Қостанай облысы, Рудный қаласымекенжайы бойындағы Сарыбай ӘТҒ сорғы стансасынан бастап Омар Дощанов көшесі (Горняцк кенті) бойындағы құдыққа дейінгі бас кәріз коллекторын қайта жаңарту жұмыс жобасы бойынша

12.11.2019 ж. № ЭЦКос-0049/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Рудненский водоканал» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SANСтройСервис» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қостанай қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы, Рудный қаласымекенжайы бойындағы Сарыбай ӘТҒ сорғы стансасынан бастап Омар Дощанов көшесі (Горняцк кенті) бойындағы құдыққа дейінгі бас кәріз коллекторын қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС-нен берілді.

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦКос-0049/19 от 12.11.2019 г.

по рабочему проекту
Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Рудненский водоканал»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «SANСтройСервис»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту: «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область» выдано ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» г. Костанай

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»

ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № 00011 от 15.01.2018 года

1. ***НАИМЕНОВАНИЕ***: Рабочий проект: «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область» (без сметной документации).

Настоящее заключение выполнено на основании договора №ЭЦКос-0044 от 27.09.2019 года, заключенным с ТОО «Рудненский водоканал», заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 04.09.2019г. №05-2314.

2. ***ЗАКАЗЧИК****:* ТОО «Рудненский водоканал»

3. ***ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК***: ТОО «SANСтройСервис» (государственная лицензия № 19006726 от 19.03.2019г. на проектную деятельность, I категория, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области», приложение к лицензии от 19.03. 2019 года № 001).

ГИП – Бебенин Г.В. (приказ от 31.12.2018 года № 59г-18).

4. ***ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ*****:** Проект осуществляется за счет собственных средств, государственные и бюджетные средства для реализации проекта не привлекаются (письмо о финансировании заказчика №05-2321 от 04.09.2019г.)

5. ***ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ***

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 28.01.2019 года, утвержденное главным инженером ТОО «Рудненский водоканал»;

постановление акимата г. Рудного, Костанайской области № 872 от 22.07.2019 года, «о реконструкции главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (поселок Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область»;

постановление акимата г. Рудного, Костанайской области № 646 от 29.05.2019 года, «о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок для обслуживания и эксплуатации уличного напорного коллектора от насосной станции АБЗ до приемной камеры в поселке Горняцкий»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №3442271 от 17.06.2019г по адресу: Костанайская обл., г.Рудный, от насосной станции АБЗ до приемной камеры в поселке Горняцкий, площадью 0,0003 га., кадастровый номер 12-195-061-036, до 29.05.2067г., целевое назначение: для обслуживания и эксплуатации уличного напорного коллектора от насосной станции АБЗ до приемной камеры в поселке Горняцкий;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ70VUA00090581 от 29.07.2019 года, утвержденное руководителем «Отдела архитектуры и градостроительства города Рудный»;

акт технического состояния от мая 2018 года утвержденный главным инженером ТОО «Рудненский водоканал»;

техническое заключение № 03-68-19от 25.10.2019 г. «О техническом состоянии строительных конструкций главного канализационного коллектора Дн=200мм от насосной станции АБЗ до колодца по ул.Дощанова (пос.Горняцкий), в г.Рудном для определения возможности его реконструкции, выданное ТОО «Стройпроект 07», (Свидетельство об аккредитации №00253 от 12.11.2018 года, аттестат эксперта KZ30VJE000392335 от 29.06.2018 г.);

дефектная ведомость от 27.02.2019 года, утвержденный главным инженером ТОО «Рудненский водоканал»;

сведения о заказчике ТОО «Рудненский водоканал» (справка государственной регистрации юридического лица от 04.04.2018 года; Устав);

сведения о генпроектировщике ТОО «SANСтройСервис» (государственная лицензия № 19006726 от 19.03.2019г. на проектную деятельность, I категория, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области», приложение к лицензии от 19.03. 2019 года № 001); приказ о назначении ГИП №59г-18 от 31.12.2018года;

технический отчет об инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область», топосъемка в масштабе 1:500, заказ №160/18 от 26.03.2019 года, выполненный ТОО «КарГИИЗ» (государственная лицензия №15002190 от 02.02.2015 года, дата выдачи приложения к лицензии от 11.01.2013 года);

государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды ТОО «Эко Wav» №01487 Р от 26.07.2012г., выдана Комитетом экологического регулирования и контроля МООС РК;

расчет стоимости ПИР;

заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;

технические условия на проектирование сетей канализации №05-584 от 28.02.2019 года , выданные ТОО «Рудненский водоканал»

Письма:

письмо- заявление заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 04.09.2019г. №05-2314, ТОО «Рудненский водоканал»;

письмо №05-01/989 от 26.08.2019 года ГУ «Рудненский городской отдел ЖКХ, ПТ и АД» акимата города Рудного об отсутствии зеленых насаждений;

письмо о финансировании заказчика №05-2321 от 04.09.2019г.;

письмо начале строительства №05-2519 от 20.09.2019 года, ТОО «Рудненский водоканал»;

письмо №05-01/1471 от 12.09.2019 года о расстоянии перевозки строительного мусора, выданный ТОО «Рудненский водоканал»;

письмо №05-2852/1 от 28.10.2019 года, выданный ТОО «Рудненский водоканал» (экспертиза рабочего проекта проводится без рассмотрения сметной документации и утверждения сметной стоимости в сводном заключении);

условия предварительного согласования РП №40.33-13/376 от 06.09.2019 года, выданный АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Сети канализации согласованы с ТОО «Рудненский водоканал», ТОО «ЭПК Atica», ГУ «РГО ЖКХ, ПТ и АД»; ТУСМ-8; ГКП «Железорудная ТЭК», АО КПФ «КазТрансГазАймак», АО «Казахтелеком».

