/кг) в пересчете на ионы $SO4^{11}$ - грунты площадки на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 (СП РК 2.01-101-2013) - среднеагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C_3S-не более 65% C_3A-не более7%, C_3A +C_4AF-не более 22% и шлакопортландцементе -неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl (201,0 мг/кг) на арматуру железобетонных конструкций – неагрессивные.

Гидрогеологические условия участка работ

Подземные воды на участке работ в период изыскании (сентябрь месяц 2018 г.) разведочными скважинами глубиной по 4,0 м вскрыты на глубине 3,3 - 3,6 и более метров, что соответствует среднему положению.

В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное состояние отмечается в ноябре по март месяцы, максимальное приходится на начало мая и июнь месяцы. Амплитуда колебания уровня в изученном районе составляет 0,5-1,0 м.

Высокое положение уровня подземных вод ожидается на глубине 2,3- 2,6 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Физико-механические свойства грунтов

В соответствии с геологическим строением и согласно ГОСТ 25100-11, СНиП РК 1.02-102-2014, на исследуемом участке работ выделены шесть инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ-1. Суглинок коричневый, карбонатизированный, непросадочный; мощностью 0,8-3,2 м.

ИГЭ-2. Суглинок коричневый, с включением гравия и гальки до 40,0 карбонатизированный, непросадочный; мощностью 0,8-2,0 м.

ИГЭ-3. Супеси грязно-серого цвета, твердые, мощностью от 0,7 до 1,20 метров, залегают под суглинками и подстилаются гравийно-галечниками.

ИГЭ-4. Гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 40%, с вскрытой мощностью 0,90-2,2 м.

ИГЭ-5. Скальные грунты - Сланцы с вскрытой мощностью 1,0-3,7 и более метров.

ИГЭ-6. Скальные грунты - Песчаники, мощностью 0,7-1,0 метров.

Распространение инженерно-геологических элементов, их мощность и характер взаимоотношения отражены в инженерно-геологических разрезах.

С поверхности земли залегают насыпной грунт состоит из гравийно- дресвяных грунтов суглинистым заполнителем, с мощность слоя от 0,15 до 0,35м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Проект сетей водоснабжения до границ потребителей г.Каражал выполнено согласно задание на проектирования и технической условия на водоснабжение, в соответствии с требованиями: СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Водопроводные сети

Магистральные водопроводные сети запроектированы из труб ПЭ100 SDR 17 диаметром 110х6,6 ммпоСТРК ISO 4427-2-2014. Подводы к участкам запроектированы их ПЭ100 SDR 11 диаметром 25х2,3 ммпоСТ РК ISO 4427-2-2014.

Для подключения подводов предусмотрена установка колодцев на существующие водопроводные сети. В колодцах предусмотрена гребенки на 2-6 домов. Индивидуальный подвод от границ участков до домов осуществляется за счет абонентов.

Подвод воды к участкам потребителей прокладывается в траншее средней глубиной h=3,3 м шириной по дну 1.0 м с заделкой свободных концов труб заглушками ПЭ 100 SDR11.

Водопроводные колодцы выполняются из железобетонных изделий по ТПР 901-09-11.84 и по серии 3.900.1-14.

При прокладке полиэтиленовых труб грунт в основании не должен содержать твердых включений. Под трубопроводы предусмотрено выравнивающее основание- песок, толщиной 0.10 м. При обратной засыпке над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0.3 м из мягкого привозного грунта. Подбивку грунтом трубопроводов предусмотрено ручным немеханизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя ручная механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производится ручным инструментом. В связи с высоким уровнем грунтовых вод, предусмотрена гидроизоляция дна и стен колодцев на 0,5 м выше максимального уровня. Гидроизоляция днища колодцев предусмотрена штукатурная асфальтовая из горячего асфальтовогораствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5 мм по огрунтовке из битума, растворенного в бензине. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев предусмотрена в полиэтиленовой гильзе длиной 0.2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом. Наружное пожаротушение города предусмотрено от существующих гидрантов, установленных в колодцах на существующих сетях водоснабжения. Пересечение водопроводными линиями с дорогами выполнено в проекте в футлярах из полиэтиленовых труб по СТ РК ISO 4427-2-2014. В местах пересечения дорог засыпку траншеи выше защитного слоя осуществить несжимаемым грунтом (ПГС по ГОСТ 23735-79) на всю глубину траншеи до высоты защитного слоя.

Расчётные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды определены в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

В колодце подключения предусмотрена установка отключающей арматуры.

Трубопровод водопровода принято из полиэтиленовых PE100 SDR17 S8 питьевых труб по СТ РК ИСО 4427-2-2014.

Вода отвечает требованиям ГОСТ 51232-2003* «Вода питьевая».

