«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». Су бұру желілері»
жұмыс жобасы бойынша

23.01.2020 ж. № 12-0010/20
(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». Су бұру 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

№ 12-0010/20 от 23.01.2020 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 водоотведения»

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 водоотведения»** 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 водоотведения».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 12 ноября 2019 года № 060140008217/190121/00 (96).

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;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 05 января 2020 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 02 июля 2019 года № 289 о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок для строительства наружных инженерных сетей и обустройство к пяти стоквартирным жилым домам в микрорайоне № 1 Государственному учреждению «Отдел строительства Атбасарского района» (площадь 6,6 га);

земельно-кадастровый план земельного участка площадью 6,6 га с кадастровым номером 01-003-031-074, изготовленный отделом по земельному кадастру и недвижимости Атбасарского района филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области 25 июня 2019 года № 2-96 (для строительства наружных инженерных сетей и обустройство к пяти сто квартирным жилым домам в микрорайоне № 1);

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;

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;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 10 января 2020 года;

топографическая съемка в М 1:500, выполненная ТОО «ZhanaGeo» в 2019 году (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» в 2019 году;

акт выбора места пересечения железнодорожных путей на перегоне Атбасар-ОП-86 от 02 октября 2019 года, согласованный комиссией;

договор о государственных закупках работ от 25 декабря 2018 года № 102, заключенный между ГУ «Отдел строительства Атбасарского района» и ТОО «Астана Быт Сервис – ЛТД».

Письма ГУ «Отдел строительства Атбасарского района»:

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

от 02 октября 2019 года № 2-03/510 об источнике финансирования;

от 20 декабря 2019 года № 643 о затратах на управление проектом;

от 24 декабря 2019 года № 649 об отсутствии плана благоустройства и вертикальной планировки;

от 30 декабря 2019 года № 661 касательно пересечения сетями водоотведения насыпи узкоколеечного железнодорожного полотна;

от 05 января 2020 года № 2-03/658 касательно установки резервного насоса.

Письма:

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 РК» 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 № ЗТ-Р-00222 РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» о том, что участок строительства не располагается на землях государственного лесного фонда и не является средой обитания объектов животного мира.

Технические условия:

от 12 апреля 2019 года № 7 ГКП на ПХВ «Атбасар су» на проектирование наружной сети канализации;

от 08 мая 2019 года № 03-22-10-832 филиал АО «KEGOC» «Акмолинские межсистемные электрические сети» на пересечение подземного водоотвода с ВЛ;

от 22 мая 2019 года № 614/АСТ-И АО «Транстелеком» на пересечение существующего магистрального кабеля ВОЛС АО «Транстелеком» со строящимся кабелем ВОЛС;

от 24 мая 2019 года Акмолинский ТУМС ЦРДТ – филиала АО «Казахтелеком» по охранным мероприятиям;

от 08 августа 2019 года № ТУ-08-2019-02481 АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» на электроснабжение;

от 20 сентября 2019 года № 10-1871 ТУСМ-10 ОДС – филиала АО «Казахтелеком» на строительство канализационных сетей в местах пересечения, вдоль прохождения и в охранной зоне волоконно-оптического кабеля ТУСМ-10 ОДС – филиала АО «Казахтелеком»;

от 01 октября 2019 года № 2777-И АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» на пересечение железнодорожных путей.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

разрешение на специальное водопользование от 04 октября 2016 года № KZ66RUB00000368, выданное РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МСХ РК» (срок действия разрешения до 01 апреля 2020 года);

рабочий проект на устройство пересечения канализационной сетью железнодорожных путей на 573 км пк 7=50 м на перегоне Атбасар – ОП-86 согласован АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - письмо от 07 ноября 2019 года № 3129-И;

план наружных сетей напорной канализации 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; АО «KEGOC» Акмолинский МЭС, ТУСМ-10 ОДС-филиала АО «Казахтелеком» 07 октября 2019 года;

схема водоотведения согласована ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Атбасарского района» в 2019 году;

трасса электроснабжения согласована ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Атбасарского района» 20 августа 2019 года.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта:

Шифр 102-2018

Том 3. Альбом I – НК.ТХ – Наружные сети напорной канализации. Технологические решения. Главная канализационная насосная станция.

Том 4. Альбом I – НК – Площадочные сети канализации.

Том 5. Альбом I – НК – Наружные сети напорной канализации.

Том 6. Альбом I – НЭС - Наружные сети электроснабжения ВЛ-10 кВ, КЛ-10 кВ и КЛ-0,4 кВ. Главная канализационная насосная станция.

Том 7. Альбом I – ЭС – Электротехнические чертежи. Блочно-модульная трансформаторная подстанция 2х160-10/0,4 кВ с ДГУ 113 кВА.

Том 7. Альбом II – ОПС – Охранно-пожарная сигнализация. Блочно-модульная трансформаторная подстанция 2х160-10/0,4 кВ с ДГУ 113 кВА.

Том 7. Альбом III – ТС – Телемеханика. Блочно-модульная трансформаторная подстанция 2х160-10/0,4 кВ с ДГУ 113 кВА.

Том 7. Альбом IV – АС – Архитектурно-строительные решения. Блочно-модульная трансформаторная подстанция 2х160-10/0,4 кВ с ДГУ 113 кВА.