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ36VDD00130777 от 06.11.2019 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ:202-2018;

том 1 202-2018- ПП Паспорт проекта;

том 2 202-2018- ПЗ Общая пояснительная записка;

том 3 202-2018-НВ Наружные сети канализации;

том 4 202-2018 -ПОС Проект организации строительства;

раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», разработанный ТОО «Эко Way», государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01487Р от 26.07.2012 года, соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности;

технический отчет об инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область», топосъемка в масштабе 1:500, заказ №160/18 от 26.03.2019 года, выполненный ТОО «КарГИИЗ» (государственная лицензия №15002190 от 02.02.2015 года, дата выдачи приложения к лицензии от 11.01.2013 года);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область», выполненный ТОО «КарГИИЗ» (государственная лицензия №15002190 от 02.02.2015 года, дата выдачи приложения к лицензии от 11.01.2013 года), заказ №160/18 от 2019 года;

техническое заключение № 03-68-19от 25.10.2019 г. «О техническом состоянии строительных конструкций главного канализационного коллектора Дн=200мм от насосной станции АБЗ до колодца по ул.Дощанова (пос.Горняцкий) в г.Рудном для определения возможности его реконструкции, выданное ТОО «Стройпроект 07», (Свидетельство об аккредитации №00253 от 12.11.2018 года, аттестат эксперта KZ30VJE000392335 от 29.06.2018 г.);

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель и задачи реализации рабочего проекта «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область» - Реконструкция главного канализационного коллекторaот насосной станции АБЗ «Сарбая» предназначено для качественного и безаварийного отвода канализационных вод.

Экономический и социальный эффекты: улучшение социально экономического развития региона, повышение уровня жизни жителей города Рудный.

Реализация данного проекта позволит:

создать благоприятные условия проживания населения;

обеспечить санитарно-эпидемиологическое благополучие населения;

Необходимость и возможность реконструкции подтверждена выводами заключения «О техническом состоянии строительных конструкций главного канализационного коллектора Дн=200мм от насосной станции АБЗ до колодца по ул.Дощанова (пос.Горняцкий) в г.Рудном для определения возможности его реконструкции», № 03-68-19 от 25.10.2019 года, выданное ТОО «Стройпроект 07».

5.5 Существующее положение

Канализационный коллектор осуществляет выпуск и транспортировку вод от жилых домов. Канализационный коллектор напорный построен в начале 1970-х гг. Эксплуатирующая организация –ТОО «Рудненский водоканал».

Исполнительная документация на строительство отсутствует.

Согласно экспертному заключению № 03-68-19 от 25.10.2019 года, выданного ТОО «Стройпроект 07» по техническому обследованию строительных конструкций конструкций главного канализационного коллектора Дн=200мм от насосной станции АБЗ до колодца по ул.Дощанова (пос.Горняцкий) в г.Рудном установлено следующее:

Канализационный коллектор Ø200мм., протяженностью2682,9м.

Общая протяженность коллектора (без учета поворотов, подъемов и опусков трубопровода) –2682,9м.

Материал труб -сталь, диаметр 200мм., толщиной стенок 6,0 мм. Состояние ограниченно-работоспособное.

Углы-поворота –отсутствуют.

Колодцы, в количестве 3шт, из железобетонных колец, диаметром 2,0 м.

Кольца смонтированы на цементном растворе на железобетонное основание. Присутствуют признаки утечек в колодцах, о чем свидетельствует парение над люками как в открытом так и в закрытом состоянии, повышенные уровень воды в колодцах;

Колодцы закрыты крышками чугунными.

В некоторых колодцах отсутствуют приспособления для спуска. Колодцы залиты водой. Антикоррозийная защита–не обнаружена. Изоляция –не обнаружена.

Трубопровод выполнен из стальных труб. Трубопровод проложен в траншее глубиной от 3,2 до 4,21 м на естественном грунте. На момент обследования коллектор эксплуатировался по своему назначению. Физический износ –75,5%.

Выводы по результатам обследования.

Проведенное обследование канализации) показало ограниченно-работоспособное состояние конструкций сетей и сооружений на нем.

Техническое состояние колодцев оценивается как Категория III (ограниченно работоспособная конструкция): Колодцы требуют капитального ремонта либо замены.

Техническое состояние канализационных труб оценивается как Категория 3 (ограниченно работоспособная конструкция).

На участках, где производились шурфы к трубопроводу и вскрытие труб видна сплошная коррозия с поражением до 10 % сечения. Согласно таблице износа – стальные трубы требуют 100% замены.

Согласно СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения» минимальная продолжительность эксплуатации: стальных труб –15 лет;

Нормативный срок эксплуатации коллектора истек. Эксплуатировать его не рентабельно, в связи с постоянными заторами на трассе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок изысканий расположен в 1 км севернее г. Рудный.

Протяжённость трассы около 1320 м.

Вокруг и по территории участка проходят трассы инженерных коммуникаций: канализации, водопровода, тепло- и электроснабжения, связи.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на второй надпойменной террасе р. Тобол. Участок представлен равниной с уклоном в юго-западном направлении. Абсолютные отметки поверхности составляют 192,00-193,18 м.

Современные физико-геологические процессы на участке изысканий выражаются в проявлении агрессивных свойств грунтов по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям и углеродистой стали, подтоплении пониженных участков паводковыми и грунтовыми водами.

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

Природно-климатические условия района строительства:

Участок строительства относится к 1В климатическому подрайону.

Климат района резко-континентальный.