Сети водопровода выполнена из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 марки PE100 SDR17 S8 «питьевая» и стальных труб по ГОСТ10704-91.

Проектом предусмотрена подвод водопроводных сетей до границ потребителей на 5 участках города Каражал, а именно: г. Каражал, пос. Строителей, пос. Старый Каражал, Северный аул, пос. Станционный.

Наружное пожаротушение города предусмотрено от существующих гидрантов, установленных в колодцах на существующих сетях водоснабжения, а также от проектируемых гидрантов. Общее количество проектируемых гидрантов составляет – 13 шт.

В том числе по участкам

- г. Каражал – 3 шт.
- пос. Старый Каражал – 1 ш.
- Северный аул – 5 шт.
- пос. Станционный – 4 шт.

Магистральные водопроводные сети запроектированы из труб ПЭ100 SDR 17 диаметром 110х6,6 ммпоСТРК ISO 4427-2-2014.

Общая протяженность диаметром 110х6,6 – 2315 м.

В том числе по участкам:

- г. Каражал - диаметром 110х6,6 – 492 м,
- пос. Строителей - диаметром 110х6,6 -158 м,
- пос. Старый Каражал - диаметром 110х6,6 – 275 м,
- Северный аул - диаметром 110х6,6 – 850 м,
- пос. Станционный - диаметром 110х6,6 – 540 м.

Подводы к участкам запроектированы их ПЭ100 SDR 11 диаметром 63х3,8, 32х2,4, 25х2,3 ммпоСТРК ISO 4427-2-2014. Общей протяженностью диаметром 63х3,8 – 1881 м, диаметром 32х2,4 – 257 м, диаметром 25х2,3 – 17510 м.

В том числе по участкам

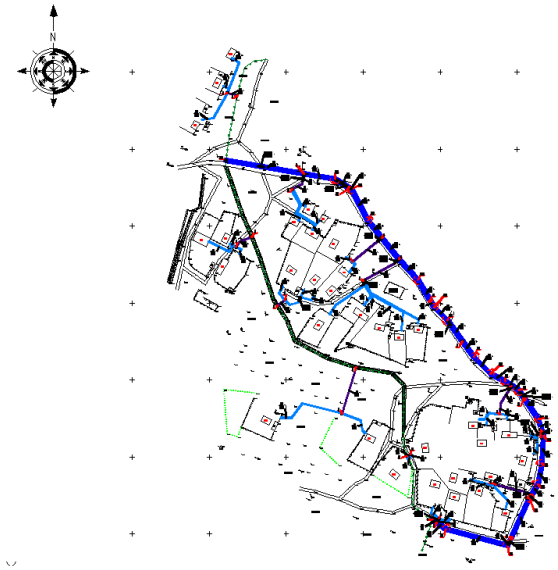
- г. Каражал - диаметром 63х3,8 – 549 м, диаметром 25х2,3 – 3092 м
- пос. Строителей - диаметром 63х3,8 – 740 м, диаметром 32х2,4 – 127 м, диаметром 25х2,3 – 3474 м,
- пос. Старый Каражал - диаметром 63х3,8 – 121 м, диаметром 32х2,4 – 130 м, диаметром 25х2,3 –5786 м,
- Северный аул - диаметром 63х3,8 – 349 м, диаметром 25х2,3 – 1738 м,
- пос. Станционный - диаметром 63х3,8 – 122 м, диаметром 25х2,3 – 3420 м.

Водопроводные колодцы выполняются из железобетонных изделий по ТПР 901-09-11.84 и по серии 3.900.1-14. Общее количество колодцев составляет диаметром 1500 – 345 шт, 2500х2000 – 2 шт.