Том 7. Альбом V – АСКУЭ – Автоматическая система контроля и учета электроэнергии. Блочно-модульная трансформаторная подстанция 2х160-10/0,4 кВ с ДГУ 113 кВА.

Том 8. Альбом I – АС - Архитектурно-строительные решения. Павильон под главную канализационную насосную станцию.

Том 9. Альбом I – КЖ – Конструкции железобетонные. Фундамент под главную канализационную насосную станцию.

Том 10. ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.

Том 11. ПОС. Проект организации строительства.

Том 12. СД. Сметная документация.

Том 13. ПП. Паспорт проекта.

Том 14. ОПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 15. Книга 1. МЦ. Прайс-листы (основная книга).

Том 15. 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 водоотведения 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.

Трасса канализации 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 до 10%. 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 Технологические решения

Наружные сети канализации

Рабочий проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями от 12 апреля 2019 года № 7, выданными ГКП на ПХВ «Атбасар су», нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан.

Площадочные сети канализации

Проектом предусмотрен отвод стоков от пяти стоквартирных жилых домов до площадки проектируемых очистных сооружений (выполняются отдельным проектом) в районе озера-накопителя Чебачье. Канализационная сеть до проектируемой канализационной станции (КНС) принята самотечная из двухслойных гофрированных труб OPTIMA ГОСТ Р 54475-2011 кольцевой жесткостью SN10 диаметром 160/138,80 мм, 200/176 мм, 250/220,80 мм, 400/350 мм и полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR26 диаметром 500 мм по СТ РК ИСО 4427-2004 "техническая". Диаметр труб принят согласно выполненному гидравлическому расчету. При расчете учтено перспективное подключение потребителей жилой застройки согласно ПДП на 80 га, четырех сорокапятиквартирных жилых домов и детского сада на 320 мест.

Основание под трубы принято песчаное толщиной 10 см.

На сети предусмотрены канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Под автодорогами предусмотрена укладка канализационных труб в футляре из полиэтиленовых труб по СТ РК ИСО 4427-2004 "техническая".

Общая протяженность самотечных сетей - 0,913 км.

Основные показатели приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование системы	Расчётный расход стоков		
	м³/сут	м³/час	л/с
хозяйственно-бытовая канализация	489,00	33,624	11,727

Наружные сети напорной канализации

Предусмотрен отвод хозяйственно-бытовых стоков потребителей микрорайона № 1 в г. Атбасар (согласно ПДП) от проектируемой главной канализационной насосной станции (ГКНС) до площадки проектируемых очистных сооружений (отдельный проект) с последующим сбросом в озеро - накопитель "Чебачье".

Сети напорной канализации приняты из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR26 диаметром 500 мм по ГОСТ 18599-2001 "техническая" в две нитки.

Предусмотрено разделение напорной канализации на ремонтные участки не более 5,0 км с установкой прямоугольных колодцев из сборного железобетона по серии

3.900.1-14 и монолитного бетона, круглых мокрых колодцев для приема стоков при проведении ремонтных работ, выполненных из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

В колодцах предусмотрена установка отключающей и спускной арматуры.

Основание под трубы принято песчаное толщиной 10 см.

Переход под железной дорогой выполнен методом ГНБ в футляре из стальных труб диаметром 1620 мм по ГОСТ 10704-91.

Место перехода канализационных сетей через железную дорогу на перегоне Атбасар-ОП-86 определено комиссионно и выполнено с соблюдением технических условий на пересечение железнодорожных путей от 01 октября 2019 года № 2777-И, выданных АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы».

Переходы под автодорогами выполняются открытым способом (3 шт.) и закрытым ГНБ (1 шт.) в футляре из полиэтиленовых труб ПЭ100 диаметром 710 мм по ГОСТ 18599-2001 "техническая".

Общая протяженность сетей напорной канализации - 23,800 км.

Основные показатели приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование системы	Расчётный расход стоков		
	м³/сут	м³/час	л/с
хозяйственно-бытовая канализация	4815,00	446,00	140,00

Главная канализационная насосная станция

Для отвода бытовых стоков до площадки проектируемых очистных сооружений предусмотрена канализационная насосная станция производительностью 580 м³/час. Производительность насосной станции принята согласно утвержденному ПДП на 80 га и дополнения к заданию на проектирование с учетом перспективного подключения потребителей.

Канализационная насосная станция относится к I категории надежности.

КНС поставляется комплектно. Корпус выполнен из армированного стекловолокна диаметром 3,0 м. Высота подземной части 10000 мм, полная высота 10200 мм.

В комплект входят: крышка, лестница, площадка обслуживания, вентиляционный стояк с дефлектором, сороулавливающая корзина.

В КНС предусмотрена установка трех канализационных насосов (2 рабочих, один резервный) производительностью 290 м³/час, напором 35,00 м. Один резервный насос будет храниться на складе.

6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

В состав конструктивного раздела документации на строительство сетей водоотведения к пяти стоквартирным жилым домам в городе Атбасар входят: фундамент под блочно-модульную трансформаторную подстанцию (БМТП) и фундамент под главную канализационную насосную станцию (ГКНС).

Фундамент под БМТП

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 299,80.