Характеристика участка строительства объекта

Таблица 1

1	Нормативная снеговая нагрузка	0,7кПа
2	Нормативный скоростной напор ветра	0,38 кПа
3	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки	-35ºС
4	Нормативная глубина промерзания грунтов	для глинистых грунтов –2,10м, песчаных грунтов -2,52м, от поверхности земли.
5	Тектоническая активность	не сейсмичен
6	Господствующее направление ветров	юго-западные

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому заключению по инженерно-геологическим изысканиям, выполненное ТОО «КарГИИЗ», заказ 160/18, площадка строительства имеет следующее напластование грунтов, характеристики:

Таблица 2

№ пп	Наименование	Данные
1	*2*	*2*
1	Грунт	В геологическом строении участка изысканий до изученной глубины 5,00 м принимают участие делювиально-пролювиальные суглинки средне- и верхнечетвертичного возраста, подстилаемые глинами аральской свиты неогена и песками мелкими чиликской свиты палеогена, перекрываемые с поверхности почвенным слоем. Почвенный слой представлен гумусированным суглинком, вскрыт скважинами повсеместно до глубины 0,30 м. Мощность его составляет 0,30 м. Суглинок dpQIII-IV жѐлто-бурый, от полутвѐрдой до мягкопластичной консистенции, карбонатизированный. Вскрыт суглинок скважинами № 1622,1629,1630,1636 до глубины 1,20-2,40 м. Мощность суглинка составляет 0,90-2,10 м. Глина N1ar зеленовато-серая до жѐлто-серой, от полутвѐрдой до мягкопластичной консистенции, с тонкими прослойками (до 1 см) и присыпками светло-серых пылеватых песков, с включением бобовин марганца и железа. Вскрыта глина скважиной № 1622 до глубины 2,80 м. Полная мощность глины скважинами до глубины 5,00 м не пройдена, вскрытая мощность колеблется от 1,20 до 4,70 м. Песок P3čl мелкий, светло-жѐлтый, маловлажный, средней плотности. Полная мощность песка скважиной № 1622 до глубины 5,00 м не пройдена, вскрытая мощность составляет 2,20 м
2	Характеристика основания	ЗАСОЛЕННОСТЬ И АГРЕССИВНОСТЬ ГРУНТОВ. По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-11 грунты, слагающие участок, относятся к незасоленным. Степень агрессивности грунтов (таблица No 4 СН РК 2.01-101-2013) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости изменяется для суглинка (ИГЭ – 1) – неагрессивная до слабоагрессивной, глины (ИГЭ – 2) – от слабоагрессивной на портландцементе до слабоагрессивной на сульфатостойких цементах по ГОСТ 9.602-2016, песков (ИГЭ – 3) – не

		агрессивная по ГОСТ 9.602-2016; к железобетонным конструкциям – от неагрессивной до среднеагрессивной. Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали для суглинка (ИГ Э-1) – высокая, равна 3,31-3,95 г/сутки, глины (ИГЭ – 2) – высокая, равна 4,81-5,81 г/сутки (см. приложениеNo 1.4).
3	Глубина промерзания грунта	Нормативная глубина сезонного промерзания по СНиП РК 2.04.01-2001 составит от поверхности земли: 2,1м
4	Уровень грунтовых вод, характеристика	Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты скважиной No 1623 на глубине 4,95 м (по состоянию на 1982 г.). Отметки установившегося уровня составляют 188,05 м. Максимальный уровень принимается на 1,50 м выше установившегося, т.е. наглубине3,45 м от поверхности земли. В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на конец апреля – начало мая. Водовмещающие отложения представлены песчано глинистыми отложениями четвертичного возраста. Коэффициент фильтрации суглинков (ИГЭ-1) – 0,030-0,87 м/сутки. По химическому составу грунтовые воды сульфатно-натриевого типа, согласно СНРК 2.01-101-2013г., т.6 неагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 9.602-2016, некорродирующие по отношению к железу по Штаблеру, Кк менее 0 (ГОСТ 9.602-2016). При данных инженерно-геологических условиях на контакте четвертичных и негено-вых отложений возможно образование временных водоносных горизонтов типа «верхо-водка».
6	Сейсмичность	район не сейсмичен

При данном инженерно-геологическом строении для проектирования фундаментов сооружений рекомендуем использовать следующие прочностные и деформационные значения характеристик, приведенные в таблице 3.

Таблица3

ИГЭ - 1. Суглинок dpQIII-IV

№п.п	Наименование характеристики	Обозна-чение	Единица измерения	Значения характеристик	
				нормативные	Расчетные, по деформациям/ по нес.способности
1.	Удельное сцепление	*c*	кПа	21	15/11
2.	Угол внутреннего трения	φ	град.	25	24/23
3.	Плотность грунта	ρ	г/см3	1,85	1,81/1,77
4.	Модуль деформации при природной влажности	Ее	МПа	- -	- -

ИГЭ - 2. ГлинаN1ar

№п.п	Наименование характеристики	Обозна-чение	Единица измерения	Значения характеристик	
				нормативные	Расчетные, по деформациям/ по нес.способности
1.	Удельное сцепление	*c*	кПа	56	50/45
2.	Угол внутреннего трения	φ	град.	6	6/5

3.	Плотность грунта	ρ	г/см3	1,81	1,81/1,78
4.	Модуль деформации при природной влажности, в замоченном состоянии	Ee	МПа	-	7,0/-

ИГЭ - 3. Песок мелкий P3čl

№п.п	Наименование характеристики	Обозна -чение	Единица измерения	Значения характеристик	
				нормативные	Расчетные, по деформациям/ по нес.способности
1.	Удельное сцепление	*c*	кПа	0	0/0
2.	Угол внутреннего трения	φ	град.	28	28/25
3.	Плотность грунта	ρ	г/см3	1,55	1,55/1,54
4.	Модуль деформации при природной влажности, в замоченном состоянии	Ee	МПа	-	18,0/-

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генплан участка в соответствии с заданием на проектирование не разрабатывается.

