«Ақмола облысы Атбасар ауданы Атбасар қаласының №1 ықшам ауданындағы жүз пәтерлі бес тұрғын үйге сыртқы инженерлік желілерді салу және абаттандыру, жылумен жабдықтау, байланыс, сумен жабдықтау және су бұру желілері». Жылумен жабдықтау желілері»
жұмыс жобасы бойынша

27.01.2020 ж. № 12-0014/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Атбасар ауданының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі,
Атбасар қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Астана Быт Сервис-ЛТД» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Нұр-Сұлтан қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Атбасар ауданы Атбасар қаласының №1 ықшам ауданындағы жүз пәтерлі бес тұрғын үйге сыртқы инженерлік желілерді салу және абаттандыру, жылумен жабдықтау, байланыс, сумен жабдықтау және су бұру желілері». Жылумен жабдықтау желілері» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0014/20 от 27.01.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство наружных инженерных сетей и обустройства к пяти стоквартирным жилым домам в микрорайоне № 1 города Атбасар Атбасарского района Акмолинской области, сети теплоснабжения, связи, водоснабжения и водоотведения». Сети теплоснабжения»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства Атбасарского района», город Атбасар

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Астана Быт Сервис-ЛТД», город Нур-Султан

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство наружных инженерных сетей и обустройства к пяти стоквартирным жилым домам в микрорайоне № 1 города Атбасар Атбасарского района Акмолинской области, сети теплоснабжения, связи, водоснабжения и водоотведения». Сети теплоснабжения»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей и обустройства к пяти стоквартирным жилым домам в микрорайоне № 1 города Атбасар Атбасарского района Акмолинской области, сети теплоснабжения, связи, водоснабжения и водоотведения». Сети теплоснабжения».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 12 ноября 2019 года № 060140008217/190120/00 (95).

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства Атбасарского района», город Атбасар.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Астана Быт Сервис-ЛТД», город Нур-Султан (государственная лицензия на проектную деятельность от 24 октября 2013 года № 13016820, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 18 января 2019 года;

постановление акимата Атбасарского района Акмолинской области от 14 мая 2019 года № а-5/216 о внесении изменений в постановление акимата Атбасарского района Акмолинской области от 30 октября 2018 года № а-10/417 «О разрешении на разработку проектно-сметной документации с проведением комплексной вневедомственной экспертизы на «Строительство наружных инженерных сетей и обустройства к двенадцати 45-ти квартирным жилым домам в микрорайоне № 1 города Атбасар Атбасарского района Акмолинской области, сети теплоснабжения, связи, водоснабжения и водоотведения»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 04 июня 2019 года № KZ55VUA00079987, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Атбасарского района»;

распоряжение акима города Атбасар от 12 июля 2019 года № 314 о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок для строительства наружных сетей теплоснабжения к пяти сто квартирным жилым домам в микрорайоне № 1 Государственному учреждению «Отдел строительства Атбасарского района» (площадь 0,3000 га);

земельно-кадастровый план земельного участка площадью 0,3 га с кадастровым номером 01-003-031-075, изготовленный отделом по земельному кадастру и недвижимости Атбасарского района филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области 11 июля 2019 года № 2-103 (для строительства наружных сетей теплоснабжения к пяти сто квартирным жилым домам в микрорайоне № 1);

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта) от 05 августа 2019 года № 3, выданный Атбасарским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Акмолинской области;

протокол дозиметрического контроля от 05 августа 2019 года № 4, выданный Атбасарским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Акмолинской области;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 17 января 2020 года;

топографическая съемка в М 1:500, выполненная ТОО «ZhanaGeo» в мае 2019 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 10 июля 2014 года № 14010089, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «ZhanaGeo» 12 июня 2019 года;

проект детальной планировки г. Атбасар на площади 80 га, выполненный ТОО «Қолдау».

Письма ГУ «Отдел строительства Атбасарского района»:

от 21 августа 2019 года № 387 о начале реализации рабочего проекта;

от 28 августа 2019 года № 403 об источнике теплоснабжения;

от 02 октября 2019 года № 2-03/508 об источнике финансирования;

от 20 января 2020 года № 2-03/23 о затратах на управление проектом.

Письма:

от 24 июня 2019 года № 507 ГКП на ПХВ «Атбасар су» о надземной и подземной прокладке сетей теплоснабжения.

от 20 августа 2019 года № 1-15/78 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Атбасарского района» об отсутствии на участке строительства зеленых насаждений;

от 10 октября 2019 года № KZ86VRC00006373 РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» о том, что объект не входит в водоохранную зону и полосу реки Жабай;

от 10 декабря 2019 года № 01-05-222 ГУ «Отдел ветеринарии Атбасарского района» об отсутствии почвенных очагов сибирской язвы;

от 24 декабря 2019 года № 3Т-Р-00221 РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» о том, что данный участок строительства не располагается на землях государственного лесного фонда и не является средой обитания объектов животного мира.