Здание одноэтажное с высотой до низа ограждающих конструкций 3,0 м, прямоугольное в плане с размерами в осях 11,5 х 7,6 м. В блочно-модульной

трансформаторной подстанции стены выполнены из сэндвич-панелей, кровля оцинкованная металлическая, отделка цоколя – рваный камень. В помещениях размещены камеры силовых трансформаторов.

Площадка под БМТП выполнена подсыпкой щебня фракцией 5-25 мм с проливкой битумом, с последующей заливкой бетонным раствором класса В15.

Фундамент - ленточный из бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-2018 из бетона класса В7,5 пониженной проницаемости W4 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013 морозостойкостью F100. Кладка фундамента из блоков ФБС произведена на растворе М100, с заделкой вертикальных стыков блоков бетоном класса В 7.5.

Гильзы прохода кабельных линий из асбоцементных труб забетонированы бетоном В7,5 с уклоном 0,5 % в сторону улицы.

По верхнему обрезу блоков выполнен армопояс высотой 500 мм и шириной 300 мм из бетона класса В15 W4 F100 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013. Армирование пояса пространственным каркасом из арматуры класса А400 и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Вертикальные поверхности блоков ФБС, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом за два раза.

Фундамент под главную насосную станцию (ГКНС)

За относительную отметку 0,000 принята отметка земли, что соответствует отметке 299,80.

Фундамент под ГКНС представляет собой монолитную железобетонную плиту размером 3800х3800 мм, толщиной 900 мм, из бетона класса В15, марки по водопроницаемости W4, марки по морозостойкости F100 на сульфатостойком цементе. Под фундаментом предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 300 мм, тщательно утрамбованная.

Армирование монолитной плиты сетками из арматуры класса А400 и плоским каркасом из арматуры класса А400 и А240 по ГОСТ 34028-2016. Крепление корпуса насосной станции выполнено анкерами М20х400 по ГОСТ 24379.1-2012, заведенными в тело монолитной фундаментной плиты.

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.

Для защиты железобетонных конструкций от агрессивных воздействий грунтов, бетон принят марки по морозостойкости F100 по водонепроницаемости W4 на сульфатостойком цементе.

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

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Наружные сети электроснабжения

Электроснабжение канализационной насосной станции (КНС) предусмотрено на основании технических условий № ТУ-08- 2019-02481 от 08.08.2019 г., выданных ГУ «Отдел строительства Атбасарского района». По надежности электроснабжения

потребители объекта относятся к I категории. Источником электроснабжения КНС является проектируемая трансформаторная подстанция БМТП-10/0,4 кВ-2х160 кВА, запитываемая от существующих ВЛ-10 кВ № 15 и ВЛЗ-10 кВ № 12 от ПС-110/10 кВ «Город». Для резервного питания КНС предусмотрена дизельная электростанция (ДГУ) мощностью 90 кВт, устанавливаемая в отдельном помещении БМТП-10/0,4 кВ.

Подключение БМТП-10/0,4 кВ предусмотрено по двухцепным воздушным линиям 10 кВ с проводом СИП-3-1х95 мм^2 (ВЛЗ-10 кВ), прокладываемым по железобетонным опорам со стойками СВ110-5 с использованием линейной арматуры фирмы «ENSTO». На концевых опорах предусмотрено установить разъединители 10 кВ. Климатические условия для строительства ЛЭП: по ветру - IV; по гололеду - III. Строительная длина двухцепных ВЛЗ-10 составляет 0,240 км, общая длина провода СИП-3 – 1х95 мм^2 – 1,608 км.

От концевых опор ВЛЗ-10 кВ к БМТП-10/0,4 кВ предусмотрена прокладка кабелей 10 кВ марки ААБлУ -10 кВ сечением 3х120 мм^2. Прокладка кабельных линий 10 кВ предусматривается по опорам ВЛЗ-10 кВ и в траншее по серии А5-92. Кабель в траншее предусмотрено защитить кирпичом. Проход кабелей под дорогой, ввод в здание выполняются в ПНД трубе диаметром 110 мм. Общая длина кабеля ААБлУ -10 кВ - 3х120 мм^2 составляет 0,110 км.

Подключение КНС от БМТП-10/0,4 кВ предусмотрено по трем кабельным линиям 0,4 кВ кабелем АВБбШв-4х95 мм^2. Прокладка распределительных кабельных линий 0,4 кВ предусмотрена до шкафа АВР- 160-3 и от шкафа АВР-160-3 до ШР КНС. Прокладка кабельных линий 0,4 кВ предусматривается в траншее по серии А5-92. Ввод в здание выполняются в ПНД трубе диаметром 110 мм. Общая длина кабеля АВБбШв-4х95 мм^2 составляет 0,115 км.

Все опоры ВЛЗ-10 кВ предусмотрено заземлить с сопротивлением заземляющего устройства не более 10 Ом. Для проектируемой БМТП-10/0,4 кВ предусмотрен заземляющий контур с сопротивлением не более 4 Ом.

Основные технические показатели:

расчетная мощность КНС - 85,0 кВт.

БМТП-10/0,4 кВ-2х160 кВА

Для блочно-модульной трансформаторной подстанции (БМТП) 10/0,4 кВ - 2х160 кВА, совмещенной с ДГУ предусмотрены следующие решения: в РУ-10 кВ предусмотрены высоковольтные ячейки типа КСО-2-10 с вакуумным выключателем 3АН5 SIEMENS; в РУ-0,4 кВ предусмотрены панели ЩО70; РУ-10 и 0,4 кВ и в дизельном помещении предусмотрено электрическое отопление печами ПЭТ-4; предусмотрено рабочее и ремонтное освещение; в трансформаторных камерах установлены два трансформатора 10/0,4 кВ мощностью 160 кВА марки ТМ.

