«**СЖК сорғы стансасынан бастап "F" нүктесіне дейінгі (оң жақ тармақ) баскәрізколлекторын қайта жаңарту»**
(сметалық құжаттамасыз)жұмыс жобасы бойынша

31.10.2019 ж. № СНКП-0185/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Рудненскийводоканал»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SANСтройСервис»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қостанай қаласы

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

АЛҒЫ СӨЗ

«СЖК сорғы стансасынан бастап "F" нүктесіне дейінгі (оң жақ тармақ) бас кәрізколлекторын қайта жаңарту»(сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «СНК-Проект» ЖШС-мен берілді.

«СНК-Проект» ЖШС-ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ СНКП-0185/19от31.10.2019 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции СПР до точки "F" (правая нитка)»
(без сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Рудненский водоканал»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«SANСтройСервис»

Город Костанай

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции СПР до точки "F" (правая нитка)» (без сметной документации) выдано ТОО «СНК-Проект».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СНК-Проект»

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции СПР до точки "F" (правая нитка)»** (без сметной документации)

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 23 сентября 2019 года № СНКП-0212 между ТОО «СНК-Проект» и ТОО«Рудненский водоканал».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО "Рудненский Водоканал"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "SANСтройСервис"г. Костанай(государственная лицензия на проектирование I категории № 19006726 от 19 марта 2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 28 января 2019 года;

постановление акимата города Рудного Костанайской области от 22 июля 2019 года № 873 о реконструкции главного канализационного коллектора от насосной станции СПР до точки «F» (правая нитка) по адресу: город Рудный, Костанайской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование, выданное ГУ «Рудненский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата г. Рудного от 29 июля 2019 года № KZ17VUA00090662;

постановление акимата города Рудного Костанайской области от 29 мая 2019 года №644 о предоставлении права временного возмездного долгоспрочного землепользования.

акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок, площадью 0,0015 га с кадастровым номером 12-195-061-032 для обслуживания и эксплуатации напорного канализационного коллектора от насосной станции СПР до распределительной камеры (район ОПЦ АО ССГПО), выданный отделом города Рудного по земельному кадастру и недвижимости филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 17 июня 2019 года;

акт технического состояния(дефектная ведомость) главного канализационного коллектора от насосной станции СПР до точки «F» (правая нитка), утвержденный заказчиком в мае 2018 года;

заключение от 14 октября 2019 года № 03-68-19 о техническом состоянии строительных конструкций канализационного коллектора Дн 219 мм от насосной станции СПР до точки F в г. Рудном для определения возможности его реконструкции, выполненное ТОО «Стройпроект 07» (свидетельство об аккредитации №00253 от 12.11.2018г.);

технический отчет по комплексным инженерным изысканиям выполненный ТОО «КарГИИЗ» в 2018 году, заказ № 160/18 (государственная лицензия от 02.02.2015 г. №15002190);

топографическая съемка масштабом М 1:500 выполненная 26 марта 2019 года ТОО «КарГИИЗ»;

разрешение на снос (пересадку) зеленых насаждений от 26.08.2019 года №05-01/989 выданное ГУ «Рудненский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Рудного;

письмо от 17.09.2017 года № 05-01/1497 ГУ «Рудненский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Рудного о вывозе строительного мусора;

письмо от 20 сентября 2019 года № 05-2519 ТОО «Рудненский Водоканал» о сроках начала строительства;

письмо от 04 сентября 2019 года № 05-2321 ТОО «Рудненский Водоканал» об источниках финансирования;

Технические условия:

от 23 сентября 2019 года № Ц22/878 АО «ССГПО» на устройство пересечений водопровода с железнодорожными путями;

от 28 февраля 2019 года № 05-586 ТОО «Рудненский водоканал» для проектирования сетей канализации.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций.

согласование перехода сети канализации под железно-дорожными путями выполненный по техническим условиям АО «ССГПО» от 23.09.2019 г. № Ц22/878.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта. 201-2018-ПП.

Том 2. Пояснительная записка. 201-2018-ПЗ.

Том 3. Наружные сети канализации. 201-2018-НК.

Том 4. Проект организации строительства. 201-2018-ПОС.

Раздел «Оценка воздействия на окружающею среду» (ОВОС), выполнен в 2019 году ТОО «Эко Wav» (государственная лицензия № 01487Р от 26 июля 2012 года.).