Технические условия:

от 12 апреля 2019 года № 9 ГКП на ПХВ «Атбасар су» на проектирование сетей теплоснабжения.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

план теплотрассы согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Атбасарского района», ГУ «Отдел строительства Атбасарского района», ГКП на ПХВ «Атбасар су», Акмолинский ТУМС Центральная региональная дирекция

телекоммуникаций – филиала АО «Казахтелеком» 10 сентября 2019 года, ТУСМ-10 ОДС - филиала АО «Казахтелеком» 07 октября 2019 года;

ситуационная схема доставки железобетонных конструкций железнодорожным транспортом согласована ГУ «Отдел строительства Атбасарского района» 20 декабря 2019 года.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта:

Шифр 102-2018

Том 3. Альбом I – ТС – Наружные сети теплоснабжения.

Том 4. Альбом I – ТС.КЖ – Наружные сети теплоснабжения. Конструкции железобетонные.

Том 5. ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.

Том 6. ПОС. Проект организации строительства.

Том 7. СД. Сметная документация.

Том 8. ПП. Паспорт проекта.

Том 9. ОПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 10. Книга 1. МЦ. Прайс-листы (основная книга).

Том 10. Книга 2. МЦ. Прайс-листы (альтернативная книга).

Инженерно-технические расчеты.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Цель рабочего проекта – строительство наружных сетей теплоснабжения к пяти стоквартирным жилым домам для обеспечения комфортного проживания населения данного участка и микрорайона № 1.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемые наружные инженерные сети расположены на территории микрорайона № 1 города Атбасар Атбасарского района Акмолинской области.

Согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» территория расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон	- IВ.
Нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/м².
Нормативное ветровое давление	- 38 кг/м².
Расчетная зимняя температура наружного воздуха:	
наиболее холодной пятидневки	- минус 31,2ºС;
наиболее холодных суток	- минус 35,8ºС.
Абсолютный минимум температуры воздуха	- минус 51,6ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха	- плюс 41,6°С.

Рисунок 1 – ситуационная схема

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «ZhanaGeo» 12 июня 2019 года, в геоморфологическом отношении участок изысканий расположен по слабопересечённой местности, тип местности воспринимается как однообразный, однородный. Абсолютные отметки на участке колеблются от 294,62 до 307,86 м.

Трасса в геоморфологическом отношении расположена в переходной зоне от мелкосопочника к денудационно-аккумулятивной равнине и характеризуется слабой расчленённостью рельефа. Абсолютные отметки на участке трассы канализации колеблются от 290,70 до 312,00 м.

До глубины 4,0-13,0 м в геологическом строении участка изысканий принимают участие комплекс верхнеплиоценовых-нижне-четвертичных отложений.

По полевому описанию:

четвертичные суглинки - лёгкие пылеватые светло-коричневого цвета, маловлажные, твёрдой консистенции, плотные. Вскрытая мощность от 2,3 до 3,3 м. Залегают в подошве почвенно-растительного слоя. Имеют повсеместное распространение (с"=34,0 кПа, φ"=24°, ρ"=1,95 г/см^3, Е=14,0 МПа);

суглинок - тяжёлый пылеватый светло-коричневого цвета, маловлажный, твёрдой консистенции, плотный, с включением мелкого гравия до10%. Вскрытая мощность от 1,7 до 2,8 м. Залегает в подошве суглинка лёгкого ИГЭ № 1. Имеет повсеместное распространение (с"=35,0 кПа, φ"=25°, ρ"=1,95 г/см^3, Е=15,0 МПа);

глина - лёгкая гравелистая, аргиллитизированная серовато-коричневого цвета, маловлажная, твёрдой консистенции, очень плотная. Вскрытая мощность от 6,7 до 8,8 м. Залегает в подошве суглинка тяжёлого ИГЭ № 2. Имеет повсеместное

распространение. С поверхности эти отложения перекрыты почвенно-растительным слоем мощностью 0,20 м (с"=59,0 кПа, φ"=17°, ρ"=2,01 г/см^3, Е=7,7 МПа).

Грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов элементов по отношению к бетонам марки W4, W6 по водонепроницаемости на портландцементе – сильная, по отношению к бетонам марки W8 по водонепроницаемости на портландцементе – средняя, по отношению к бетонам на сульфатостойких цементах - не агрессивны, по отношению к железобетонным конструкциям – средняя.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4, W6, W8 по водонепроницаемости на портландцементе – средняя и слабая, по отношению к бетонам на сульфатостойких цементах - не агрессивны, по отношению к железобетонным конструкциям – средняя и слабая.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к стальным конструкциям - средняя, к свинцовой-средняя и высокая, к алюминиевой оболочке кабеля – средняя и высокая.