Автоматика в ТП предусматривается в следующем объеме: автоматическое отключение выключателя 3АН5-800 при неисправностях в силовых трансформаторах, питание отключающих катушек выключателей принято от оперативных цепей собственных нужд; автоматическое отключение вакуумного выключателя при к.з. в линиях ; АВР на шинах 0,4 кВ осуществляется включением секционного автомата при исчезновении напряжения на одной из секции шин 0,4 кВ или отключении одного из силовых трансформаторов, предусматривается восстановление схемы при появлении напряжения на обеих секциях; релейная защита на камерах КСО-2-10 выполнена на микропроцессорных блоках MICOM - 116.

Питание сети электроосвещения и обогрева БМТП принято от щитов ЯСН1 и ЯСН2. В БМТП предусматривается рабочее освещение на напряжение 380/220 В и ремонтное освещение на напряжение 36 В.

Для камеры КСО-2-10 в РУ-10 кВ предусматривается технологический обогрев с помощью электропечей. Включение печей автоматическое при температуре внутри помещения ниже минус 5°С (по требованию завода изготовителя устройств защиты на микропроцессорных блоках).

В отдельном помещении БМТП устанавливается дизель - генератор мощностью 113 кВА (90 кВт), предназначенный для электропитания потребителей 1-й категории в случае аварийного отключения электроэнергии на шинах 0,4 кВ БМТП. Запуск генераторного устройства выполняется по сигналу на отсутствие напряжения на шинах 0,4 кВ БМТП.

ДГУ поставляется в комплектации с собственным контактором и блоком управления АВР и автоматический управлением (запуск при отсутствии напряжения).

Контроль отсутствия напряжения с выдержкой времени осуществляется автоматикой дизеля-генератора поставляемой комплектно.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током выполняется защита от прямого и косвенного прикосновения.

Заземлению подлежат все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут, в случае повреждения изоляции, оказаться под напряжением. Для БМТП предусмотрен внутренний контур заземления из полосовой стали 40х4 мм и наружный контур заземления с сопротивлением не более 4-х Ом с электродами из угловой стали 50х50х5 мм длиной 3 м, соединенных полосовой сталью 40х4 мм.

Основные технические показатели:

мощность трансформаторов БМТП - 320 кВА;

мощность ДГУ - 113 кВА.

Телемеханика

Для БМТП предусмотрены телесигнализация и телеизмерения.

Телесигнализация предусмотрена на диспетчерский пульт АО «АРЭК» в следующем объеме: состояние положения выключателей вводных ячеек 10 кВ; состояние положения автоматических выключателей 0,4 кВ на вводах; наличие напряжения оперативного тока; неисправность цепей сигнализации оперативного тока; состояние положения дверей в РУ-10 кВ, РУ-0,4 кВ и в камерах трансформаторов (открыто, закрыто).

В случае срабатывания охранной сигнализации осуществляется немедленная передача сигнала в службу ОДС АО «АРЭК».

Телеизмерения в БМТП предусмотрены для токов на вводах 10 кВ и 0,4 кВ с передачей результатов на диспетчерский пульт АО «АРЭК».

В качестве устройства телемеханики выбрано устройство ТМ (РиМ «МКС 099.02»), в качестве канала связи применен GSM-модем в комплекте с антенной, которые также используются для связи обслуживающего персонала БМКТП 10/0,4 кВ - с диспетчером.

В БМТП информация соответствующих датчиков поступает на шкаф ТМ (РиМ «МКС 099.02») и после обработки сигналов датчиков, на передатчик радиостанции. В диспетчерском пункте информация, переданная с БМКТП, принимается радиостанцией и через шкаф ТМ (РиМ «МКС 099.02») позволяет отобразить переданную информацию на дисплее компьютера.

Информационная емкость системы телемеханики шкаф ТМ (РиМ «МКС 099.02») составляет 64 параметра, из которых задействовано 40, свободных - 24. При необходимости расширения объема передаваемой информации используются свободные входы параметров.

Автоматическая система контроля и учета электрической энергии

Для БМТП предусматривается устройство автоматической системы контроля и учета электрической энергии (АСКУЭ).

АСКУЭ осуществляет сбор и передачу данных о потребленной электроэнергии в диспетчерский пункт АО «АРЭК» с приборов учета в БМТП на стороне 0,4 кВ по вводам и отходящим линиям.

В качестве устройства АСКУЭ выбрано устройство (РиМ «МКС 099.02»), в качестве канала связи используется GPRS-канал сотового оператора, который также используются для связи обслуживающего персонала БМТП 10/0,4 кВ - с диспетчером.

В БМТП информация со счетчиков электрической энергии, по PLC поступает в шкаф АСКУЭ (РиМ «МКС 099.02») и, после обработки сигналов, на терминал GPRS.

В диспетчерском пункте информация, переданная с БМТП, принимается терминалом GPRS и передается на существующий сервер АСКУЭ на компьютер диспетчеру, отображает информацию о потребленной электроэнергии для расчета с потребителями.