Проектируемый объект расположен на территории, принадлежащей заказчику на основании акта №3442271 от 17.06.2019г по адресу: Костанайская обл., г.Рудный, от насосной станции АБЗ до приемной камеры в поселке Горняцкий, площадью 0,0003 га., кадастровый номер 12-195-061-036, до 29.05.2067г., целевое назначение: для обслуживания и эксплуатации уличного напорного коллектора от насосной станции АБЗ до приемной камеры в поселке Горняцкий.

Трасса канализационных сетей от главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область принята согласно сложившейся застройки, технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда и соответствует нормам.

Основные показатели по ГП:

Таблица 4

№ п/п	*Наименование*	*Ед.изм.*	*Кол-во*
1	Площадь земельного участка	га	0,0003
2	Протяженность сетей водоснабжения: dn 225 dn 200/176 dn 219/5,0	м.п.	1335,0 10,0 6,50

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть реконструкцией не затрагивается, раздел проекта в соответствии с заданием на проектирование не разрабатывается.

6.2.3 Конструктивные решения

Для отвода стоков от насосной станции перекачки хозяйственно бытовых стоков «АБЗ Сарбай» проектом предусмотрена напорная сеть К1Н ∅225.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен в существующую самотечную сеть по ул. Дощанова ∅200 в пос. Горняцком. Для гашения напора запроектирован колодец № 3. Из колодца №3 отвод хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен по самотечному трубопроводу ∅200/176 в существующий колодец КК1.

Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Колодцы из сборного железобетона состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком.

Всего колодцев ∅1500-3 шт;

Все сборные железобетонные элементы выполняются на сульфатостойком портландцементе.

Монтаж колодцев выполнить согласно ТП 901-09-11.84**.

Конструктив колодцев Ø1500 мм состоит:

из плиты днища (ПН-15) укладываемой на подготовленное песчаное основание;

рабочей части -из стеновых колец (КС15.9, КС15.6);

плиты перекрытия (3ПП15-2);

составной горловины -из стеновых колец (КС10.6);

плиты перекрытия (ПП10-1);

опорного кольца (КО6);

люк полимер-песчаный тип Т, вокруг люков предусмотрена бетонная отмостка по уплотненному грунту.

Все сборные железобетонные элементы укладываются на слой цементно-песчаного раствора. Полная глубина колодцев от 2280 до 3620мм.

Для спуска в колодцы в стеновых кольцах предусмотрены ходовые скобы из стали класса А-II.

Наружная гидроизоляция колодцев принята обмазочная битумная в два слоя по огрунтованной поверхности из смеси битума БН90/10 растворенного в керосине в соответствии 1:2, 1:3.

В колодцах устанавливается стандартная запорно-регулирующая арматура, выпускаемая отечественными производителями.

Фасонные части в колодцах предусмотрены из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Наружную поверхность стальных фасонных частей покрыть битумно-полимерным материалом (битумная мастика ГОСТ 2889-80, изобутилен ГОСТ 13303-86).

Все сборные элементы выполнить на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94 с маркой по водонепроницаемости W6, F100., для монолитной подбетонки и заделки, раствор выполнять на сульфатостойком цементе ГОСТ 22266-94 с маркой по водонепроницаемости W6.

Отверстия после установки труб в стенах колодцев заделать бетоном кл.В10 на сульфатостойком цементе, F50, W6.

Сборные элементы горловин при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе М200, толщиной 10мм.

Сеть напорной хоз-бытовой канализации предусмотрена из полиэтиленовых труб по СТ РК ISO 4427-2-2014 ПЭ100 SDR21 ∅225х10,8, сеть самотечной канализации из двухслойных профилированных труб КОРСИС ∅200/176.

Протяженность проектируемого участка dn225 -1335,0м, ∅200/176 -10м, ∅219х5,0 - 6,50м.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или местного мягкого грунта толщиной не менее 30 см, не

содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится вручную. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом.

Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

Крепление арматуры к стенкам и днищу колодца, туннеля или канала следует производить с помощью анкерных болтов и хомутов или замоноличивать бетоном.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002 выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Стальные трубы, укладываемые в земле покрыть антикоррозийной изоляцией типа «Весьма усиленная» по ГОСТ 9.602-2005 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ25129-82*. Условия нанесения «Весьма усиленного покрытия» трассовые

Конструкция защитного покрытия:

-грунтовка битумная или битумно-полимерная;

-лента полимерно-битумная толщиной не менее 2,0мм (в два слоя);

-обертка защитная полимерная с липким слоем, толщиной не менее 0,6мм. Толщина защитного покрытия 4,6мм.

Наружную поверхность стальных фасонных частей покрасить лаком ХС по грунтовке ХС-010. Антикоррозийная изоляция наружной поверхности стального футляра на участке продавливания эпоксидно-перхлорвиниловая, армированная стеклотканью.

Пересечения с существующими коммуникациями выполняются в подземном исполнении открытым способом. Строящийся водопровод в местах пересечения укладывается в стальных футлярах Ø325мм. Все пересечения указаны на профиле Кн.

Деталь восстановления асфальто бетонного покрытия проездов предусмотрено следующее:

горячая асфальтобетонная плотная мелкозернистая смесь, ГОСТ 9128-97, тип Б, марка I, Н-0,15м;

щебень фракционный 20-40мм, уложенный по способу заклинки, высотой-15м;

песок крупнозернистый ГОСТ 8736-93, высотой 0,1м;

уплотненный грунт.