Технический отчет по комплексным инженерным изысканиям выполненный ТОО «КарГИИЗ» в 2018 году.

Топографическая съемка масштабом М1:500, выполненная 26 марта 2019 года ТОО «КарГИИЗ».

Заключение от 14 октября 2019 года № 03-68-19 о техническом состоянии строительных конструкций канализационного коллектора Дн219 мм от насосной станции СПР до точки F в г. Рудном для определения возможности его реконструкции, выполненное ТОО «Стройпроект 07» (свидетельство об аккредитации №00253 от 12.11.2018г.)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции СПР доточки "F" для качественного и безаварийного отвода вод с промышленного предприятия.

5.5 Существующее состояние

Обследуемый водопровод построен в 1970 году.

Трубопровод – общей протяженностью 2517,10 м, из стальных труб диаметром 219 мм, толщиной стенок 6,0 мм. Состояние ограниченно-работоспособное. Частота аварий по данным ТОО «Рудненский водоканал» составляет до 4-5 аварий в год.

Углы-поворота – отсутствуют.

Отводы к зданиям – отсутствуют.

Колодцы – в количестве 6 шт, из железобетонных колец, диаметром 2,0 м:

присутствуют признаки утечек в колодцах, о чем свидетельствует парение над люками, как в открытом так и в закрытом состоянии, повышенные уровень воды в колодцах;

кольца колодцев имеют сквозные трещины, бетон колодцев имеет рыхлую структуру;

крышки колодцев металлические, в некоторых местах колодцы перекрыты железобетонной плитой (К1);

колодцы – залиты водой, нет доступа для визуального осмотра; в некоторых колодцах отсутствуют устройства спуска.

Кольца смонтированы на цементном растворе на железобетонное основание.

Колодцы закрыты крышками металлическими. В некоторых отсутствуют приспособления для спуска в колодцы. Колодцы залиты водой.

Антикоррозийная защита – не обнаружена.

Изоляция – не обнаружена.

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 вышел. Эксплуатировать его не рентабельно, в связи с постоянными заторами на трассе.

Физический износ системы водовода 75,5%.

По таблице № 67 такому состоянию системы соответствует полная ее замена. (Физический износ по сроку их эксплуатации см. СП РК 1.04-102-2012). Согласно «Методики обследования и оценки технического обследования систем водоснабжения и водоотведения (сети и сооружения на сетях)» данный водопровод относится к III классу по «Классификации сетей систем водоснабжения и водоотведения в зависимости от их потенциальной аварийности (Таблица 5), а так же к III классу (удовлетворительное состояние) по «Классификации повреждений сетей систем водоснабжения и водоотведения в зависимости от их техническое состояние» (Таблица 6).

Исходя из вышеизложенного, предлагается рассмотреть вопрос о проведении капитального ремонта (реконструкции) канализационного коллектора с заменой стальных труб, колодцев.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок проектируемого строительства расположен в северо-восточной части промышленной зоны города Рудного.

Участок частично застроен одиночными одноэтажными производственными зданиями. На участке проходят многочисленные трассы инженерных коммуникаций: водопровода, канализации и линии электроснабжения.

Большая часть водонесущих коммуникаций обвалована грунтом.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства не сейсмичен и относится к IВ климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 33,5°С;
средняя температура наиболее холодных суток – минус 37,5°С;
абсолютная минимальная температура воздуха – минус 43,1°С;
абсолютная максимальная температура воздуха – плюс 41°С;
средняя температура отопительного периода – минус 7,1°С;
продолжительность отопительного периода – 204 суток.
нормативная снеговая нагрузка – 70 кг/м²;
господствующие ветра - южный, с нормативным давлением – 38 кг/м².

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненных в 2018 году ТОО «КарГИИЗ», в геологическом строении участка изысканий до изученной глубины 5,00 м принимают участие песчано-глинистые аллювиальные отложения средне – верхнечетвертичноговозраста, подстилаемые песчано-глинистыми отложениями чеганской свиты палеогена, перекрываемые с поверхности земли почвенно-растительным слоем и насыпными грунтами техногенного возраста.

Насыпной грунт представлен перелопаченными суглинками, песками, глинами, почвенно-растительным слоем с включением щебня, дресвы и глыб скальных пород до 10-30%, слежавшийся, вскрыт до глубины 0,40-1,80 м мощностью 0,40-1,80 м. Давность отсыпки насыпного грунта более 5 лет.