Счетчики, установленные в БМТП, оснащены интерфейсом RS-485 и поддерживаются устройством передачи данных УСПД РиМ «МКС 099.02». Для учета на стороне 0,4 кВ используются счетчики РиМ 489.13 380В,5А с маршрутизатором каналов связи РиМ 099.02 ,так как данные счетчики используются в данной системе АО «АРЭК».

Системы связи и сигнализации

Автоматическое пожаротушение

В соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002* в помещении трансформаторов предусматривается автоматическое газовое пожаротушение.

Система предназначена для обнаружения, локализации и тушения пожара с выдачей световых и звуковых сигналов о пожаре на пост и оповещение людей о пожаре.

Помещение трансформаторов оборудуется модулями газового пожаротушения (ГПТ) МГП - «ИМПУЛЬС-2-20». В качестве огнетушащего вещества модулей газового АПТ принят экологически чистый сжиженный газ хладон 227еа.

В качестве приемно-контрольного прибора для АПТ приняты пульт приемно-контрольный охранно-пожарный пусковой С2000 АПТ. Для обнаружения очага возгорания применены пожарные извещатели СКИФ-Д исп.02 , реагирующие на дым. Для ручного запуска установки АПТ принят пульт дистанционного пуска ИПР513-3ПАМ. В защищаемом помещении для светового и звукового оповещения людей о пожаре применены световые табло БЛИК-С-24 «Газ уходи!», «Газ не входи!» и звуковой оповещатель АС-10. Для информирования о срабатывании или отключении установки предусмотрено световое табло «Автоматика отключена» на приборе С2000 АПТ. Для дублирования звукового оповещения применена сирена АС-10.

Для избежания ложных срабатываний запуск модулей АПТ производится при получении сигналов «Пожар» от двух извещателей пожарной сигнализации.

На дверь помещения трансформаторов устанавливаются магнитоконтактные датчики поверхностные ИО 102-20А2П, которые блокируют прохождение сигнала на запуск модуля газового пожаротушения, если дверь открыта. На двери устанавливаются предупредительные надписи «Оборудовано газовым АПТ».

Режимы работы АПТ: дежурный режим; пожар; неисправность. В дежурном режиме все шлейфы и модули автоматики тестируются. Пожарные извещатели контролируют объем защищаемого помещения. При срабатывании автоматических пожарных извещателей в защищаемом помещении, сигнал пожар поступает на пульт приемно-контрольный охранно-пожарный пусковой (ППКОПП) С2000-АСПТ, который автоматически включает световые информационные табло «Газ уходи!», «Газ не входи!», включает сирены. После этого пульт посылает импульс на запорно-распылительное устройство, которое открывается и огнетушащий газ поступает в защищаемое помещение, разбавляя воздух в помещении до концентрации, препятствующей горению. Время выпуска газа не более 10 сек. Предусмотрена задержка 30 сек. для эвакуации людей из защищаемого помещения.

Охранная сигнализация

В БМТП предусмотрена установка устройств охранной сигнализации на дверных проемах РУ-10 кВ, РУ 0,4 кВ, ДГУ, помещения трансформаторов и передача оптико-акустических сигналов тревоги через систему GSM канал (резервный) и (основной) волоконно-оптическую линию связи на пост диспетчера АО «АРЭК».

В качестве приемно-контрольного устройства служит прибор приемно-контрольный охранно-пожарный Сигнал- 10, установленный в помещении РУ-0,4 кВ.

Электропитание прибора осуществляется от ЯСН-0,4 кВ через встроенный блок питания. Данная система питания прибора является энергонезависимой, благодаря наличию встраиваемых в блок питания аккумуляторов. В здании на дверных проемах к установке приняты датчики магнитоконтактные типа СМК, которые устанавливаются на дверях РУ 10 кВ, РУ 0,4 кВ, ДГУ и воротах помещения трансформаторов. Для обнаружения несанкционированного доступа в помещения РУ 10 кВ, РУ 0,4 кВ, ДГУ и трансформаторов установлены извещатели движения пассивные инфракрасные типа Patrol-701. Сети охранной сигнализации предусмотрены кабелем марки КСПВ, проложенным в гофрированной ПВХ трубе диаметром 16 мм открыто по строительным конструкциям.

Пожарная сигнализация

В БМТП предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения возгорания в начальной стадии возникновения пожара по обнаружению дыма и передачи сигнала тревоги о пожаре дежурному ведущего круглосуточное дежурство.

В качестве приемно-контрольного устройства служит прибор приемно-контрольный охранно-пожарный Сигнал- 10, установленный в помещении РУ-0,4 кВ.

В качестве пожарных извещателей приняты автоматические дымовые извещатели типа ИП 212-44 и ручные извещатели типа ИПР-3СУ. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5 м от уровня пола при выходе из защищаемых помещений для ручной подачи сигнала о пожаре.

Шлейфы пожарной сигнализации предусмотрены кабелем КСПВ-2х0,4 мм, проложенным в гофрированной ПВХ трубе диаметром 20 мм открыто по строительным конструкциям.

Для оповещения о пожаре предусмотрена установка звуковых оповещателей МАЯК-12-К 110 в помещениях и на наружной стене БМТП, также предусмотрена возможность передачи сигналов тревоги на пост диспетчера АО «АРЭК».

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 3.