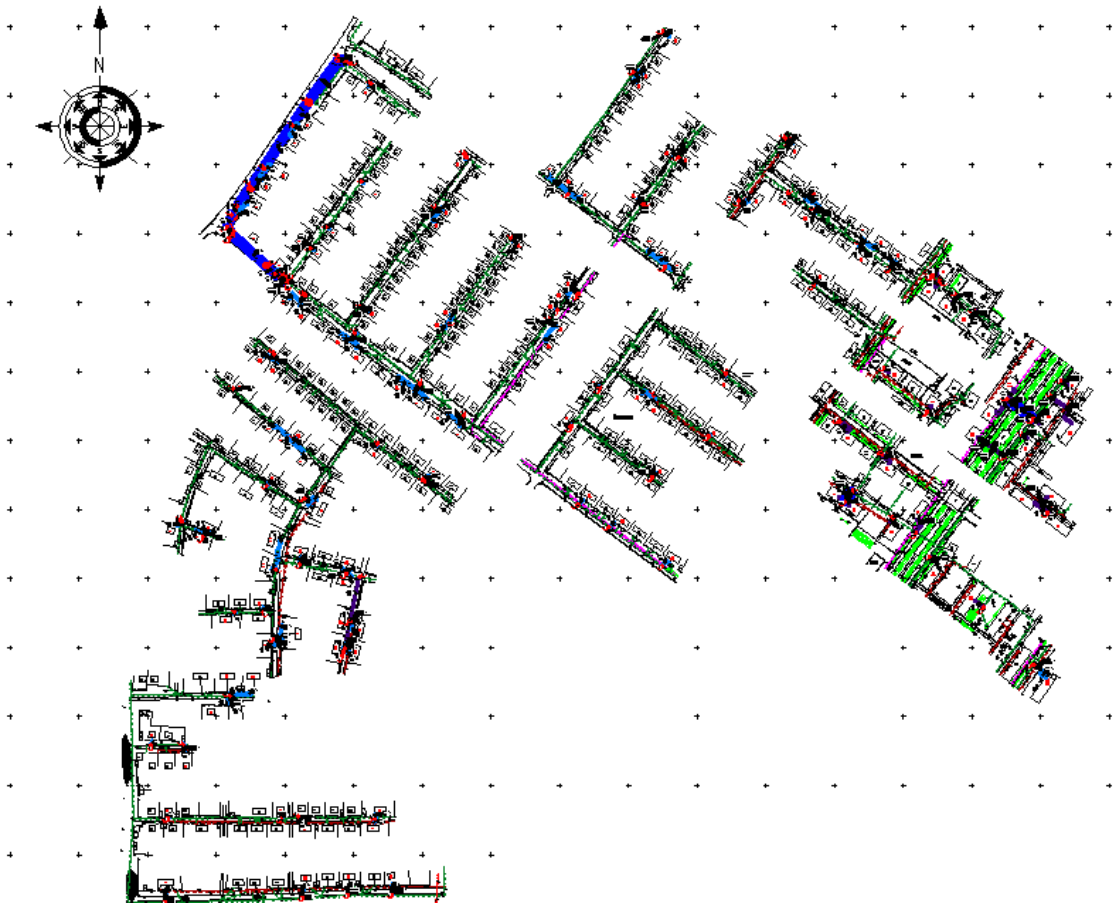
В том числе по участкам

- г. Каражал - диаметром 1500 – 98 шт
- пос. Строителей - диаметром 1500 – 85 шт
- пос. Старый Каражал - диаметром 1500 – 92 шт
- Северный аул - диаметром 1500 – 28 шт, 2500х2000 – 2 шт.
- пос. Станционный - диаметром 1500 – 42 шт.