Почвенно-растительный слой вскрыт скважинами повсеместно, до глубины 0,20-0,80 м мощностью 0,20-0,40 м.

Супесь (ИГЭ-1) желто-бурая, пластичной до текучей консистенции, слабокарбонатизированная, с линзами и прослойками песка, мощностью 1-2 до 5 см, вскрывается до глубины 1,90-5,00 м. Полная мощность супеси до глубины 5,00 м не пройдена, вскрытая мощность колеблется от 0,90 до 4,20 м (с=3 кПа, φ=24°, Е=12,5 МПа, ρ=1,82 г/см^3).

Суглинок желто-бурый (ИГЭ-2), твердой и полутвердой, до мягкопластичной консистенции, слабокарбонатизированный, с линзами и прослойками песка 3-10 см, вскрыт скважинами до глубины 2,90-5,00 м. Полная мощность суглинка до глубины 5,00 м не пройдена, вскрытая мощность составляет 2,70-3,10 м (с=12 кПа, φ=23°, Е=11,5 МПа, ρ=1,96 г/см^3).

Песок средней крупности (ИГЭ-3) желтовато-серый до желто-бурого, серовато-буро го цвета, водонасыщенный, средней плотности, с тонкими прослойками глины до 1- 3см, с включением гравия и гальки до 5-10%, вскрыт до глубины 4,10-5,00 м. Полная мощность песка до глубины 5,00 м непройдена, вскрытая мощностью составляет 0,80-2,10 м (с=0,7 кПа, φ=32°, Е=30,0 МПа, ρ=1,66 г/см^3).

Глина желто-серая (ИГЭ-4), зеленовато-серая, полутвердой до тугопластичной консистенции с присыпками, линзочками и прослойками водонасыщенного песка, темно-серого до серого цвета мощностью 0,50-3,0 см. Полная мощность глины до глубины 5,00 м не пройдена, вскрытая мощностью составляет 0,80-0,90 м (с=27 кПа, φ=7°, Е=10,5 МПа, ρ=1,80 г/см^3).

Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты скважинами на глубине 0,20-1,95 м.

Отметки установившегося уровня составляют 180,59-184,27 м.

Максимальный уровень принимается на глубине 0,20-0,95 м от поверхности земли

Водовмещающие отложения представлены песчано-глинистыми аллювиальными отложениями средне - верхнечетвертичного возраста. Коэффициент фильтрации вскрытых разновидностей грунтов изменяется в следующих пределах:
насыпного грунта – 0,16 - 0,25 м/сутки; супеси – 0,09 – 0,18 м/сутки;
суглинка – 0,0006 – 0,0613 м/сутки; песка средней крупности (ИГЭ -4) – 0,54-1,53 м/сутки.
По химическому составу грунтовые воды хлоридно-натриевого типа.

Грунтовые воды являются сильноагрессивными по содержанию сульфатов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемостина портландцементе, корродирующие по отношению к железу поШтаблеру. Коэффициент коррозии равен 20,58мг-экв/л, что более 0.

Глины (ИГЭ-4) обладают свойствами набухания: относительное свободное набухание изменяется от 0,030 до 0,278; влажность набухания изменяется от 26,1 до 58,1%, давление набухания колеблется от 3,0 до 5,0 кг/см^2.

По свободному набуханию глины относятся к слабо-сильно набухающим грунтам.

В результате испытания глины на усадку получены следующие результаты:

линейная усадка колеблется в пределах – 5,12 - 8,12%;

объемная усадка колеблется в пределах - 16,92 - 24,82%;

влажность на пределе усадки изменяется - 11,35 до 24,04%.

Набухающей считать всю вскрытую толщу глин.

По суммарному содержанию водорастворимых солей, грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости для: супеси – неагрессивная до сильноагрессивной, суглинка – неагрессивной на портландцементе до средне - сильноагрессивной на сульфатостойких марках цемента, песка неагрессивная до слабоагрессивной на портландцементе, глины – от слабо-сильноагрессивной на портландцементе до слабоагрессивной на

портландцементе с добавками и шлакопортландцементе и на сульфатостойких марках цемента; к железобетонным конструкциям – неагрессивная до среднеагрессивной.