До глубины 4,0 м в геологическом строении участка изысканий принимают участие комплекс верхнеплиоценовых-нижне-четвертичных отложений и элювиально-делювиальные отложения девонской системы, представленные аргиллитами плитчатыми выветрившимися до состояния щебня.

По полевому описанию:

четвертичные суглинки - лёгкие пылеватые светло-коричневого цвета, маловлажные, твёрдой консистенции, плотные. Вскрытая мощность от 0,8 до 2, 8 м. Залегают в подошве почвенно-растительного слоя. Имеют повсеместное распространение (с"=32,0 кПа, φ"=16°, ρ"=1,95 г/см^3, Е=14,0 МПа);

суглинок - тяжёлый пылеватый светло-коричневого цвета, маловлажный, твёрдой консистенции, плотный, с включением мелкого гравия до 10%. Вскрытая мощность от 1,0 до 3,0 м. Залегает в подошве суглинка лёгкого ИГЭ № 1. Имеет повсеместное распространение, за исключением скважин № 14, 15, 16, 17 (с"=28,0 кПа, φ"=13,5°, ρ"=1,95 г/см^3, Е=15,0 МПа).

Грунты, слагающие участок изысканий, относятся к слабозасолённым и незасоленным. Грунты просадочные и набухающие свойства не проявляют.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4, W6, W8 по водонепроницаемости на портландцементе – средняя и слабая, по отношению к бетонам на сульфатостойких цементах - не агрессивны, по отношению к железобетонным конструкциям – слабая и средняя.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе – средняя, по отношению к бетонам марки W6, W8 по водонепроницаемости на портландцементе – слабая, по отношению к бетонам на сульфатостойких цементах - не агрессивны, по отношению к железобетонным конструкциям – слабая.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к стальным конструкциям - средняя, к свинцовой - средняя и высокая, к алюминиевой оболочке кабеля – средняя и высокая.

Элювиально-делювиальные отложения девонской системы, представленные аргиллитами плитчатыми выветрившимися до состояния щебня. Вскрытая мощность от 2,4 до 2,7 м. Залегают в подошве суглинка лёгкого ИГЭ № 1. Имеют распространение в районе скважин № 14, 15, 16,17 (с"=1,0 кПа, φ"=40°, ρ"=1,70 г/см^3, Е=40,0 МПа).

Подземные воды грунтового типа, выработками не вскрыты. Возможно появление поверхностных, паводковых вод по трассе канализации при пересечении лога в районе скважин № 17, 18.

Нормативная глубина промерзания: для глинистых грунтов - 171 см; для супеси и песков мелких - 208 см; для песков средней крупности, гравелистых - 222 см; для крупнообломочных грунтов – 253 см.

Средняя глубина проникновения "0" в почву - 240 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Теплоснабжение

Раздел теплоснабжения выполнен на основании задания на проектирование и технических условий от 12 апреля 2019 года № 9 и дополнений от 24 июня 2019 года № 507, выданных ГКП на ПХВ «Атбасар су», по материалам топосъемки, в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004, СП РК 4.02-04-2003, СН РК 4.02-11-2003.

Источник теплоснабжения – проектируемая котельная мощностью 25 Гкал/час. Теплоноситель - вода с параметрами 90-75 ^{0}С.

Рабочим проектом предусматривается двухтрубная закрытая система теплоснабжения.

Проектом предусматривается надземная прокладка магистральных трубопроводов изолированных пенополиуретаном в спиральновитой оболочке из оцинкованной стали, а также подземная канальная прокладка под проектируемыми дорогами (согласно ПДП), предварительно изолированных в ППУ (пенополиуретановой изоляции в полиэтиленовой оболочке индустриального производства) по ГОСТ 30732-2006. Внутриплощадочные сети жилого комплекса приняты подземной прокладки.

Для работ по изоляции стыков в непроходных каналах трубы необходимо укладывать на подушки из песка, обеспечивающие расстояние 300 мм от оболочки до бетонной плиты. Для обеспечения возможности перемещений трубопроводов после их обратной засыпки между трубопроводом и стенкой траншеи устанавливают упругие амортизирующие прокладки, обеспечивающие возможность перемещений трубопровода в осевом направлении. Укладка должна производиться на предварительно утрамбованное основание из песка. При обратной засыпке теплопровода обязательно устройство защитного слоя из песчаного грунта без твердых включений. Песчаный грунт следует уплотнить послойно трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и стенками траншей) с коэффициентом плотности 0,92 -0,95.

Подземные воды грунтового типа на участке выработками не вскрыты.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет углов поворота трассы и П-образных компенсаторов. Опорожнение трубопроводов теплосети предусматривается в дренажные колодцы.

Протяженность трубопровода 2Ду530 мм - 146,2 м (из них в подземном исполнении - 49,2 м, надземном – 97 м) в одну трубу, 2Ду426 мм - 312,2 м (из них в подземном исполнении - 87,2 м, в надземном – 225 м) в одну трубу, 2Ду133 мм - 241,5 м в одну трубу, 2Ду108 мм - 344,3 м в одну трубу, 2Ду76 мм - 264,6 м в одну трубу.