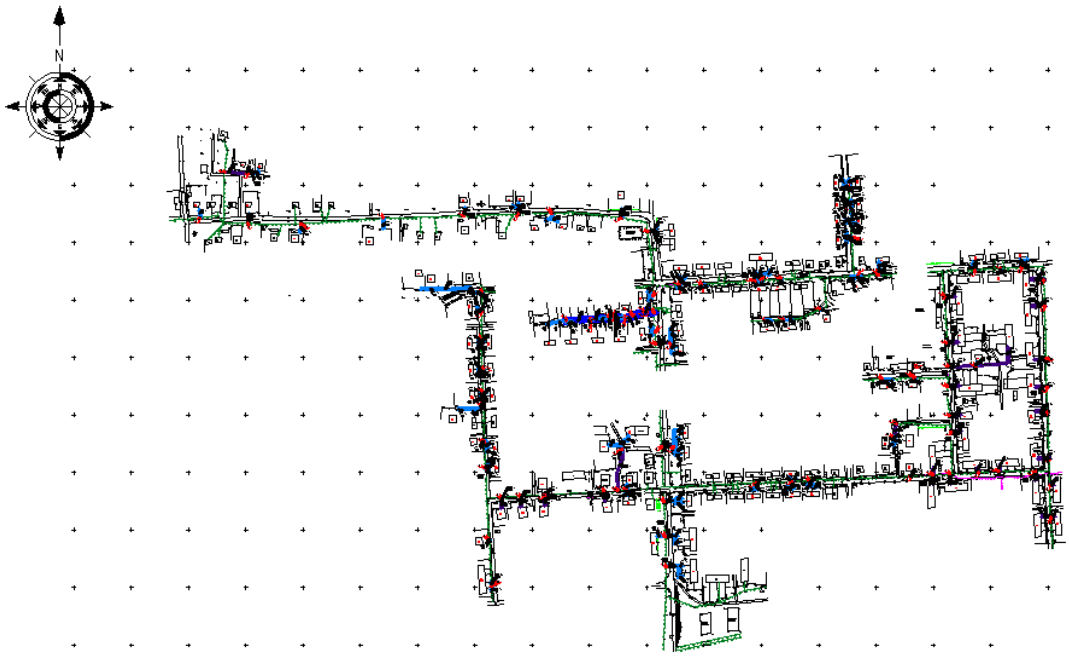
Ситуационная схема
Северный аул



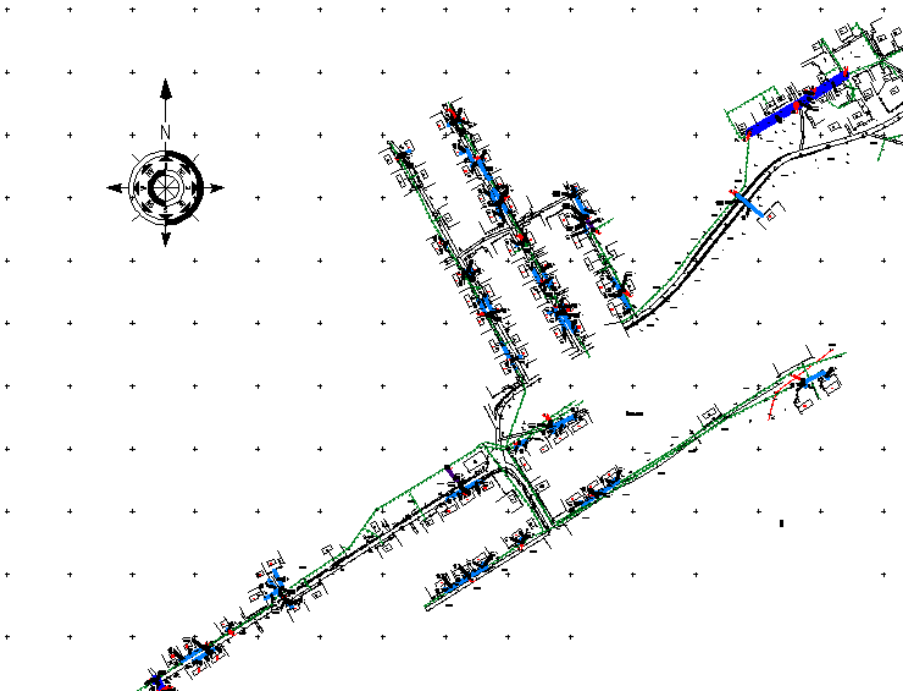
город Каражал



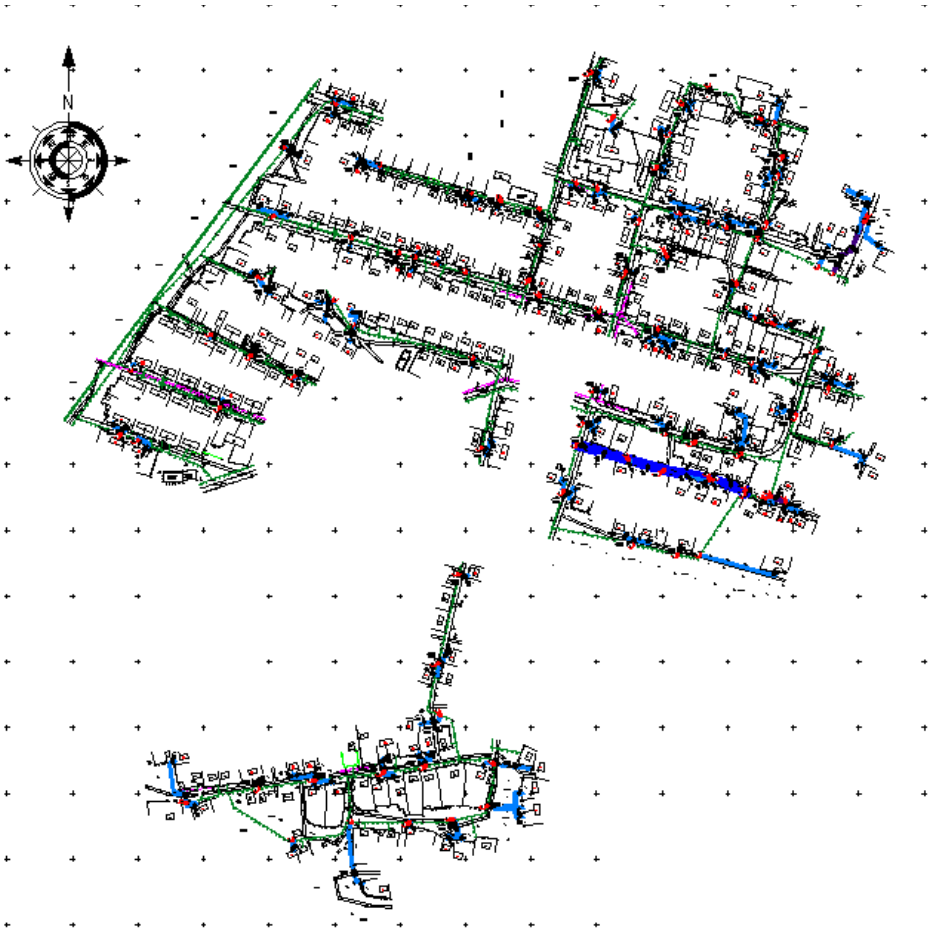
пос. Строителей



пос. Станционный



пос. Старый Каражал



6.2.2 Конструктивные решения

Круглые водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84.