Степень коррозионной активности грунтов по отношению к углеродистой стали для супеси – средняя до высокой, равна 1,51 - 4,37 г/сутки, суглинка – высокая, равна 3,26 - 5,09 г/сутки, песка (ИГЭ – 4) – средняя до высокой, равна 1,15 - 3,40 г/сутки, глины – высокая, равна 4,01 - 6,15 г/сутки.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов 2-10 м, песчаных – 2,52 м от поверхности земли.

6.2 Проектные решения

6.2.1Технологические решения

Мощность объекта

Расход сточных вод города Рудного составляет 216 м^3/ч, 60 л/с и 5184 м^3/сут, согласно заданию на проектирование.

Общая протяжённость сети водоотведения составляет 2561 метров, сеть выполнена из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2011 диаметром 225х13,4 мм.

6.2.2 Напорная канализация

Рабочий проект выполнен на основании технических условий выданных ТОО «Рудненский Водоканал» № 05-586 от 28.02.2019, задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания. Трассу напорного водовода предусмотрено проложить параллельно существующей трассе на расстоянии 3,0 м в свету. Общая протяжённость напорной канализации составляет 2561 м, канализация выполнена в подземном исполнении.

Начало трассы трубопровода является выход двух напорных трубопроводов (один существующий, второй проектируемый) из насосной станции.

Трасса трубопровода проходит по подтопляемой территории, уровень грунтовых вод находится в пределах от -1,3 м., местами до -0,4 м. Проектом предусмотрен водоотлив из траншеи.

Трасса канализации имеет пересечения с железнодорожными и автомобильными путями. В местах пересечений, прокладка трубопровода предусмотрена подземной, с установкой водопроводных колодцев. Предусмотрены задвижки фланцевые, диаметром 200 мм с обрезиненным клином со штурвалом (SM-KZ(F4)), рассчитанные на давление 1,0 МПа. В колодцах предусмотрены площадки для обслуживания арматуры (п.11.64 СНиП РК 4.01-02-2009) и стальные фасонные части. Изоляция фасонных частей - эмаль ПФ-115 в два слоя по 1 слою грунта ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Прокладка трубопроводов в местах пересечений предусмотрена в футлярах из труб стальных труб ∅426х8.0 по ГОСТ 10704-91. Гидроизоляция футляров выполнена по ГОСТ 9.602-2005 полимерно-липкими лентами типа "Полилен -63".

При прохождении сети под железнодорожными путями предусмотрен закрытый способ производства работ методом горизонтального бурения, переход выполнен согласно техническим условиям выданныхуправлением путевого хозяйства и сооружений АО «ССГПО» от 23.09.2019 г. № Ц22/878. Переходы предусмотрено выполнять в соответствии с рекомендациями ТМП 901-09-9.87 «Переходы трубопроводами водопровода и канализации под железнодорожными путями на станциях и перегонах и под автомобильными дорогами». В точках подключения переходов предусмотрена запорная арматура и контрольный колодец фиксирующий утечку воды в рабочей трубе.

Сеть напорной канализации выполнена из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 225х13,4 по ГОСТ 18599-2011. Соединение арматуры с фасонными частями

предусмотрено на фланцах, с полиэтиленовыми трубами - на свободных фланцах, с помощью приварных к полиэтиленовым трубам втулок. Соединение труб - сварное.

Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-11.84, альбом II, из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, изготовленных по ГОСТ 8020-90.

Перед укладкой полиэтиленовых труб в водонасыщенных грунтах предусмотрено основание под трубопроводы в виде песка толщиной 100 мм. Над верхом полиэтиленовых трубопроводов предусмотрена засыпка защитным слоем, толщиной 30 см из мягкого местного грунта и уплотнение грунта в пазухах трубопровода до коэффициента уплотнения равного 0,95.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

С целью обеспечения безопасности эксплуатации предусмотрено современное оборудование, трубы, а также технические решения, регламентируемые действующими нормами и правилами.

Сохранение требуемой работоспособности и безопасности эксплуатации сетей водопровода будет достигнуто путем обслуживания и ремонта в соответствии с нормативными требованиями специализированной эксплуатирующей организацией ТОО «Рудненский водоканал»

6.4Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «Эко Way» Государственная лицензия № 01487Р от 26 июля 2012 г.