Таблица 3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство, цех, участок	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период строительства		ПДВ		
Код и наименование ЗВ		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	-	-	0,03586	0,01020	0,03586	0,01020	период СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
Неорганизованные источники								
стройплощадка	6001	-	-	0,0007586	0,000370	0,0007586	0,000370	период СМР
(0301) Азота (IV) диоксид								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,00915	0,0344	0,00915	0,0344	период СМР
Неорганизованные источники								
стройплощадка	6001	-	-	0,2378	0,01551	0,2378	0,01551	период СМР
Итого:				0,24695	0,04991	0,24695	0,04991	

(0304) Азот (II) оксид								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,00119	0,00447	0,00119	0,00447	период СМР
(0328) Углерод (Сажа)								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,000778	0,003	0,000778	0,003	период СМР
Неорганизованные источники								
стройпло щадка	6001	-	-	0,278	0,013	0,278	0,013	период СМР
Итого:				0,278778	0,016	0,278778	0,016	
(0330) Серы диоксид								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,00122	0,0045	0,00122	0,0045	период СМР
Неорганизованные источники								
стройпло щадка	6001	-	-	0,653	0,0306	0,653	0,0306	период СМР
Итого:				0,65422	0,0351	0,65422	0,0351	
(0337) Углерод оксид								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,008	0,03	0,008	0,03	период СМР
Неорганизованные источники								
стройпло щадка	6001	-	-	1,5616025	0,077335	1,5616025	0,077335	период СМР
Итого:				1,5696025	0,107335	1,5696025	0,107335	
(0616) Диметилбензол								
Неорганизованные источники								
стройпло щадка	6001	-	-	0,167	0,00259	0,167	0,00259	период СМР
(0703) Бенз/а/пирен								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,00000001	0,00000001	0,00000001	0,00000001	период СМР
(0827) Хлорэтилен								
Неорганизованные источники								
стройпло щадка	6001	-	-	0,0000012	0,000011	0,0000012	0,000011	период СМР
(1325) Формальдегид								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,000166	0,0006	0,000166	0,0006	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
Неорганизованные источники								
стройпло щадка	6001	-	-	1,5315	0,010171	1,5315	0,010171	период СМР
(2754) Углеводороды предельные С12-С19								
Организованные источники								

ДЭС	0001	-	-	0,004	0,015	0,004	0,015	период СМР
Неорганизованные источники								
стройпло щадка	6001	-	-	0,134	0,0063	0,134	0,0063	период СМР
Итого:				0,138	0,0213	0,138	0,0213	
(2902) Взвешенные частицы								
Неорганизованные источники								
стройпло щадка	6001	-	-	0,008345	0,002516	0,008345	0,002516	период СМР
(2908) Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния								
Неорганизованные источники								
стройпло щадка	6001	-	-	2,136233	5,030785	2,136233	5,030785	период СМР
(2930) Пыль абразивная								
Неорганизованные источники								
стройпло щадка	6001	-	-	0,0036	0,000142	0,0036	0,000142	период СМР
Всего по предприят ию:		-	-	6,77220431	5,29150001	6,77220431	5,29150001	

На период эксплуатации в качестве аварийного источника электроснабжения предусматривается эксплуатация дизельного генератора. В соответствие требованиям п. 6.6 Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок РНД 211.2.02.04-2004 если ДЭС - аварийная, то ее выбросы в работах по нормированию не учитываются.

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.

Эксплуатация: наружные сети напорной канализации. Предусмотрен отвод хозяйственно-бытовых стоков микрорайона № 1 в г. Атбасар от проектируемой главной канализационной насосной станции до проектируемых очистных сооружений (предусмотрено отдельным проектом) с последующим сбросом в озеро-накопитель.

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 4:

Таблица 4

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	1,805444	-	1,805444
в т.ч. отходов производства	0,011444	-	0,011444
отходов потребления	1,794	-	1,794
Янтарный уровень опасности			
Отходы ЛКМ (AD070)	0,002168	-	0,002168
Ветошь промасленная (AC030)	0,005334	-	0,005334
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	1,794	-	1,794
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,003942	-	0,003942
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 данному письму 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

Предусматривается комплектная канализационная насосная станция ГКНС для отвода бытовых стоков г. Атбасара в озеро-накопитель «Чебачье», сети канализации.

Представлены сведения по установлению санитарно-защитной полосы 10 м для канализационных коллекторов и канализационных сетей, что соответствует требованиям пункта 79 санитарных правил (далее – 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».

Дизель генератор предназначен для аварийного электропитания на случай отключения электроэнергии. Жилая зона в радиусе 50 м от дизель-генератора отсутствует, что соответствует требованиям пунктов 19, 55 СП № 237 от 20.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

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.

В основу организации работ по строительству приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Согласно письму заказчика от 21 августа 2019 года № 387 начало строительства объекта планируется на апрель 2020 года.