Колодцы состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком. Плиты перекрытия, рабочая часть и днища круглых колодцев выполняются из сборных железобетонных изделий по серии 3.900-1-14, в. 1. Рабочая часть высотой не менее 1800мм состоят из колец диаметром 1500 мм.

Плиты перекрытия колодцев и плиты днища - сборные железобетонные по серии 3.900-1-14, в. 1.

Для всех типов колодцев горловины лазов диаметром 1000 мм имеют переменную общую высоту в зависимости от величины заглубления колодцев и выполняются из сборных железобетонных колец диаметром 1000 мм по серии 3.900.1-14, в. 1. Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки В15 толщиной 10мм. После установки труб отверстия в стенах колодцев заделываются бетоном В15.

Люки чугунные для закрытия лазов колодцев устанавливаются горизонтально на горловину. В колодцах, где по технологическим решениям ставятся фасонные части, устанавливаются опоры из бетона В7,5 в виде столбиков. Для спуска в колодцы предусмотрены скобы и стремянки.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям нормам РК.

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СП РК 2.01-101-2013, антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям нормам РК.

Гидроизоляция, пароизоляция

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-82.

В покрытии по плите пароизоляция в 1 слой гидроизола (пергамина) на битумной мастике с последующей прокладкой утеплителя.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

К обслуживанию сетей и сооружений в соответствии с правилами по технике безопасности допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, не имеющие противопоказаний, прошедшие инструктаж и обучение методам работы, прошедшие проверку в квалификационной комиссии на право допуска к самостоятельной работе:

1) разработка и перемещение грунта бульдозерами при движении на подъем или под уклон с углом уклона более, чем указанно в паспорте машины;

2) ходить по уложенной арматуре, разрешается только по специальным мостикам шириной не менее 0.6 м;

3) очистку сборных железобетонных элементов от грязи, наледи и прочего, следует производить на земле до их подъема;

4) пребывание людей на конструкциях во время их подъема, перемещения и установки.

В связи с тем, что водопроводные сети из полиэтиленовых труб прокладываются по улицам поселка, на всех участках прокладки должны быть:

1) обеспечены подъезды автотранспорта (пожарных машин, скорой помощи и другие) к существующим жилым домам и другим зданиям;

2) обеспечены проходы к домам для жильцов, при необходимости сделаны мостики с ограждением.

В виду, близкого расположения жилых домов и общественных зданий к строительным площадкам, необходимо установить ограничения зоны действия монтажных работ и указатели опасных зон от падения грузов. Должны быть определены места временных пешеходных тротуаров, при необходимости с устройством временных ограждений проходов в соответствии с ГОСТ 23407-78.

Более подробный перечень требований по техники безопасности, которым следует руководствоваться при производстве всего комплекса ремонтных и строительно-монтажных работ, приведен в СНиП РК 1.03-05-2001.

6.4 Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 объект не классифицируется. Согласно страница 40 Экологического кодекса РК объект относится к IV категории опасности.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух.

При проведении строительных работ характер загрязнения связан с пылением площадки при производстве земляных работ, выбросы от дизельной электростанции, при складировании инертных материалов, а также при проведении сварочных, покрасочных и прочих общестроительных работ.

Видовой состав и количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ, определяются расчетным методом в соответствии с действующими методиками и составляют:

Таблица №1

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0,006237	0,0234
Марганец и его оксиды	0,00072	0,0027
Азота диоксид	0,095795	0,971824
Азот оксид	0,0150695	0,1577582
Углерод черный (сажа)	0,007777	0,08456049
Сера диоксид	0,012222	0,127017235
Углерод оксид	0,50372	0,927046263
Диметилбензол (ксилол)	0,22545	0,0044686
Бенз(а)пирен	1,243500014	0,0000015521
Хлорэтилен	0,032379	0,0000031473
Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	0,0857175	0,00118
Этан-1,2-диол	0,02795	0,000547
Этилцеллозольв (2-этоксиэтанол)	0,005775	0,0000798
2-Бутаксиэтанол	1,616	0,0316
Формальдегид	0,0016666	0,01693298
Сольвент нафта	0,23793	0,00328
Уайт-спирит	0,3786275	0,0034136

Углеводороды С19-С12	0,0793	0,4367845
Взвешенные частицы	0,0521	0,012
Неорганическая пыль (более 70% Si02)	14,72	1,954
Неорганическая пыль (20-70% Si02)	1,192	2,44194384
Всего:	20,53993611	7,2005412074

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствии со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизодический характер.