Реконструируемый объект не классифицируется согласно санитарной классификации СП №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 20 марта 2015 года.

На основании п.1-1 ст. 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Период реконструкции объекта источниками выбросов вредных веществ атмосферу являются: погрузочно-разгрузочные (склад инертных материалов), покрасочные, земляные, гидроизоляционные и сварочные работы.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при реконструкции объекта, определялись расчетным методом в соответствии с нормативно-методическими документами, данными проектно-сметной документации и составляют:

Таблица 1

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		Период проведения работ		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники отсутствуют								
Неорганизованные источники								
0123 Железо (II) оксид								

Сварочные работы	6003	0	0	0,01589	0,00046	0,01589	0,00046	СМР
0143 Марганец и его соединения								
Сварочные работы	6003	0	0	0,00221	0,000045	0,00221	0,000045	СМР
0301 Азота диоксид								
Газосварочные работы	6004	0	0	0,00367	0,00003	0,00367	0,00003	СМР
Битумоплавильная установка	6006	0	0	0,00118	0,00002	0,00118	0,00002	СМР
0304 Азота оксид								
Битумоплавильная установка	6006	0	0	0,00019	0,000004	0,00019	0,000004	СМР
0330 Сера диоксид								
Битумоплавильная установка	6006	0	0	0,00296	0,00006	0,00296	0,00006	СМР
0337 Углерода оксид								
Битумоплавильная установка	6006	0	0	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	СМР
Сварка ПЭП труб	6007	0	0	0,00001	0,000003	0,00001	0,000003	СМР
0616 Диметилбензол (Ксилол)								
Лакокрасочные работы	6005	0	0	0,29866	0,00253	0,29866	0,00253	СМР
0621 Метилбензол (Толуол)								
Лакокрасочные работы	6005	0	0	1,48397	0,11472	1,48397	0,11472	СМР
0827 Винилхлорид								
Сварка ПЭП труб	6007	0	0	0,000002	0,000001	0,000002	0,000001	СМР
1061 Этанол (Спирт этиловый)								
Лакокрасочные работы	6005	0	0	0,03744	0,02129	0,03744	0,02129	СМР
1210 Бутилацетат								
Лакокрасочные работы	6005	0	0	0,27832	0,01716	0,27832	0,01716	СМР
1401 Пропан-2-он (Ацетон)								
Лакокрасочные работы	6005	0	0	0,60307	0,03717	0,60307	0,03717	СМР
(2752) Уайт-спирит								
Лакокрасочные работы	6005	0	0	0,01244	0,00010	0,01244	0,00010	СМР
(2754) Углеводороды С12-С19								
Битумоплавильная установка	6006	0	0	0,00888	0,00018	0,00888	0,00018	СМР
(2902) Взвешенные вещества								
Лакокрасочные работы	6005	0	0	0,05221	0,01072	0,05221	0,01072	СМР
Битумоплавильная установка	6006	0	0	0,00015	0,000003	0,00015	0,000003	СМР
Шлифовальная машина	6008	0	0	0,0052	0,00004	0,0052	0,00004	СМР
2908 Пыль неорганическая SiO2 70- 20%								

Земляные работы	6001	0	0	4,16499	7,42145	4,16499	7,42145	СМР
Пересыпка материалов	6002	0	0	1,21530	0,0550	1,21530	0,0550	СМР
Сварочные работы	6003	0	0	0,00024	0,000001	0,00024	0,000001	СМР
Буровые работы	6009	0	0	0,1600	0,0013	0,1600	0,0013	СМР
(2930) Пыль абразивная								
Шлифовальная машина	6008	0	0	0,00320	0,00003	0,00320	0,00003	СМР
Итого по неорганизованным		0	0	8,350322	7,682457	8,350322	7,682457	
Всего по предприятию		0	0	8,350322	7,682457	8,350322	7,682457	

Работы по проведению реконструкции будут разовыми кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы.На участке проведения работ открытые поверхностные водоемы и месторождения подземных вод отсутствуют, реконструируемый объект не находится в пределах водоохраной зоны, в ходе производственного процесса не используются химические вещества, способные вызвать загрязнение подземных вод.

Ближайший водный объект река Тобол расположена на расстоянии более 5,6км в южном направлении от участка проведения работ.