Продолжительность строительства составляет 7,0 месяцев, согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

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

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

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

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2019 г. (Выпуск 3) (17 сборников);

«Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2018) Изменения и дополнения Выпуск 17»;

СЦПГ РК 8.04-12-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2019 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2019 год;

ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2019 г. (Выпуск 2);

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком от 10 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, определены в соответствии с нормативным документом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы по протоколу № 8 от 29 апреля 2019 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном 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 водоотведения» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Технологические решения»:

Наружные сети канализации

1) графическая часть проекта представлена в формате PDF согласно п. 7 Приказа МНЭ № 106-НК от 21.04.2016 г.;

2) представлено дополнение к заданию на проектирование с изменение названия рабочего проекта согласно заявке и Договору на проведение экспертных работ;

3) представлено дополнение к заданию на проектирование с указанием производительности проектируемой ГКНС 580 м^3/час;

4) из альбома чертежей НК исключены чертежи с сетями водопровода;

5) представлены технические условия от 12.04.2019 г. № 7, выданные ГКП на ПХВ «Атбасар су»;

6) представлено письмо заказчика № 649 от 24.12.2019 г. об отсутствии плана благоустройства и вертикальной планировки;

7) в таблице канализационных колодцев предусмотрены плиты днища для колодцев 24 и 25;

8) представлен гидравлический расчет самотечной и напорной канализации, подтверждены принятые диаметры труб;

9) обоснована песчаная подготовка под канализационные трубы согласно п. 9.10.2 СН РК 4.01-02-05-2002;

10) в перепадных колодцах проставлены номера позиций согласно номерам позиций по спецификации;

11) в спецификации внесены изменения согласно изменениям по рабочим чертежам;

12) обоснованы указанные в таблице основные показатели для напорной канализации со ссылкой на утвержденный ПДП на 80 га;

13) представлено письмо заказчика об узколейной железной дороге;

14) представлены согласования АО "НК"КТЖ" на пересечение канализационными сетями существующей железной дороги;

15) предусмотрена обсыпка труб напорной канализации при укладке ее под существующим кюветом с укладкой переливной трубы;

16) расстояние между трубами напорной канализации приведено в соответствие с табл.11.2 СНиП РК 4.01-02-2009;

17) обоснована установка запорной арматуры в колодцах согласно п.11.10 СНиП РК 4.01-02-2009;

18) откорректирован набор железобетонных изделий для горловин на прямоугольных колодцах;

по разделу «Конструктивные решения»:

19) в разделе «Общие данные» вес снегового покрова и ветровое давление приняты согласно требованиям СНиП 2.01.07-85* для проектируемого района, температура наружного воздуха принята по СП РК 2.04-01-2017;

20) все нормативные документы актуализированы согласно действующему перечню «АГСК-1-2019»;

21) в рабочие чертежи внесены изменения: увеличен класс бетона по морозостойкости согласно требованиям Приложения Г таблицы Г.1 СП РК 2.01-101-2013, уменьшен класс бетона по водонепроницаемости согласно таблице 9 СНиП 2.03.01-84*;

22) в спецификации на фундамент БМТП откорректирован расход бетона на армопояс, количество бетонных блоков в спецификации приведено в соответствие с рабочими чертежами;

23) в связи с изменениями в технологической части проекта, выполнена корректировка фундамента под насосную станцию; спецификация приведена в соответствие с рабочими чертежами;

24) конструктивные решения в общей пояснительной записке приведены в соответствие решениям в рабочих чертежах;

по разделу «Электротехнические решения»:

наружные сети электроснабжения

25) в общих указаниях на л. НЭС-1 откорректирована категория КНС по надежности электроснабжения;

26) откорректирована схема электроснабжения КНС ;

27) для КНС предусмотрена компенсация реактивной мощности;

28) для питания КНС принят кабель АВБбШв сечением 4х95 мм^2 вместо 4х70 мм^2 в соответствии с ПУЭ РК;

29) откорректированы марки опор ВЛЗ-10 кВ;

30) Для установки на ВЛЗ-10 приняты разъединители РЛНД-10 кВ;

31) откорректировано количество кабельных муфт 10 кВ (КРМ) и разъединителей 10 кВ;

32) для электродов заземления опор ВЛЗ-10 кВ принята сталь круг д. 16 мм;

33) план сетей электроснабжения согласован с заинтересованными организациями;

34) исключено соединение сборных шин 0,4 кВ БМТП и ДГУ;

35) на плане заземления откорректировано расстояние между электродами заземления;

36) на плане электроосвещения указаны освещенности в помещениях БМТП;

37) предусмотрено ремонтное освещение для помещения ДГУ;

38) в спецификации оборудования ЭС.СО откорректировано количество камер КСО-2-10, панелей ЩО70 и количество угловой стали;

39) в разделе АСКУЭ в кабельном журнале откорректировано наименование панелей;

40) раздел АСКУЭ согласован с АО «АРЭК»;

41) на плане прокладки кабелей ТМ (л. ТМ-4) приведена спецификация;

42) в спецификации оборудования ТМ.СО откорректировано количество преобразователей тока;

Пожарная сигнализация

43) в ведомости ссылочных документов на л. ОПС-1 откорректирована ссылка на отмененный нормативный документ СНиП РК 2.02-15-2003;

44) в условных обозначениях на л. ОПС-1 приведено изображение охранных датчиков СМК и Patrol-701;

45) на структурной схеме ОПС откорректировано обозначение инфракрасных датчиков;

46) откорректирована схема охранной сигнализации;

47) для шлейфов охранной сигнализации принят КСПВ - 2х0,4 мм вместо силового кабеля ВВГ-3х1,5 мм^2;

48) включение ручных и дымовых пожарных извещателей предусмотрено в отдельные шлейфы;

49) предусмотрена установка ручных пожарных извещателей на всех выходах из здания БМТП на открытый воздух;

50) для помещения трансформаторов предусмотрено автоматическое пожаротушение, в соответствии с п. 5.25 табл. 12 СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;

51) предусмотрена установка звуковых оповещателей о пожаре в помещениях БМТП;

<u>по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:</u>

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

53) 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;

54) 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. №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; письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Атбасарского района» исх. №1-15/78 от 20.08.2019 г.;

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

56) 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);

57) 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;

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

59) 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);

60) 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);

61) 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.