Работы по строительству объекта будут разовыми, кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение предусматривается доставкой бутилированной воды, с размещением её в вагончиках временного проживания работников.

Для хозяйственно-бытовых нужд работников предусмотрен биотуалет, который после завершения работ должен быть удален.

Сточные воды будут вывозиться по договору со специализированной организацией.

Количество питьевой воды за период строительства согласно сметной документации составит: 84,7 м^3 за период строительства

Объем воды на технические нужды составляет 209,8м^3 согласно сметной документации. Водоснабжение на технические нужды при проведении строительных работ осуществляется от действующего водопровода (колонка).

Оценка воздействия на земельные ресурсы

На период проведения строительных работ предполагается проведение земляных работ со снятием ПРС в кол-ве 13652,2 м^3.

Складирование снимаемого грунта производится на площадке временного складирования, в дальнейшем используется на участке с целью рекультивации нарушенных земель.

Мероприятия по охране земельных ресурсов от загрязнения включают:

- контроль спецтехники на герметичность гидравлических систем;
- регулярный техосмотр автотранспорта для предотвращения утечек нефтепродуктов и загрязнения почвенного покрова;
- контроль за площадью проводимых работ, недопущение движения транспорта вне зоны земельного отвода.

Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления

В период строительства образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, строительный мусор, огарки электродов, тара из-под ЛКМ.

Нормативы образования и размещения отходов в период строительства.

Таблица №2

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Всего	3202,3875	-	-
в т.ч. отходов производства	3201,425	-	-
отходов потребления	0,9625	-	-
Янтарный уровень опасности			
Отходы из-под ЛКМ-банки жестяные	0,005	-	-

Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,9625	-	-
Огарки электродов	0,02	-	-
Строительный мусор	3201,4	-	-

При соблюдении условий сбора, хранения и утилизации отходов, воздействие на почву оценивается как допустимое.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

Территория проектируемого объекта не является экологической нишей для эндемических и «Краснокнижных» видов животных и растений. На территории строительства зеленые насаждения отсутствуют.

Воздействие на животный и растительный мир ожидается незначительное.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду.

В период проведения строительных работ предусматривается повышение уровня шума на площадке. Технологические операции носят кратковременный характер, поэтому негативное влияние физических факторов на окружающую среду незначительно.

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими СанПиНами и СНиПами. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют

Социально – экономические условия

Строительство проектируемого объекта позволит:

- создать благоприятные условия проживания населения;
- сократить отток населения, стабилизировать демографическую ситуацию;
- обеспечить санитарно-эпидемиологическое благополучие населения;
- обеспечить стабильную подачу воды на хозяйственно-питьевые и производственные нужды;
- создать дополнительные рабочие места на период проведения работ, что будет способствовать пополнению местного бюджета.

В целом воздействие производственной и хозяйственной деятельности предприятия на окружающую среду оценивается как вполне допустимое при несомненном социально-экономическом эффекте.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

При соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно - эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

Природоохранные мероприятия

На период строительства предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- организация системы сбора, хранения, транспортировки и утилизации отходов производства и потребления;
- проведение мер, предотвращающих загрязнение, захламление, деградацию и ухудшение плодородия почв.

Вывод

Экологическая экспертиза, рассмотрев раздел ОВОС к рабочему проекту «Подвод водопроводных сетей до границ потребителей г.Каражал 4 очередь», отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного проект СОГЛАСОВЫВАЕТСЯ.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-эпидемиологическое заключение экспертизы по объекту: «Подвод водопроводных сетей до границ потребителей г.Каражал, 4 очередь» разработано на основании исходно-разрешительных документов.

Существующая система водоснабжения централизованная, объединяющая хозяйственно-питьевой и производственный водопроводы. Проектом предусмотрен подвод водопроводных сетей до границ потребителей г.Каражал 4, так как не все потребители охвачены водопроводными сетями. Реализация данного проекта позволит обеспечить санитарно-эпидемиологическое благополучие жителей. Для водопроводных труб используются материалы, разрешенные к применению в РК.

Ширина санитарно-защитной полосы водопровода составляет 6,0м в каждую сторону от трубопровода. В полосе исключается расположение источников загрязнения почвы и грунтовых вод, не допускается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, земледельческих полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных организаций.

Вредное воздействие на атмосферный воздух может оказывать производственный процесс на период строительства. Для борьбы с пылью предусмотрено предварительное увлажнение. Методом защиты от испарений топлива и горюче-смазочных материалов является озеленение территории.