На период реконструкции - источником водоснабжения объекта является вода привозная. Планируемое потребление для хоз-питьевых нужд составляет 663,27м^3 (бутилированная), технические нужды 0,73м^3. Сброс стоков предусмотрен в биотуалет с последующим вывозом в места согласованные с компетентными органами.

Сброс стоков в поверхностные водные объекты и на рельеф местности исключается.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы не ожидается.

Оценка воздействия на недра. Отрицательного воздействия на геологические памятники природы и недра как в период реконструкции, так и при эксплуатации объекта не предусматривается.

Образование и размещение отходов в окружающей среде. Нормативы объемов образования отходов и лимиты размещения в окружающей среде, определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методических документов. Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов проектом предусматривается установка контейнера с плотно закрывающейся крышкой.

В период реконструкцииобъекта ожидается образование и размещение в окружающей среде следующих видов отходов, согласно расчетных норм образования:

Таблица 2

Наименование отходов	Образование	Размещение	Передача сторонним
1	2	3	4
Всего	20,234883	0	20,234883
в т.ч. отходов производства	19,189883	0	19,189883
Отходов потребления	1,045	0	1,045
Янтарный уровень опасности			
Банки из под краски	0,0941	0	0,0941

Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	1,045	0	1,045
Строительный мусор	19,095	0	19,095
Огарыши электродов	0,000783	0	0,000783
Красный уровень опасности			
Отсутствуют			

После окончания работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшихся отходов с последующим вывозом и сдачей спецпредприятиям. Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст. 292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил.

Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду. Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных действующих нормативов РК.

Воздействие на окружающую среду ожидается незначительное.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.Реконструкция осуществляется в границах существующего земельном участке площадью 0,0015 га (земельно-кадастровый план на право временного возмездного землепользования).

Проектом предусматривается снятие плодородного слоя почвы мощностью 0,2,04 м объемом 4745,4 м^{3}с перемещением на площадку временного складирования расположенную на свободной от строительства территории. С последующим использованием для рекультивации нарушенных земель и благоустройства объекта и территории.

Рекультивации нарушенных земель, согласно ст. 140 Земельного Кодекса РК, является обязательным природоохранным мероприятием и производится в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.304-8 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель».

Мероприятия по охране земельных ресурсов включают: предотвращение загрязнения земель отходами и хозбытовыми стоками; периодическую саночистку территории от хозбытового мусора; благоустройство и озеленение территории.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир. Реконструируемый 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 особоохраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Отсутствие зеленых насаждений на участках проведения работ подтверждено письмом ГУ «Рудненский городской отдел ЖКХ, ПТ и АД» акимата города Рудного № 05-01/989 от 26.08.2019 года.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда Потенциальными источниками отрицательного воздействия при реализации проекта, являются выбросы вредных веществ в атмосферу. При соблюдении природоохранных и санитарно-эпидемиологических требований, нарушения нормативного гигиенического качества окружающей среды, как среды обитания человека не прогнозируется. Реализация объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых

отчислений.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности. В период строительно-монтажных работ воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений. Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемо реконструкции объекта, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для проектируемого канализационного коллектора предусматривается организация санитарно-защитной полосы шириной не менее 8,0 м по обе стороны от крайних линий, согласно п. 79 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», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209. В пределах санитарно-защитной полосы водоводов исключается расположение источников загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие). Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

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.

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 таблице Б.5.2.1 п.8СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»и составляет 2,2 месяца, в том числе подготовительный период – 0,3 месяца.

Начало работ предусмотрено с ноября месяца 2019 года, согласно письму заказчика ТОО «Рудненский водоканал»20.09.2019 года № 05-2519.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизыв рабочий проект «**Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции СПР до точки "F" (правая нитка)»** внесены следующие изменения и дополнения:

Технологические решения

Напорная канализация.