Бортовой камень БР 100.30.15, ГОСТ 6665-91.

Строительство осуществлять соблюдая правила СН РК1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Канализационные сети

Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ «Сарбая» предназначено для качественного и безаварийного отвода канализационных вод.

Проект наружных сетей водоснабжения выполнен в соответствии: с заданием на проектирование; СП РК 4.01.103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»; СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»; с техническими условиями №05-571/1 от 27.02.19г, выданными ТОО «Рудненский водоканал».

Производство работ по укладке, испытанию и приемке водопровода и канализации выполнять в соответствии со СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» и СН РК 4.01-2002 «Инструкции по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб».

Стальные трубы, укладываемые в земле покрыть антикоррозийной изоляцией типа «Весьма усиленная» по ГОСТ 9.602-2005 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Условия нанесения «Весьма усиленного покрытия» трассовые. Конструкция защитного покрытия: - грунтовка битумная или битумно-полимерная; - лента полимерно-битумная толщиной не менее 2,0мм (в два слоя); - обертка защитная полимерная с липким слоем, толщиной не менее 0,6мм. Толщина защитного покрытия 4,6мм. Наружную поверхность стальных фасонных частей покрыть лаком ХС по грунтовке ХС-010. Антикоррозийная изоляция наружной поверхности стального футляра на участке продавливания эпоксидно-перхлорвиниловая, армированная стеклотканью. По трассе трубопровода и на углах поворота предусмотрена установка опознавательных знаков СН РК 3.05-01-2013 п.5.3.5.11 «Магистральные трубопроводы».

Производство работ по укладке, испытанию и приемке канализации выполнять в соответствии со СН РК 4.01-03-2011 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» и «Инструкции по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб». Строительство осуществлять соблюдая правила СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Земляные работы выполнять по СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 и согласовать их производство с организациями, имеющими подземные коммуникации в данном районе. Обратную засыпку производить мягким грунтом, не содержащим твердых включений (щебень, камень). С целью равномерного распределения грунта вокруг трубы смачивать водой. Перед укладкой трубопроводов из полиэтиленовых труб предусмотреть устройство подстилающего слоя из песка толщиной 10см и защитный слой 30см над трубой.

Геологические условия района строительства представлены скважинами № 1622, №1623, №1629, №1630, №1636, по техническому заключению об инженерно-геологических изысканиях заказ №160/18, выполненному ТОО «КарГИИЗ».

Грунты на участке строительства представлены следующими характеристиками:

Почвенно -растительной слой, мощность слоя 0,3м.;

Суглинок, мощность слоя от 0,9м до 1,3м. - Глина, мощность слоя от 1,2м до 4,7м;

Песок, мощность слоя 2,2м. Грунтовые воды вскрыты скважиной №1623 на глубине 4,95м.

Для отвода стоков от насосной станции перекачки хоз-бытовых стоков «АБЗ Сарбай» проектом предусмотрена напорная сеть К1Н ∅225. Сброс хоз-бытовых стоков предусмотрен в существующую самотечную сеть по ул. Дощанова ∅200 в пос. Горняцком. Для гашения напора запроектирован колодец № 3. Из колодца №3 отвод хоз-бытовых стоков предусмотрен по самотечному трубопроводу ∅200/176 в существующий колодец КК1. Сеть напорной хоз-бытовой канализации предусмотрена из полиэтиленовых труб по СТ РК ISO 4427-2-2014 ПЭ100 SDR21 ∅225х10,8, сеть самотечной канализации из двухслойных профилированных труб КОРСИС ∅200/176. Протяженность проектируемого участка dn225 - 1335,0м, ∅200/176 - 10м, ∅219х5,0 - 6,50м. Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Пересечения с существующими коммуникациями выполняются в подземном исполнении открытым способом. Строящийся водопровод в местах пересечения укладывается в стальных футлярах Ø325мм. Все пересечения указаны на профиле Кн.

При прохождении трассы проектируемого напорного коллектора в неустойчивых грунтах, предусматривается крепление стенок траншеи инвентарными щитами L-381,3 м.

Сети канализации согласованы с ТОО «Рудненский водоканал», ТОО «ЭПК Atica», ГУ «РГО ЖКХ, ПТ и АД»; ТУСМ-8; ГКП «Железорудная ТЭК», АО КПФ «КазТрансГазАймак», АО «Казахтелеком».

Санитарно-защитная полоса участков канализации ∅ до 400мм принята 8 метров по обе стороны крайних линий согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно -питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно - бытового водопользования и безопасности водных объектов» Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209 п.78. В пределах санитарно-защитной полосы отсутствуют уборные, навозохранилища помойные ямы, приемные мусора согласно п.94 санитарных правил.

Основные технические показатели по проекту

Таблица 5

№ п/п	*Наименование показателей*	*Показатели*
1	Уровень ответственности	II (нормальный технически несложный)
2	Протяженность сетей водоснабжения: dn 225 dn 200/176 dn 219/5,0	1335,0м 10,0м 6,50
3	Пересечения, всего в том числе: с канализацией ∅160 с кабелем связи (на земле) с кабелем связи (на опорах) с водопроводом ∅110 с теплотрассой ∅219 (подземно) с теплотрассой ∅219 (на опорах)	11 1 2 2 3 1 2
4	Колодец водопроводный ∅1500, всего в том числе колодец-гаситель	3 1

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При разработке проекта учтены требования нормативных документов Республики Казахстан.

Проект выполнен в соответствии со СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года № 439.

Проектируемые здания и сооружения размещаются на участке с соблюдением противопожарных разрывов.

К сооружениям обеспечена возможность подъезда пожарного транспорта.