Протяженность проектируемой теплотрассы – 1,3088 км.

Расход тепла к пяти стоквартирным жилым домам составляет 1775150 ккал/час.

Для контроля состояния теплоизоляционного слоя пенополиуретана (ППУ) предизолированных трубопроводов и обнаружения участков с повышенной влажностью, предназначена система оперативного дистанционного контроля (ОДК).

Система ОДК, применяемая по ГОСТ 30732-2006, основана на измерении электрической проводимости теплоизоляционного слоя трубопроводов. Контроль состояния системы ОДК осуществляется с помощью переносного детектора. Для контроля состояния влажности тепловой изоляции используются сигнальные медные проводники, устанавливаемые в слое пенополиуретановой изоляции всех элементов трубопроводов (трубы, отводы, тройники и т.п.). Во время производства работ по изоляции стыков соединение сигнальных проводников осуществляется с помощью обжимных втулок. Необходимую коммутацию осуществляют с помощью специальных разъемов, называемых терминалами. Для подключения двойного концевого терминала использовать 5-ти жильный кабель. Для подключения концевого терминала использовать трехжильный кабель. В качестве настенного ковера предусмотрено использовать настенный сварной шкаф (ящик металлический 275*320*130).

На корпусе терминалов закрепляют алюминиевые бирки, определяющие направление измерений сопротивления ППУ изоляции.

После монтажа тепловые сети испытывают на пробное давление 16 кг/см².

Транспортировка, складирование, хранение и монтажные работы должны выполняться при строгом соблюдении норм и правил согласно СП РК 4.02-04-2003 и ГОСТ 30732-2006 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из ППУ в полиэтиленовой оболочке».

6.2.2 Строительные решения

В состав конструктивного раздела документации на строительство тепловых сетей к пяти стоквартирным жилым домам в городе Атбасар входят: каналы для подземной прокладки труб, колодцы под дренажные задвижки, колодцы под задвижки, колодцы под воздушники УД, дренажные колодцы, неподвижные опоры, опоры, предупредительный знак, надземный терминал для контроля состояния изоляции.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей предусматривается подземная бесканальная и канальная прокладка изолированных пенополиуретаном в заводских условиях стальных трубопроводов. Надземная прокладка трубопроводов выполняется на железобетонных опорах, из бетона класса В15, по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5, по уплотненному грунту, армированных сеткой по ГОСТ 23279-2012.

Подземная прокладка в каналах, стены каналов из фундаментных блоков по ГОСТ 13579-2018 шириной 500 мм, днище монолитное из бетона класса В15, F50, армированное двумя сетками из арматуры диаметром 12 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с ячейками 200х200, толщиной 200 мм, по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5, по щебеночному основанию толщиной 200 мм. Покрытие каналов лотковыми плитами по серии 3.006.1-2.87 в.2, толщиной 300 мм.

Все конструкции теплотрассы выполнены из бетона марки по морозостойкости F50 по водонепроницаемости W2 на сульфатостойком цементе.

Колодцы под дренажные задвижки состоят из рабочей части диаметром 1,0 м, перекрытия и горловины-лаза диаметром 0,7 м с люком полимерно-песчаным по ГОСТ 3634-99. Основные конструкции колодца приняты из железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, установленные на бетонные блоки ФБС по ГОСТ 13579-2018, на бетонном основании класса В7,5 толщиной 120мм по песчаному основанию толщиной 100мм. Марка бетона сборных железобетонных конструкций по водонепроницаемости W2, морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе. При монтаже все элементы колодца установлены на растворе М100. Обратная засыпка колодца - песчаная.

Колодцы под задвижки - из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018 с размером рабочей части 1,5 м и 1,0 м, горловины-лаза диаметром 0,7 м с люком полимерно-песчаным по ГОСТ 3634-99, на бетонном основании класса В7,5 толщиной 120 мм по песчаному основанию толщиной 100 мм. Марка бетона сборных железобетонных конструкций по водонепроницаемости W2, морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе. При монтаже все элементы колодца установлены на растворе М100. Обратная засыпка колодца - песчаная.

Дренажный колодец: колодец состоит из рабочей части диаметром 1,0 м, днища, перекрытия и горловины-лаза диаметром 0,7 м с люком полимерно-песчаным по ГОСТ 3634-99. Основные конструкции колодца приняты из железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.1 Марка бетона сборных железобетонных конструкций по водонепроницаемости W2 по морозостойкости F50. Все железобетонные конструкции выполнены на сульфатостойком цементе. При монтаже все элементы колодца устанавливаются на растворе М100. Под днищем колодцев выполняется бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5 по щебеночному основанию толщиной 200 мм.

Гидроизоляция днища дренажных колодцев выполнена оклеечная, из двух слоев гидроизола на горячей битумной мастике.