62) раздел оценки воздействия на водные ресурсы: отражены проектные решения в части водоотведения, очистных сооружений (разрабатываются отдельным проектом);

Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду:

63) 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»:

64) 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 наружные сети водоотведения. 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»;

65) для канализационной насосной станции установлен санитарный разрыв (далее – СР), что соответствует требованиям пункта 25 и Приложения 3 СП № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов»;

66) для дизель генератора, производственного объекта, являющегося источником физических факторов воздействия на население и окружающую среду, на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум), в связи с отсутствием превышения предельно допустимых уровней шума, в соответствии с требованиями пунктов 22, 23, 32 СП № 237 от 20.03.2015 г., санитарно-защитная зона не устанавливается;

67) 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 14.12.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний»;

68) даны сведения, об отсутствии в границах СР канализационной насосной станции: вновь строящейся жилой застройки, включая отдельные жилые дома; ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха, территорий курортов, санаториев и домов отдыха; вновь создаваемых и организующихся территорий садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования, что соответствует требованиям пункта 55 СП № 237 от 20.03.2015 г.;

69) указаны сведения о санитарно-защитной полосе для канализационных сетей, которая принимается по обе стороны крайних линий, что соответствует требованиям пункта 79 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».

по разделу «Сметная документация»:

70) в сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту;

раздел по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации:

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

72) обновлены прайс-листы согласно приложению 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ;

73) 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 14.11.2017г. № 249-нқ;

74) состав и марки ресурсов в перечне приведены в соответствие со спецификацией раздела «ТХ», сопутствующими разделами и сметной документацией согласно п. 44 приложения 1 к приказу КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ;

75) 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 I (повышенный) 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 09 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям пункта 79 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209, пунктов 19, 25, 55, Приложения 3 СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 г. № 237, пункта 235 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 5.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Общая протяженность самотечных сетей	км	0,913	0,913
2.	Общая протяженность сетей напорной канализации	км	23,800	23,800
3.	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2018-2020 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	1 590,534 1 027,822 323,058 239,654	1 340,335 967,250 141,335 231,750
4.	В том числе: 2018 год (ПИР) 2019 год (экспертиза) 2020 год	млн. тенге		 32,365 1,914 1 306,056
5.	Нормативная продолжительность строительства	месяц	14,0	7,0

Примечание: уменьшение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие объемов работ согласно принятым рабочим чертежам.

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 водоотведения» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая протяженность самотечных сетей	- 0,913 км
Общая протяженность сетей напорной канализации	- 23,800 км
Общая сметная стоимость строительства в ценах 2018-2020 гг., всего	- 1340,335 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 967,250 млн. тенге
оборудование	- 141,335 млн. тенге
прочие затраты	- 231,750 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	- 7,0 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 № 060140008217/190121/00 (96).

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». Су бұру желілері» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Өздігінен ағатын желілердің жалпы ұзындығы	- 0,913 км
Қысымды кәріз желілерінің жалпы ұзындығы	- 23,800 км
Құрылыстың жалпы сметалық құны 2018-2020 жж. бағалармен, барлығы	- 1340,335 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 967,250 млн. теңге
жабдық	- 141,335 млн. теңге
өзге шығындар	- 231,750 млн. теңге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 7,0 ай

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 12 қарашадағы № 060140008217/190121/00 (96) 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

Ткаченко В.В.

И.о. начальника производственного отдела

Бушуева Л.Н.

Эксперт

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Конопля С.Н.

Эксперт

Вознюк Л.В.

Эксперт

Горбань Я.И.

Ведущий специалист (оформление и выпуск ЭЗ)

Номер: KZ72VDD00137210

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, сети теплоснабжения, связи, водоснабжения и водоотведения». Сети водоотведения»

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:** 20.01.2020 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:	6,77220431	5,29150001
«Строительство наружных инженерных сетей и обустройства к пяти стоквартирным жилым домам в микрорайоне № 1 города Атбасар, сети теплоснабжения, связи, водоснабжения и водоотведения». Сети водоотведения»	6,77220431	5,29150001
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	1,5315	0,010171
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,138	0,0213
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)	2,136233	5,030785
Сера диоксид	0,65422	0,0351
Формальдегид	0,000166	0,0006
Хлорэтилен	0,0000012	0,000011
Углерод	0,278778	0,016
Углерод оксид	1,5696025	0,107335
Бенз/а/пирен	0,00000001	0,00000001
взвешенные частицы	0,008345	0,002516
Азот (II) оксид	0,00119	0,00447
Азота (IV) диоксид	0,24695	0,04991
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007586	0,00037
Пыль абразивная	0,0036	0,000142
Железо (II, III) оксиды	0,03586	0,0102
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,167	0,00259
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.