1) Представлено обследование состояния сетей канализации выполненное аттестованной организацией.
2) Представлен гидравлический расчет сети напорной канализации и расчет на гидравлический удар.
3) Представлены технические условия на пересечение с железнодорожными путями. Представлен согласованный с эксплуатирующей организацией согласно СНиП РК 4.01-02-2009 пункт 11.59 проект перехода через железные дороги.
4) Указана категория надежности системы водоотведения.
5) Предусмотрена электрохимзащита футляров.
6) В общих данных внесена информация о существующем водопроводе его отключения и ликвидации, указана глубина проникновения нулевой изотермы в грунт, исправлен номер и дата технических условий.
7) В задание на проектирование внесены требования по отключению и ликвидации существующего трубопровода.
8) Представлен дефектный акт подписанный заказчиком.
9) Представлена таблица основных показателей сетей водоснабжения и канализации по форме 1 ГОСТ 21.704-2011 п 4.4.
10) В пониженных точках предусмотрена установка спускных колодцев.
11) На планах выполнена привязка трубопровода к постоянным базисам, координатной сетке, к существующим сооружениям согласно п.5.1.2 ГОСТ 21.704-2011.
12) На профилях уклон указан в промилле.
13) В таблице колодцев внесены указания по гидроизоляции стенок и швов колодцев.
14) Для колодцев расположенных в зеленой зоне предусмотрены легкие люки.
15) Спецификация исправлена согласно выданным замечаниям.

Напорная канализация

16) В таблицу основных показателей внесены данные по напору.
17) Представлен расчет нагрузок на неподвижные опоры.
18) Представлена исполнительная схема смонтированной части проекта.
19) Предусмотрена ЭХЗ футляров.
20) В общие данные внесена информация о диаметре и протяженности труб принятых в проекте.
21) Подземные переходы трубопроводов под дорогами выполнены из ПЭ труб.
22) Общая длина футляров исправлена.
23) Исправлена таблица колодцев. Исправлена глубина и нумерация колодцев.
24) Заменить ссылки на утратившие силу нормативные документы.
25) Ссылки на формы актов из утративших силу СниП 3.05.04-85 и СниП 3.01.01-85 заменены на аналогичные из действующего СН РК 1.03-00-2011.

26) На планах подписаны углы поворота. Подписаны переходы закрытым способом методом ГБ.

27) На планах указаны привязки между осями проектируемого и существующего трубопроводов.

28) На профиле подписаны колодцы со спускниками.

29) Спецификация исправлена согласно выданным замечаниям

Организация строительства

30) Внесены изменения в технико-экономические показатели рабочего проекта (исключены экономические показатели проекта, из-за отсутствия раздела «сметная документация»).

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по оптимальности проектных решений.

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

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

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу РК и «Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденную Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п(с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.06.2016 г.).

Рабочий проект соответствует требованиям 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», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

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

Таблица № 3

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1.	Производительность (пропускная способность)	$м^3$/сут	5184	5184
2.	Протяженность напорного канализационного коллектора из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 225х13,4мм	км.	2,561	2,561
3.	Продолжительность строительства	мес.	2,2	2,2

8. ВЫВОДЫ

8.1 Сучётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «**Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции СПР до точки "F" (правая нитка)» (без сметной документации)** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Производительность (пропускная способность)	5184	$м^3$/сут
Протяженность напорного канализационного коллектора из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 225х13,4мм	2,561	км
Продолжительность строительства	2,2	месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора от 23 сентября 2019 года № СНКП-0212 между ТОО «СНК-Проект» и ТОО «Рудненский Водоканал».

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

Сакимов К.М.

Директор

Жусупов А.К.

Эксперт

Ремизова Ж.Н.

Эксперт

Чапленко Л.В.

Эксперт

Дюсембаев Б.К.

Эксперт

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

Номер: KZ55VDD00129756

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 СПР до точки "F" (правая нитка)

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Рудный Г.А., г.Рудный

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:** 23.10.2019 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:	8,350322	7,682457
Реконструкция главного канализационного коллектора от насосной станции СПР до точки "F" (правая нитка)	8,350322	7,682457
в т.ч. по ингредиентам:		
Толуол	1,48397	0,11472
Уайт-спирит	0,01244	0,0001
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)	5,54053	7,477751
Сера диоксид	0,00296	0,00006
Хлорэтилен	0,000002	0,000001
Этанол	0,03744	0,02129
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,00888	0,00018
Углерод оксид	0,00015	0,000143
Азот (II) оксид	0,00019	0,000004
Пыль абразивная	0,0032	0,00003
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,29866	0,00253
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00221	0,000045
Пропан-2-он	0,60307	0,03717
Бутилацетат	0,27832	0,01716
Азота (IV) диоксид	0,00485	0,00005
Железо (II, III) оксиды	0,01589	0,00046
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,05756	0,010763
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 (ноябрь 2019 г. - январь 2020 г.).
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.