Неподвижные опоры - монолитные из бетона класса В20 на сульфатостойком цементе по бетонной подготовке толщиной 100 мм. Армирование сетками из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016 диаметром 22 мм,14 мм и 12 мм.

Предупредительный знак - металлическая труба диаметром 51х3 мм по ГОСТ 10704-91 высотой 300 мм, установленная в монолитном фундаменте, высотой 250 мм из бетона класса В15, W2, F50.

Надземный терминал для контроля состояния изоляции - металлическая конструкция, состоящая из труб по ГОСТ 10704-91, полосовой стали по ГОСТ 103-91 и арматуры по ГОСТ 34028-2016, установленная на бетонное основание из бетона класса В15 толщиной 150 мм, по бетонной подготовке из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм. Обратная засыпка - крупнозернистым песком.

Металлические поверхности надземной части окрашены двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по одному слою грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Антикоррозионные мероприятия

Антикоррозионные гидроизоляционные мероприятия приняты согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические конструкции окрашены двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по одному слою грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Гидроизоляция днища дренажных колодцев выполнена оклеечная, из двух слоев гидроизола на горячей битумной мастике.

Для защиты железобетонных конструкций теплотрассы от агрессивных воздействий грунтов выполнены из бетона марки по морозостойкости F50 по водонепроницаемости W2 на сульфатостойком цементе.

Для защиты вертикальных поверхностей железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена обмазочная гидроизоляция горячим битумом.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель оценки воздействия на окружающую среду: ТОО «Республиканский центр охраны труда и экологии «РҰҚСАТ»» (лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 02027Р от 23.10.2018 г.).

Работы по строительству относятся к 4 категории согласно ст. 40 ЭК РК.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

На период проведения работ предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками выбросов в окружающую среду: земляные работы, пересыпка строительных материалов, битумные работы, сварочные работы, лакокрасочные работы.

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

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство, цех, участок Код и наименование ЗВ	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период строительства		ПДВ		
		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Неорганизованные источники								
стройплощадка	6001	-	-	0,042239	0,078729	0,042239	0,078729	период СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
Неорганизованные источники								
стройплощадка	6001	-	-	0,0010766	0,001887	0,0010766	0,001887	период СМР
(0301) Азота (IV) диоксид								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,00915	0,0189	0,00915	0,0189	период СМР
битумный котел	0002	-	-	0,02	0,01045	0,02	0,01045	период СМР

Итого по организованным:		-	-	0,02915	0,02935	0,02915	0,02935	
Неорганизованные источники								
стройплощадка	6001	-	-	0,018588	0,034506	0,018588	0,034506	период СМР
Итого:				0,047738	0,063856	0,047738	0,063856	
(0304) Азот (II) оксид								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,00119	0,002459	0,00119	0,002459	период СМР
(0328) Углерод (Сажа)								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,000778	0,00165	0,000778	0,00165	период СМР
битумный котел	0002	-	-	0,024	0,013	0,024	0,013	период СМР
Итого по организованным:		-	-	0,024778	0,01465	0,024778	0,01465	
(0330) Серы диоксид								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,00122	0,00247	0,00122	0,00247	период СМР
битумный котел	0002	-	-	0,058	0,0306	0,058	0,0306	период СМР
Итого по организованным:		-	-	0,05922	0,03307	0,05922	0,03307	
(0337) Углерод оксид								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,008	0,0165	0,008	0,0165	период СМР
битумный котел	0002	-	-	0,1375	0,0723	0,1375	0,0723	период СМР
Итого по организованным:		-	-	0,1455	0,0888	0,1455	0,0888	
Неорганизованные источники								
стройплощадка	6001	-	-	0,0214815	0,0340302	0,0214815	0,0340302	период СМР
Итого:				0,1669815	0,1228302	0,1669815	0,1228302	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/								
Неорганизованные источники								
стройплощадка	6001	-	-	0,000271	0,000002	0,000271	0,000002	период СМР
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Неорганизованные источники								
стройплощадка	6001	-	-	0,000292	0,000002	0,000292	0,000002	период СМР
(0616) Диметилбензол								
Неорганизованные источники								
стройпл	6001	-	-	0,032639	0,0008813	0,032639	0,0008813	период СМР