Сварочные работы должны производиться в соответствии с требованиями «Инструкция о мерах пожарной безопасности при производстве огневых работ на энергетических объектах».

Тушение пожара предусматривается осуществлять выездными аварийными бригадами. Для предупреждения пожаров необходимо постоянно следить за состоянием трассы, не допуская свалки кустарников, валежников, устройства складов топлива и т.п.

Мероприятия по гражданской обороне разрабатываются и направлены на снижение возможности разрушений и потерь в живой силе в условиях применения оружия массового поражения, на повышение устойчивости работы объекта в военное время, на создание необходимых условий для проведения спасательных работ в очагах поражения.

С работниками службы эксплуатации должны проводиться регулярные занятия по индивидуальным и коллективным средствам защиты, беседы и лекции по гражданской обороне, согласно плану и программе, утвержденным комитетом по ЧС.

Противопожарные мероприятия и пожарная защита

Пожарная безопасность на строительной площадке, участка работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» и «Правил пожарной безопасности при производстве сварочных и огневых работ на объектах».

Пожарная безопасность обеспечивается применением несгораемых конструкций, с соблюдением безопасных расстояний.

Для предупреждения пожаров необходимо постоянно следить за состоянием трасс сетей, не допуская под ними свалки кустарников, валежника, сухой травы, устройства складов ГСМ, сеновалов и т.п.

Владельцы земель, от которых в непосредственной близости проходит трасса, должны быть предупреждены о недопустимости сжигания сухой травы, во избежание их повреждений.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На комплексную вневедомственную экспертизу представлен раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Дощанова (пос. Горняцкий)» разработанный ТОО «Эко Way» No01487Р от 26 июля 2012г.

Санитарно-защитная зона на период проведения строительно-монтажных работ, согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237» не устанавливается.

Согласно ст.40 Экологического кодекса данный объект относится к не классифицируемый класс опасности и 4 категории.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) разработан в соответствии с требованиями НМД по ОВОС с целью выявления прямого и косвенного воздействия на окружающую среду и здоровье населения. При осуществлении хозяйственной деятельности предприятия и комплексом природоохранных мероприятий снизить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

на период строительно-монтажных работ выполняются, выемочно-погрузочные работы, сварочные работы.

Загрязнение атмосферного воздуха на трех площадках, в период строительно-монтажных работ происходит от 7 источников, из них 7 неорганизованных источников (6001-6007).

В процессе проведения оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на площадке выявлены все источники загрязнения атмосферы, для которых расчетно-аналитическим методом определены объемы отходящих газов, концентрации в них загрязняющих веществ.

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

Таблица 6

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На период СМР		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
Итого по орг. источникам		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Стройплощадка	6003	-	-	0,029455	0,0000895	0,029455	0,0000895	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид								
Стройплощадка	6003	-	-	0,004612	0,0000103	0,004612	0,0000103	2019
(0301) Азота диоксид								
Стройплощадка	6003-06	-	-	0,015903	0,000100	0,015903	0,000100	2019
(0304) Азота оксид								
Стройплощадка	6006	-	-	0,001582	0,000016	0,001582	0,000016	2019
(0330) Сера диоксид								
Стройплощадка	6006	-	-	0,022810	0,000225	0,022810	0,000225	2019
(0337) Углерод оскид								
Стройплощадка	6004-06	-	-	0,053953	0,000585	0,053953	0,000585	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Стройплощадка	6003	-	-	0,000556	0,000000002	0,000556	0,000000002	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)								
Стройплощадка	6005	-	-	0,566667	0,001133	0,566667	0,001133	2019
(0621) Метилбензол								
Стройплощадка	6007	-	-	0,344444	0,0093	0,344444	0,0093	2019
(0827) Винилхлорид								
Стройплощадка	6007	-	-	0,000010	0,0000023	0,000010	0,0000023	2019
(1210) Бутилацетат								
Стройплощадка	6005	-	-	0,066667	0,0018	0,066667	0,0018	2019
(1401) Пропан-2-он								
Стройплощадка	6005	-	-	0,144444	0,003900	0,144444	0,003900	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
Стройплощадка	6006	-	-	0,001115	0,000011	0,001115	0,000011	2019
(2902) Взвешенные вещества								
Стройплощадка	6005-07	-	-	0,019825	0,0000503	0,019825	0,0000503	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								

Стройплощадка	6001-03	-	-	4,45309	1,4312	4,45309	1,4312	2019
(2930) Пыль абразивная								
Стройплощадка	6007	-	-	0,00320	0,0000047	0,00320	0,0000047	2019
Итого по неорг. источникам		-	-	5,728348	1,4484024	5,728348	1,4484024	
Всего по предприятию		-	-	5,728348	1,4484024	5,728348	1,4484024	

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизоотический характер. Работы по проведению строительно-монтажных работ объекта будут разовыми, кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение - для обеспечения технологического процесса при строительно-монтажных работах на хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала требуется вода питьевого качества:

при строительно-монтажных работах объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые и технические нужды составляет –252,066 м3/период;

Водоотведение - будет производиться в биотуалет с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения. Очистка накопителя производится по мере накопления путем вывоза сторонними организациями в места, согласованные СЭС.

При строительно-монтажных работах объекта водоотведение составляет – 251,7 м3/период;

Подземные воды при работах по строительству не затрагиваются. На участке проведения работ не имеется близко залегающих подземных вод. Воздействие на подземные воды не ожидается.

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду

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

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, действующих нормативов. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Оценка воздействия на недра.