Сброс сточных вод в водоемы отсутствует. Предусмотрено обеспечение стока поверхностных вод, вывоз строительного мусора в отвал, складирование горюче-смазочных материалов с обеспечением защиты от попадания ГСМ в почву.

Образующиеся отходы предусматривается хранить в специально отведенном месте на территории стройплощадки и вывозится генподрядчиком по договору с мусоровывозящей организацией.

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период строительства предусматривается осуществить поддержание чистоты и порядка на строительной площадке, применение технически исправных строительных механизмов, содержание в надлежащем состоянии и осуществление профилактического ремонта механизмов, мытье колес автотранспорта водой технического качества.

Для строительных работ используются сертифицированные материалы, пригодные для применения в Республике Казахстан. Строительные сыпучие материалы должны доставляться в упакованном виде. На строительной площадке должен складироваться только щебень, песок и оптимальная смесь необходимая для приготовления бетона в небольших объемах. С целью профилактики травматизма все механизмы, инструменты и используемые в строительстве материалы должны располагаться в специально отведенных местах. Временное электроснабжение предусматривается от существующих электрических сетей, временное водоснабжение для питьевых нужд также предусматривается от существующих сетей. Для питьевых нужд будет использоваться бутилированная вода. При нахождении в зоне производства работ и опасной зоне действующих и строящихся зданий и сооружений предусмотрены мероприятия для безопасного доступа и нахождения в них людей.

Строительство временных санитарно-бытовых и складских зданий и сооружений, необходимых для развертывания строительства, предусматривается устраивать отдельным городском. На участке строительства предусмотрен «Биотуалет». Временные санитарно-бытовые помещения оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией. Медицинское обеспечение представлено аптечками первой доврачебной помощи. Рабочие будут обеспечены спецодеждой и спецобувью. Обеспечено горячее питание.

Настоящий проект соответствует требованиям приказа Министра национальной экономики от 28 февраля 2015 г № 177 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», приказа Министра национальной экономики от 28 февраля 2015 г «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим вредное воздействие на человека», Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности

водных объектов» , утвержденным приказом Министра национальной экономики № 209 от 16 марта 2015 года и п.6 статьи 144 Кодекса РК « О здоровье и системе здравоохранения».

На основании Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года с изменениями на 09.01.2018года « О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IV З РК настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

1) пояснительная записка;

2) краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

3) определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: - краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; - мероприятия по охране труда и технике безопасности; - условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; - обоснование потребности в автотранспорте.

Продолжительности строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Согласно СП РК 1.03-102-2014 соответствии с пунктом 10.4 принято методом экстраполяции.

Продолжительность строительства составляет 6,0 месяцев, в том числе 1,0 месяца на подготовительный период.

Распределение инвестиций в 2020 году - 100%.

Строительство объекта запланировано в апреле 2020 года.

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, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов 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 редакция 2018.4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-10); сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы;

изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 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-нк);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк); затраты 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.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года № 29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы» с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол № 7) .

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Арбакеш-Астана» в рабочий проект «Подвод водопроводных сетей до границ потребителей г.Каражал, 4 очередь» внесены следующие изменения и дополнения:

1) В соответствии с «Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства» Утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 750., Приказа Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26 февраля 2018 года № 135 внесений изменение «О внесении изменений и дополнения в некоторые приказы Министра национальной экономики Республики Казахстан» Параграф 4.Особенности проектирования инженерных сетей и сооружений на территории населенного пункта п.46 (Проекты инженерных сетей и сооружений на всех стадиях и всех видах выполняются на полноценной и откорректированной топографической съемке (срок действия не более 1 (одного) года) в

местной системе координат, в Балтийской системе высот. Включена топографическая съемку, опорный план на котором показана сложившаяся на исходный срок проектирования топографическая и хозяйственная ситуация объекта планировки;

2) Включен приказ руководителя генеральной проектной организации (разработчика проекта) о назначении главного инженера проекта;

3) Включена в проект письмо-заявка заказчика с указанием: наименование проекта; генпроектировщика; реквизитов заказчика; сроков проектирования и строительства; согласование заказчиком принятых проектных решения;

4) Включен проект ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду);

5) В альбом НВ, включены условные обозначения проектных водопроводов, колодцев, существующих водопроводов;

6) В альбом НВ, включены продольные профили;

7) В альбом НВ, включены в листах подпись проектировщика;

8) В альбом НВ, включен узел прохождения трубопроводов через стенки колодцев, сооружений, включить разрез колодцев с гильзами, скобами;

9) В пояснительную записку включен раздел НВ диаметр, длину трубопроводов, количество колодцев, пожарных гидрантов;