ощадка								
(0703) Бенз/а/пирен								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,00000001	0,00000003	0,00000001	0,00000003	период СМР
(0827) Хлорэтилен								
Неорганизованные источники								
стройпл ощадка	6001	-	-	0,00000526	0,00000095	0,00000526	0,00000095	период СМР
(1325) Формальдегид								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,000166	0,00033	0,000166	0,00033	период СМР
(1401) Ацетон								
Неорганизованные источники								
стройпл ощадка	6001	-	-	0,2778	0,0447	0,2778	0,0447	период СМР
(2754) Углеводороды предельные С12-С19								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,004	0,00825	0,004	0,00825	период СМР
битумный котел	0002	-	-	0,00044	0,0055	0,00044	0,0055	период СМР
Итого по организованным:		-	-	0,00444	0,01375	0,00444	0,01375	
(2902) Взвешенные частицы								
Неорганизованные источники								
стройпл ощадка	6001	-	-	0,00602	0,003021	0,00602	0,003021	период СМР
(2908) Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния								
Неорганизованные источники								
стройпл ощадка	6001	-	-	1,7983247	2,303457776	1,7983247	2,303457776	период СМР
(2930) Пыль абразивная								
Неорганизованные источники								
стройпл ощадка	6001	-	-	0,0036	0,0192	0,0036	0,0192	период СМР
Всего по предприятию:		-	-	2,46678107	2,702826256	2,46678107	2,702826256	

Воздействие на воздушный бассейн на период строительства ожидается незначительное.

Водные ресурсы

Работы осуществляются в границах населенного пункта. Водопотребление в ходе работ по строительству будет осуществляться привозной водой питьевого и технического качества. Водоотведение в ходе выполнения работ проектируется в биотуалет.

Объект расположен за пределами водоохранных зон и полос водных объектов. Предоставлено письмо РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию

использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» исх. №KZ86VRC00006373 от 10.10.2019 г., о том, что объект не входит в водоохранную зону и полосу реки Жабай.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы

Участок проведения работ расположен на территории населенного пункта. На участке строительства имеется плодородный слой почвы, подлежащий снятию, сохранению и дальнейшему использованию при рекультивации участка строительства. По завершении строительных работ нарушенные участки подлежат рекультивации и благоустройству. После завершения строительства строительный мусор удаляется.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра

Воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице 2:

Таблица 2

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	0,7947765	-	0,7947765
в т.ч. отходов производства	0,4510265	-	0,4510265
отходов потребления	0,34375	-	0,34375
Янтарный уровень опасности			
Отходы ЛКМ (AD070)	0,001025	-	0,001025
Ветошь промасленная (AC030)	0,43434	-	0,43434
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	0,34375	-	0,34375
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0156615	-	0,0156615
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

Все образующиеся в процессе строительства отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Территория размещения объекта расположена в границах населенного пункта. На территории, редко встречающихся видов растений и животных, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано. Предоставлено письмо РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» исх. №3Т-Р-00222 от 24.12.2019 г., о том, что участок строительства не располагается на землях государственного лесного фонда и не является средой

обитания объектов животного мира.

Предоставлено письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Атбасарского района» исх. №1-15/78 от 20.08.2019 г. Согласно данного письма вырубка зеленых насаждений на участке не требуется.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Реализация проекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, увеличению благоустроенного жилого фонда города.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период работ по строительству на объекте воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями пунктов 4, 8 - 10, 12 - 17 СП № 187 от 23.04.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, что соответствует требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015 г.

Представлены сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 105, 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015 г.

Представлены сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 123-133, 135 СП № 177 от 28.02.2015 г.

Указаны сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на строительстве, специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, что соответствует требованиям пунктов 108 - 110 СП № 177 от 28.02.2015 г.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 2», составляет 5 месяцев. Производство строительно-монтажных работ планируется, согласно письму заказчика от 21 августа 2019 года № 387, на апрель 2020 года.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018, выпуск 3;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018, выпуск 16;

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

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком 17 января 2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

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-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 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 расчёта стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей и обустройства к пяти стоквартирным жилым домам в микрорайоне № 1 города Атбасар Атбасарского района Акмолинской области, сети теплоснабжения, связи, водоснабжения и водоотведения». Сети Теплоснабжения» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Теплоснабжение»:

1) в общих данных откорректирована нормативная документация; указана ГОСТ на трубопровод в ППУ изоляции; исправлена протяженность теплосети;

2) выполнен ситуационный план сетей;

3) на плане теплотрассы проставлены номера дренажных колодцев, компенсаторов;

4) на разрезе 3-3 исправлен наружный диаметр трубопровода;

5) исправлена схема теплосети;

6) исправлен продольный профиль теплосети;

7) исправлена спецификация оборудования, приведена в соответствие с рабочим проектом;

8) откорректирована общая пояснительная записка;

по разделу «Строительные решения»:

9) в разделе «Общие данные» вес снегового покрова и ветровое давление откорректировано согласно требованиям СНиП 2.01.07-85* для проектируемого района;

10) внесены изменения в рабочие чертежи проекта: уменьшен класс бетона для подготовки под железобетонные каналы и класс бетона монолитного днища канала; ГОСТ 5781-82 заменен на действующий ГОСТ 34028-2016 с обозначением класса арматуры согласно данному ГОСТу, марка арматуры сетки указана согласно написанию