Проведение каких-либо строительных работ, оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время проведения работ и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Земельный участок, на котором происходит реконструкция имеет общую площадь участка 0,0003 га с правом временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 48 лет до 29.05.2067. И закреплен за кадастровым номером 12-195-061-035. Целевое назначение земельного участка для обслуживания и эксплуатации напорного коллектора от насосной станции АБЗ до приемной камеры в поселке Гроняцкий. Участок неделимый.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде

В период проведения строительно-монтажных работ объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде отходов, данные по объемам образования приведены в таблице.

Таблица 7

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительно-монтажных работ			
Всего	6,50512	-	6,50512
в т. ч. отходов производства	6,30212	-	6,30212
отходов потребления	0,203	-	0,203
Янтарный уровень опасности			
Отработанная тара от ЛКМ	0,001957	-	0,001957
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,203	-	0,203
Огарки сварочных электродов	0,000144	-	0,000144
Строительный мусор	6,3000		6,3000

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов, проектом предусматривается установка отдельных контейнеров для каждого вида отходов, с плотно закрывающимися крышками. По мере накопления сдаются по договору в специализированную организацию.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Снос зеленых насаждений не предусмотрен.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально – экономические условия

Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в окрестностях объекта в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. Ландшафтно-климатические условия и местоположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких-либо хозяйственных целей.

Инвестиции предприятия будут способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения.

Таким образом, реализация хозяйственной деятельности при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, положительную роль.

Вывод: раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по рабочему проекту «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ36VDD00130777 от 06.11.2019 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ «Сарбая» предназначено для качественного и безаварийного отвода канализационных вод. Для отвода стоков от насосной станции перекачки хозяйственно- бытовых стоков «АБЗ Сарбай» проектом предусмотрена напорная сеть К1Н ∅225. Сброс хозяйственно - бытовых стоков предусмотрен в существующую самотечную сеть по ул. Дощанова ∅200 в посёлке Горняцком. Для гашения напора запроектирован колодец № 3. Из колодца №3 отвод хоз-бытовых стоков предусмотрен по самотечному трубопроводу ∅200/176 в существующий колодец КК1. Сеть напорной хоз-бытовой канализации предусмотрена из полиэтиленовых труб по СТРК ISO 4427-2-2014 ПЭ100 SDR21 ∅225х10,8, сеть самотечной канализации из двухслойных профилированных труб КОРСИС ∅200/176. Протяженность проектируемого участка ∅225 - 1335,0м, ∅200/176 - 10м, ∅219х5,0 -6,50м. Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов. Санитарно-защитная полоса участков канализации ∅до 400мм принята 8 метров по обе стороны крайних линий, что соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209 «Санитарно – эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно –питьевых целей , хозяйственно- питьевому водоснабжению и местам культурно – бытового водопользования и безопасности водных объектов». В пределах санитарно-защитной полосы отсутствуют уборные, навозохранилища, помойные ямы, приемные мусора.

Рабочий проект «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область» соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209 «Санитарно – эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно –питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно – бытового водопользования и безопасности водных объектов».

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 7.11.2016 г. № 197-нк, продолжительность строительства рассчитана в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 ч. 2.

Потребность в кадрах строителей по основным категориям составлена на основе нормативной трудоемкости строительства объекта и объемов строительно-монтажных работ по основным организациям, участвующих в строительстве, с учетом плановых норм выработки на одного работающего этих организаций, включая работников обслуживающих и прочих хозяйств.

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать материалы, изделия и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II п.8. Наружные трубопроводы и составляет 1,8 мес.

Начало строительства намечено на ноябрь 2019 года, согласно письму заказчика №05-2519 от 20.09.2019г.

6.7 Сметная документация

Реализация рабочего проекта «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область» будет осуществляться за счет собственных средств заказчика.

Согласно письму №05-2852/1 от 28.10.2019 года, выданного ТОО «Рудненский водоканал» экспертиза рабочего проекта проводится без рассмотрения сметной документации и утверждения сметной стоимости в сводном заключении.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» в рабочий проект «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область» внесены следующие изменения и дополнения:

Заключение по техническому обследованию

1. заключение по техническому обследованию приведено в соответствие требованиям СП РК 1.04-101-2012;

Общие замечания.

2. пояснительная записка откорректирована согласно выданных замечаний по всем разделам проекта
3. в штампах на всех листах проставлены подписи и дата;

Наружные сети водопровода

4. в «Общих указаниях» отмененные нормативные документы заменены на действующие нормативные документы и добавлена ссылка на следующие нормативыСН РК 4.01-03-2011*«Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СН РК 3.05-01-2013 «Магистральные трубопроводы»;
5. согласно п.7.1.4 СН РК 4.01-03-2011* на плане указано расстояние между параллельно прокладываемыми напорными трубопроводами;

6. Переход через а/дорогу предусмотрен в футляре, без устройства колодцев т.к. пересекаемые автодороги IV, V категории;

7. согласно п.7.3.5. СН РК 4.01-03-2001. на поворотах напорного трубопровода в горизонтальной плоскости предусмотрены упоры;

8. согласно 5.3.5.11. СН РК 3.05-01-2013 «Магистральные трубопроводы» по трассе трубопровода и углах поворота установлены опознавательные знаки;

9. на плане дана привязка трассы трубопровода к постоянным базисам согласно ГОСТ 21.704-2011;

10. согласно п. 7.1.4. СН РК 4.01-03-2011 на плане, при параллельной прокладке напорных трубопроводов, указано расстояние между трубопроводами;

ОВОС

11. после исправления замечаний по разделам Рабочего проекта, а также ПОС (проект организации строительства), ОВОС приведен в соответствие, согласно требованиям п.1 ст. 27 Экологического Кодекса РК;

12. в проекте дана ссылка на документ, устанавливающий право собственности на земли проведения данных работ;

13. заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду, заполнено заново в соответствии с внесенными в ОВОС изменениями и дополнениями;

СЭС

14. замечаний нет. Рабочий проект «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область» соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209 «Санитарно – эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно –питьевых целей, хозяйственно- питьевому водоснабжению и местам культурно – бытового водопользования и безопасности водных объектов».