10) В пояснительной записке включены ссылки нормативных документов по проектированию сетей, водоснабжение, водопроводные колодцы;

11) Сметная документация приведена в соответствие с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства» с указанием титула и наименования объекта;

12) Предоставлены откорректированные сводный и сметный расчеты стоимости строительства, утвержденные заказчиком в соответствии с вышеуказанным нормативным документом;

13) Сметная документация откорректирована с учетом мотивированных замечаний по проектно-сметной документации. Изменение сметной стоимости строительства против заявленной, связано с изменением проектных решений и соответственно с корректировкой сметной документации, приведение в соответствие с объемами принятыми по проекту. Так были скорректированы проектные решения по ПОС, исключены затраты на управление проектом;

14) Локальные сметы пересчитаны с учетом цен 4 -го квартала 2018 года.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 165, разработчиком проекта установлен объекты II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «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 «Подвод водопроводных сетей до границ потребителей г.Каражал, 4 очередь» соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным

приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237. Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	IV квартал 2018 г. 776,018 649,871 - 126,147	IV квартал 2018 г. 651,436 550,875 - 100,561
2.	Из них по годам: 2018 год (ПИР, экспертиза) 2020 год	млн. тенге	7,555 768,463	7,555 643,881
3.	Продолжительность строительства	мес.	6	6

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Подвод водопроводных сетей до границ потребителей г.Каражал 4 очередь»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Общая протяженность водопроводных сетей	21963 метр
2.	Общее количество колодцев	347 штук
3.	Общее количество проектируемых гидрантов	13 штук
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах, всего,	651,436 млн. тенге
	в том числе: СМР;	550,875 млн. тенге
	оборудование;	-
	прочие	100,561 млн. тенге
	из них по годам: на 2018 год (ПИР, экспертиза)	7,555 млн. тенге
	на 2020 год	643,881 млн. тенге
5.	Продолжительность строительства	6,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» в соответствии с условиями договора № 164 от 26.10.2018 года.

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Қаражал қаласының тұтынушылар шекарасына дейін су құбыры желілерін жүргізу 4 кезек» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жалпы су өткізгіш жүйесінің ұзындығы	21963 метр
2.	Ұңғымалардың жалпы саны	347 дана
3.	Жобаланған гидранттардың жалпы саны	13 дана
5.	Ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	651,436 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары;	550,875 млн. теңге
	құрал жабдықтар;	-
	өзге де шығындар	100,561 млн. теңге
	оның ішінде: 2018 жылға (СЖҚ, Сараптама)	7,555 млн. теңге
	2020 жылға	643,881 млн. теңге
6.	Құрылыстың ұзақтығы	6,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 26-ші қазандағы № 164 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қаражал қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары, құрылыс және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ-і кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Койгелдиева
Сарапшы	Н. Арыстанов
Сарапшы	Ф. Малдыбаева
Сарапшы	Р. Забиров
Сарапшы	С. Аульбекова

Құтты Б.И.

Директор

Арыстанов Н.К.

Эксперт

Забиров Р.И.

Эксперт

Аульбекова С.К.

Заместитель директора

Малдыбаева Ф.С.

Эксперт

Койгелдиева С.С.

Эксперт

Номер: KZ58VDD00112824

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал" 100700, Республика Казахстан, Карагандинская область, Каражал Г.А., г.Каражал, улица Сайдалы сары токы, дом № 1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 150440013590

Наименование производственного объекта: Подвод водопроводных сетей до границ потребителей г.Каражал 4 очередь

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Каражал Г.А., г.Каражал г.Каражал

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.

Руководитель управления Тулепбаев Руслан Маликович

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

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 20.02.2019 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.

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:	20,539936114	7,2005412074
Подвод водопроводных сетей до границ потребителей г.Каражал 4 очередь	20,539936114	7,2005412074
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,3786275	0,0034136
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0793	0,4367845
Сольвент нафта	0,23793	0,00328
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)	1,192	2,44194384
Сера диоксид	0,012222	0,127017235
Хлорэтилен	0,032379	0,0000031473
Этан-1,2-диол	0,02795	0,000547
Формальдегид	0,0016666	0,01693298
Углерод	0,007777	0,08456049
Углерод оксид	0,50372	0,927046263
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	14,72	1,954
Азота (IV) диоксид	0,095795	0,971824
Бенз/а/пирен	1,243500014	0,0000015521
Азот (II) оксид	0,0150695	0,1577582
2-Бутоксиэтанол /Бутилцеллозольв; бутилгликоль; этиленгликоль монобутиловый эфир/	1,616	0,0316
2-Этоксиэтанол	0,005775	0,0000798
Железо (II, III) оксиды	0,006237	0,0234
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00072	0,0027
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,22545	0,0044686
Бутан-1-ол	0,0857175	0,00118
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0521	0,012
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.