по ГОСТ 23279-2012; указан класс бетона по морозостойкости согласно приложению Г таблицы Г.1 СП РК 2.01-101-2013, уменьшен класс бетона по водонепроницаемости согласно таблице 9 СНиП 2.03.01-84*;

11) количество железобетонных сооружений тепловых сетей приведено в соответствие разделу «ТС», откорректирована спецификация;

12) по всем колодцам под задвижки уменьшен класс бетона для бетонного основания под сборные бетонные блоки; указан расход песка в спецификации под бетонное основание и засыпку в колодцах;

13) по всем дренажным колодцам уменьшен класс бетона по водонепроницаемости для бетонной подготовки и для железобетонных элементов колодца согласно требованиям таблицы 9 СНиП 2.03.01-84*; указана толщина щебеночной подготовки под железобетонное днище;

14) исключено выполнение рулонной гидроизоляции стен колодца с устройством кирпичной прижимной стенки;

15) актуализированы указанные в спецификации ГОСТы согласно действующему перечню «АГСК-1-2019»;

16) общая пояснительная записка дополнена конструктивным разделом с описанием решений по всем сооружениям;

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:

17) расчет образования ТБО, водопотребления/водоотведения выполнен с учетом периода проведения строительных работ и численности персонала, принятой в проектно-сметной документации;

18) расчеты по источникам эмиссий выполнены с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектно-сметной документацией по итогам изменений, внесенных в проектно-сметную документацию в ходе проведения экспертизы в соответствие требованиям ст. 27 Экологического Кодекса РК;

19) предоставлено письмо РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» исх. №KZ86VRC00006373 от 10.10.2019 г., о том, что объект не входит в водоохранную зону и полосу реки Жабай; письмо РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» исх. №ЗТ-Р-00222 от 24.12.2019 г., о том, что участок строительства не располагается на землях государственного лесного фонда и не является средой обитания объектов животного мира; письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Атбасарского района» исх. №1-15/78 от 20.08.2019 г.;

20) исправлен коэффициент степени защищенности узла пересыпки при земляных работах и пересыпки строительных материалов; параметры грунта (плотность, влажность) приняты согласно выполненным геологическим изысканиям;

21) выполнен расчет и оценка воздействия всех видов отходов, образующихся на объекте на период строительства в соответствие пп. 11-2 п. 1 ст. 41 Экологического Кодекса РК. Классификация всех видов отходов выполнена согласно Классификатору отходов (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК 31 мая 2007 года № 169-п);

22) заявление об экологических последствиях и проектные материалы утверждены заказчиком в соответствие требованиям п. 45 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны

окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п) и ст. 41 Экологического Кодекса РК;

23) представлен проект оценки воздействия на окружающую среду к соответствующему рабочему проекту в соответствие требованиям ст. 37 Экологического Кодекса РК;

24) исправлено наименование и кодировка загрязняющего вещества от пересыпки песка в соответствие Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах (утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 168);

25) перечень разделов ОВОС и их содержание принято в соответствие требованиям п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п);

26) указаны места водоотведения при промывке трубопроводов в соответствие требованиям п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п), с учетом требований ст. 225 Экологического Кодекса РК;

Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду:

27) заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду выполнена в соответствие требованиям Приказа Министра энергетики РК «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» от 20 февраля 2015 года № 115;

по разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»:

28) на земельных участках №№ 6, 10, указанных в Протоколе № 3 от 05.08.2019 г. измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта) планируются к строительству сети теплоснабжения. Строительство зданий жилых домов, производственного и социально-бытового назначения не планируется, что соответствует требованиям пункта 235 санитарных правил (далее – СП) № ҚР ДСМ-97 от 26.06.2019 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»;

29) предусматривается проведение промывки и дезинфекции новых тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы теплоснабжения, что соответствует требованиям пунктов 156, 158, 159 СП № 209 от 16.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»;

30) предоставлены сведения, подтверждающие отсутствие почвенных очагов сибирской язвы в месте расположения земельных участков, выделенных под строительство сетей водоотведения – письмо № 01-05-222 от 10.12.2019 г. ГУ «Отдел ветеринарии Атбасарского района», что соответствует требованиям пунктов 5, 6 СП № ҚР ДСМ-40 от 14.12.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний»;

по разделу «Организация строительства»:

31) откорректирован расчет продолжительности строительства;

32) обоснована транспортная схема доставки материалов;

33) откорректировано начало строительства и календарный график;

по разделу «Сметная документация»:

34) объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами;

35) общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с действующими нормативными сборниками;

36) стоимость материалов и оборудования (отсутствующая в нормативной базе) откорректирована согласно утвержденным прайс-листам;

раздел по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации:

37) в раздел по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту;

38) стоимости оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе, принятые по ценовым предложениям (прайс-листам), обоснованы и согласованы с заказчиком в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ;

39) состав и марки ресурсов в перечне приведены в соответствие со спецификациями рабочего проекта и сметной документацией согласно п. 44 приложения 1 к приказу КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ;

40) максимально приняты цены на ресурсы по сметно-нормативной базе согласно п.9.3.14 СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил 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 25 июля 2019 года) разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

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.