ПОС

15. представлен перечень потребности в основных строительных материалах, конструкциях и изделий;

16. представлена ведомость объемов работ в соответствии с откорректированным проектом;

17. указан ТЭП по рабочему проекту после корректировки проекта по замечаниям всех экспертов.

18. согласно письму заказчика, указан год и месяц реализации проекта;

19. в ПОС даны указания, что производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС и др.)» в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011*;

20. предусмотрены мероприятия по безопасности производства всех видов работ на данном объекте.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165, в редакции приказа №546 от 25.07.2019 года «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (технически, технологически не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область», выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями и иными исходными данными, и требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства. Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

В проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по рабочему проекту «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область», соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ36VDD00130777 от 06.11.2019 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

Рабочий проект «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область» соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209 «Санитарно – эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно –питьевых целей , хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно – бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Изменение технических показателей рабочего проекта после внесений изменений и дополнений по замечаниям экспертов приведены в таблице:

Таблица 8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей	
			Предъявлено	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь земельного участка	га	0,0003	0,0003
1	Протяженность сетей водоснабжения: полиэтиленовые трубы ПЭ 100SDR 21 Ø 225х10.8, «техническая»; трубопровод стальной э/сварной Ø 219х5,0; 2х слойные профилированные трубы «КОРСИС» SN dn 200/db 176.	м.п.	1335,0 6,5 10.0	560,2 11,5
2	Колодец водопроводный ∅1500, всего в том числе колодец-гаситель	шт	3 1	3 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей	
			Предъявлено	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь земельного участка	га	0,0003	0,0003
3	Продолжительность строительства	мес.	1,8	1,8

8. ВЫВОДЫ

Рабочий проект «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Омара Дощанова (пос. Горняцкий) по адресу: город Рудный, Костанайская область» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь земельного участка	0,0003	га
Протяженность сетей канализации:		
полиэтиленовые трубы ПЭ 100SDR 21 Ø 225х10.8	1335,0	м
трубопровод стальной Ø 219х5,0	6,5	м
профилированные трубы «КОРСИС» SN dn 200/db 176	10,0	м
Колодец канализационный Ø1500мм	3	шт
Продолжительность строительства	1,8	месяцев

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Рудненский водоканал» в соответствии с условиями договора № ЭЦКос-0044 от 27.09.2019 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Қостанай облысы, Рудный қаласымекенжайы бойындағы Сарыбай ӘТҒ сорғы стансасынан бастап Омар Дощанов көшесі (Горняцк кенті) бойындағы құдыққа дейінгі бас кәріз коллекторын қайта жаңарту» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Жер учаскесі	0,0003	га
Кәріз трассасының ұзындығы:		
полиэтилен құбыры ПЭ 100SDR 21 Ø 225х10.8	1335,0	м
болат құбыры Ø 219х5,0	6,5	м
кескінделген құбырлар «КОРСИС» SN dn 200/db 176	10,0	м

Су құбырымның құдығының саны, барлық	3	дан.
Құрылыстың ұзақтығы	1,8	ай

Осы сараптамалық қорытынды 27.09.2019 жылы № ЭЦКос-0044 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Рудненский водоканал» ЖШС кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС сарапшылары:

Сараптау тобының басшысы

С.А.Остапчук, аттестаты: 09.03. 2017 жылдан KZ84VJE00023711;
09.03. 2017 жылдан KZ68VJE00023708;

Сарапшылар:

Б.Б.Хасенова 09.03. 2017 жылдан KZ03VJE00023714;
О.Г.Бахирева 20.08. 2015 жылдан KZ90VJE00012739;
Д.С.Востриков 17.05. 2017 жылдан KZ77VJE00026262;
И.В. Яблонская 06.02.2018 жылдан KZ31VJE00034850;
Л.В.Чапленко 19.07.2017 жылдан KZ55VJE00028889;

Остапчук С.А.

Директор

Яблонская И.В.

Эксперт

Чапленко Л.В.

Эксперт

Востриков Д.С.

Эксперт

Бахирева О.Г.

Эксперт

Хасенова Б.Б.

Эксперт

Номер: KZ36VDD00130777

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Рудненский водоканал" Республика Казахстан, Костанайская область, Рудный Г.А., г.Рудный, улица 40 лет Октября, дом № 2/1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 041240004108

Наименование производственного объекта: Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Дощанова (пос. Горняцкий)

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Рудный Г.А.

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 Шаимов Мурат Амантаевич

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

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 05.11.2019 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:	5,7283483	1,448402458903
Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции АБЗ Сарбая до колодца по ул. Дощанова (пос. Горняцкий)	5,7283483	1,448402458903
в т.ч. по ингредиентам:		
Азот (II) оксид	0,001582	0,000016
Хлорэтилен	0,0000101	0,00000234
Бутилацетат	0,066667	0,0018
Азота (IV) диоксид	0,015903	0,00010062
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,001115	0,000011
Сера диоксид	0,02281	0,000225
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000556	0,000000002
Углерод оксид	0,0539562	0,00053739
Пыль абразивная	0,0032	0,0000047232
Пропан-2-он	0,144444	0,0039
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)	4,453102	1,431222131093
Толуол	0,344444	0,0093
Железо (II, III) оксиды	0,029455	0,00008952222
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,019825	0,000050375
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,004612	0,00001035539
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,566667	0,001133
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. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период реконструкции по 31.12.2019 год.
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического кодекса РК.