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 от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям пункта 235 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.06.2019 г. № ҚР ДСМ-97, пунктов 5, 6 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-

противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 г. № ҚР ДСМ-40, пунктов 4, 8 - 10, 12 - 17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187, пунктов 11, 105, 106, 123 - 133, 135, 136, 141 СП «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 28.02.2015 г. № 177.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 3.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Протяженность сетей теплоснабжения	км	1,3257	1,3088
2.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года и в прогнозных ценах 2020 года, всего, СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	387,734 318,921 0,073 68,740	402,338 331,343 0,074 70,921
3.	В том числе: 2019 год (ПИР, экспертиза) 2020 год	млн. тенге		14,944 387,394
4.	Продолжительность строительства	месяц	8,0	5,0

Примечание: увеличение сметной стоимости вызвано приведением объемов и расценок согласно откорректированным рабочим чертежам и нормативной базе: были не правильно учтены опоры ОП-1, ОП-2, расценки по колодцам приведены в соответствие с технологией производства работ.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей и обустройства к пяти стоквартирным жилым домам в микрорайоне № 1 города Атбасар Атбасарского района Акмолинской области, сети теплоснабжения, связи, водоснабжения и водоотведения». Сети теплоснабжения» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность сетей теплоснабжения - 1,3088 км
Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2019 года и в прогнозных ценах
2020 года, всего, - 402,338 млн. тенге

в том числе:

СМР	- 331,343 млн. тенге
оборудование	- 0,074 млн. тенге
прочие затраты	- 70,921 млн. тенге
Продолжительность строительства	- 5,0 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Атбасарского района» в соответствии с условиями договора от 12 ноября 2019 года № 060140008217/190120/00 (95).

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, «Ақмола облысы Атбасар ауданы Атбасар қаласының №1 ықшам ауданындағы жүз пәтерлі бес тұрғын үйге сыртқы инженерлік желілерді салу және абаттандыру, жылумен жабдықтау, байланыс, сумен жабдықтау және су бұру желілері». Жылумен жабдықтау желілері» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жылумен жабдықтау желілерінің ұзындығы	- 1,3088 км
Құрылыстың жалпы сметалық құны 2019 жылғы ағымдық бағалармен және 2020 жылдарғы болжамдық бағалармен, барлығы	- 402,338 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 331,343 млн. теңге
жабдық	- 0,074 млн. теңге
өзге шығындар	- 70,921 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	- 5,0 ай

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 12 қарашадағы № 060140008217/190120/00 (95) шарттың талаптарына сәйкес «Атбасар ауданының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Жакупов А.У.

Директор

Радченко Л.В.

Директор департамента

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Кожабаева Г.Г.

Ведущий специалист (делопроизводство, перевод, архив)

Некрошевич А.А.

Эксперт

Галай Е.А.

Эксперт

Ни М.В.

Эксперт

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Конопля С.Н.

Эксперт

Маубасова Б.Ж.

Эксперт

Горбань Я.И.

Ведущий специалист (оформление и выпуск ЭЗ)

Номер: KZ50VDD00137315

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства Атбасарского района" 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Атбасарский район, г.Атбасар, улица Ч.Валиханова, дом № 9

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140008217

Наименование производственного объекта: «Строительство наружных инженерных сетей и обустройства к пяти стоквартирным жилым домам в микрорайоне № 1 города Атбасар Атбасарского района Акмолинской области, сети теплоснабжения, связи, водоснабжения и водоотведения». Сети теплоснабжения»

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Атбасарский район, г.Атбасар -

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 Аубакиров Руслан Шохметович

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 21.01.2020 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:	2,46678107	2,702826256
«Строительство наружных инженерных сетей и обустройства к пяти стоквартирным жилым домам в микрорайоне № 1 города Атбасар Атбасарского района Акмолинской области, сети теплоснабжения, связи, водоснабжения и водоотведения». Сети теплоснабжения»	2,46678107	2,702826256
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,00444	0,01375
Углерод	0,024778	0,01465
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)	1,7983247	2,303457776
Сера диоксид	0,05922	0,03307
Углерод оксид	0,1669815	0,1228302
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000271	0,000002
Хлорэтилен	0,00000526	0,00000095
Формальдегид	0,000166	0,00033
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000292	0,000002
Бенз/а/пирен	0,00000001	0,00000003
взвешенные частицы	0,00602	0,003021
Азот (II) оксид	0,00119	0,002459
Азота (IV) диоксид	0,047738	0,063856
Железо (II, III) оксиды	0,042239	0,078729
Пропан-2-он	0,2778	0,0447
Пыль абразивная	0,0036	0,0192
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,032639	0,0008813
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0010766	0,001887
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.Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду.