«36 кварталдың ішкі кварталдық желілерін қайта жаңарту»
(сметалық құжаттамасыз)
жұмыс жобасы бойынша

22.04.2020ж. № СНКП-0052/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Рудненский водоканал» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SANСтройСервис» ЖШС

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«36 кварталдың ішкі кварталдық желілерін 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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ СНКП-0052/20 от 22.04.2020 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция внутриквартальных сетей 36 квартала»
(без сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Рудненский водоканал»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «SANСтройСервис»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Реконструкция внутриквартальных сетей 36 квартала» (без сметной документации) выдано ТОО «СНК-Проект»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция внутриквартальных сетей 36 квартала»** г. Рудный, 36 квартал (без сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 05.03.2020 года № СНКП-0030 между ТОО «СНК-Проект» и ТОО «Рудненский водоканал».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Рудненский водоканал».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SANСтройСервис», государственная лицензия № 19006726 от 19.03.2019 года - I категория соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП: Бебенин Г.В., приказ № 53 г-18 от 31.12.2018 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком 11.01.2019 г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Реконструкция внутриквартальных сетей 36 квартала» № KZ57VUA00185778 от 19.02.2020 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Рудного»;

постановление акимата города Рудного Костанайской области от 14.02.2020 года № 136 о реконструкции внутриквартальных сетей 36 квартала по адресу: город Рудный, 36 квартал;

постановление акимата города Рудного Костанайской области от 18.12.2019 года № 1582 о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок товариществу с ограниченной ответственностью «Рудненский водоканал» для обслуживания и эксплуатации внутриквартальных водопроводных сетей 36 (тридцать шестого) квартала;

акт на право временного возмездного землепользования до 18.12.2067 г. на земельный участок с кадастровым номером 12-195-061-065, площадью земельного участка 0,0016 га, с целевым назначением: для обслуживания и эксплуатации внутриквартальных водопроводных сетей 36 (тридцать шестого) квартала;

акт технического состояния внутриквартальных сетей 36 квартала, утвержденный главным инженером ТОО «Рудненский водоканал»;

технический отчет по комплексным инженерным изысканиям на объекте: «Реконструкция внутриквартальных сетей 36 квартала в г. Рудный», выполненный ТОО «КарГИИЗ» в 2019 г., заказ 160/18 (государственная лицензия от 18.07.2005 г. КСЛ № II-0135);

экспертное заключение № 03-68-19 от 25.09.2019 г. о техническом состоянии внутриквартальных сетей 36 квартал в городе Рудном, выданное ТОО «Стройпроект 07» в 2019 г. (свидетельство об аккредитации № 00253 от 12.11.2018 г.);

технические условия на проектирование сетей водопровода для рабочего проекта «Реконструкция внутриквартальных сетей 36 квартала» от 27.02.2019 г. № 05-569, выданные ТОО «Рудненский водоканал»;

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

письмо ГУ «Рудненский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Рудного от 17.09.2019 г. № 05-01/1497 о вывозе строительного мусора;

письмо Заказчика от 27.02.2020 г. № 05-638 о финансировании объекта строительства;

письмо Заказчика от 27.02.2020 г. № 05-640 о сроках строительства;

письмо Заказчика от 27.02.2020 г. № 05-637 о рассмотрении рабочего проекта без сметной документации.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций.

План сетей водопровода согласован:

ТОО «Рудненский водоканал» – 12.08.2019 г.;

ТОО «ЭПК Atica» (ЭПК Атика) – 04.09.2019 г.;

ГУ «Рудненский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Рудного;

ГКП «Железорудная ТЭК» – 22.08.2019 г.;

ТУСМ-8 ОДС филиала АО «Казахтелеком» – 29.08.2019 г.;

ТОО «Рудненская теплосеть» – 28.09.2019 г.;

ЛТЦ ЦТО МС АО «Казахтелеком» – 02.09.2019 г.;

АО «ҚазТрансГаз Аймақ» – 25.12.2019 г.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу.

Том 1. 196-2018-ПП. Паспорт проекта.

Том 2. 196-2018-ПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 3. 196-2018-НВ. Наружные сети водоснабжения.

Том 4. 196-2018-ПОС. Проект организации строительства.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС), выполнено в 2019 году ТОО «Эко Way» (государственная лицензия № 01487Р от 26.07.2012 года).

Экспертное заключение № 03-68-19 от 25.09.2019 г. о техническом состоянии внутриквартальных сетей 36 квартал в городе Рудном, выданное ТОО «Стройпроект 07» в 2019 г. (свидетельство об аккредитации № 00253 от 12.11.2018 г.).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость реконструкции продиктована неудовлетворительным состоянием существующего водопровода.

5.5 Существующее положение

Обследование технического состояния водовода выполнено ТОО «Стройпроект 07» заказ № 03-68 -19 от 25.09.2019 г.

Трубопровод – общей протяженностью 810 м, из чугунных труб диаметром 100 мм, толщиной стенок 6 мм. Углы-поворота – отсутствуют. Отводы к зданиям – отсутствуют. Колодцы – на водопроводной трассе смонтированы колодцы, в количестве 4 шт, из железобетонных колец. Колодец смотровой 1500 мм. Кольца смонтированы на цементно-песчаном растворе на железобетонное основание. Колодцы закрыты чугунными люками. Заполнены грунтовыми водами. Антикоррозийная защита – отсутствует или пришла в неработоспособное состояние. Изоляция – гидроизоляция отсутствует или пришла в неработоспособное состояние.

Обследуемый водопровод построен в 1974 году.

Обследование проводилось для определения физико-механических характеристик материалов, определения физического износа и возможности реконструкции сетей водопровода.

По результатам технического обследования установлено следующее:

Чугунные трубы – диаметром 100 мм, толщиной стенок 6 мм. Состояние ограниченно-работоспособное.

Частота аварий по представленным данным ТОО «Рудненский водоканал» составляет до 8 аварий в год.

Колодцы – при визуальном осмотре выявлено следующее:

- присутствуют признаки утечек в колодцах, о чем свидетельствует повышенный уровень грунтовых вод в колодцах;
- кольца колодцев имеют сквозные трещины, бетон колец имеет рыхлую структуру, кольца с оголенной арматурой;
- люки колодцев чугунные, находятся в хорошем состоянии, возможно дальнейшее использование, однако рекомендуется установка современных пластиковых;
- колодцы – заполнены грунтовыми водами, отсутствует доступ для визуального осмотра запорной арматуры. Так же в колодцах отсутствуют лестницы для их осмотра и обслуживания.

Выводы по результатам обследования

Техническое обследование внутриквартальных сетей 36 квартала от ул. Строительная 45 – 63 до ул. Топоркова 64-64 «а» в г. Рудном показало ограниченно-работоспособное состоянии трубопровода и его сооружений.

На основании анализа результатов обследования делаем следующие выводы:

1. Техническое состояние колодцев оценивается как Категория III (ограниченно работоспособная конструкция): Колодцы требуют замены, ремонта.
2. Техническое состояние водопроводных труб оценивается как Категория III (ограниченно работоспособная конструкция).
3. На участках, где производились шурфы к трубопроводу и вскрытие труб наблюдается сплошная коррозия с поражением до 10 % сечения.

Согласно таблицы износа – чугунные трубы требуют 100% замены.

Согласно приложение 2 СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения» минимальная продолжительность эксплуатации чугунных водопроводных трубопроводов 30 лет (рекомендательно). Нормативный срок эксплуатации коллектора истек в 2004 году. Дальнейшая эксплуатация нецелесообразна в виду систематических заторов и порывов на трассе.

Принимаем физический износ системы водопровода 80%, т.е. критическая степень по таблице № 68, данному состоянию системы соответствует ее полная 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)» обследуемые сети относятся 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 технического состояния» (Таблица 6).

Исходя из вышеизложенного, Заказчику предлагается рассмотреть вопрос о выполнении реконструкции разводящих сетей с заменой чугунных труб на современные полиэтиленовые, а так же замену колодцев.

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Реконструируемый объект находится в центральной части города Рудный. Территория благоустроена. Вокруг и по территории участка проходят трассы инженерных коммуникаций: канализации, водопровода, газо-, тепло- и электроснабжения, связи

Район не сейсмичен, не селеопасен, не лавиноопасен, не подвержен оползневым процессам, карстовым образованиям. Поверхность участка субгоризонтальная. Рельеф участка искусственный, спланированный.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства.

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

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 35 ˚С;
Нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м^2;
Господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением - 38 кгс/м^2.

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

В геологическом строении участка изысканий до изученной глубины 4,00-5,00 м принимают участие делювиально-пролювиальные пески мелкие, пылеватые и суглинки средне- и верхнечетвертичного возраста, перекрываемые с поверхности почвенным слоем и насыпными грунтами техногенного генезиса.

НАСЫПНОЙ СЛОЙ представлен почвенным слоем, песком, суглинком, щебнем, битым кирпичом, строительным мусором, вскрыт скважинами до глубины 0,40-1,50 м. Мощность его составляет 0,40-1,50 м.

ПОЧВЕННЫЙ СЛОЙ представлен гумусированным суглинком, до глубины 0,70-0,80 м мощностью 0,30 м.

ПЕСОК МЕЛКИЙ жёлто-бурый, маловлажный, средней плотности, глинистый, карбонатизированный. Полная мощность песка до глубины 4,00 м не пройдена, вскрытая

мощность составляет 3,30 м.

ПЕСОК ПЫЛЕВАТЫЙ жёлто-бурого цвета, маловлажный, средней плотности, глинистый, карбонатизированный. Вскрыт песок до глубины 3,30-4,00 м мощностью 1,80-3,20 м.

СУГЛИНОК жёлто-бурый, твёрдой консистенции, с глубины 4,15 м мягкопластичной консистенции, с прослойками песка мощностью до 1-3 см. Полная мощность суглинка скважинами до глубины 4,00-5,00 м не пройдена, вскрытая мощность составляет 0,70-1,00 м.

Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты скважиной № 406 на глубине 4,15 м.

По суммарному содержанию водорастворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100 - 2011, грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов (таблица № 4 СН РК 2.01-101-2013) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости изменяется для песков - неагрессивная, суглинка – от слабоагрессивной до сильноагрессивной на портландцементе по ГОСТ 9.602- 2016; к железобетонным конструкциям – от неагрессивной до среднеагрессивной.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали для песка (ИГЭ-1) – средняя, равна 1,54-1,95 г/сутки, песка пылеватого (ИГЭ-2) - средняя, равна 1,04-1,85 г/сутки, суглинка (ИГЭ - 3) – высокая, равна 2,55-5,25 г/сутки.

Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов – 2,10 м, песчаных грунтов – 2,52 м от поверхности земли (СП РК 2.04-01-2017).

Группа грунтов по условиям разработки одноковшовым экскаватором, согласно ЭСН РК 8.04-01-2015 составляет: насыпные грунты - 26; почвенный слой – 9 а; пески мелкие и пылеватые 29 а, б; суглинки – 35 б,в.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Наружный водопровод

Рабочий проект выполнен в соответствии с техническими условиями от 27.02.2019 г № 05-569, выданными ТОО «Рудненский водоканал».

Предусмотрена реконструкция водовода, диаметром 100 мм по пер. Чехова в границах ул. Свердлова и ул. Горняков в границах улиц ул. Строительная – ул. Пушкина – ул. Топоркова – ул. Свердлова, из полиэтиленовых труб SDR17 диаметром 110 мм, на существующую глубину заложения 2,8 ±0,2 м, параллельно, в непосредственной близости с существующим водоводом.

Согласно техническим условиям в точке подключения (ул. Строительная) предусмотрена задвижка Д-100 мм без колодезного исполнения.

Диаметр существующего водовода – 500 мм.

Материал труб – полиэтилен.

Глубина заложения – 2,8±0,2 м.

Свободный напор – 30 м вод.ст.

Проектом предусмотрены переврезки во вновь проложенный внутриквартальный водовод 36 квартала:

- ввод на ж.д. № 47 по ул. Строительная с задвижкой Д-100 мм без колодезного исполнения;
- ввод на ж.д. № 51 по ул. Строительная с задвижкой Д-100 мм без колодезного исполнения;
- ввод на ж.д. № 45 по ул. Строительная с установкой кольца из железобетонных колец с задвижкой Д-50 мм;
- ввод на ж.д. № 59 – 63 по ул. Строительная с задвижкой Д-100 мм без колодезного исполнения;

- ввод на ж.д. № 65по ул. Строительная с установкой колодца и задвижкой Д-50 мм на жилой дом и Д-100 мм на вновь проектируемом внутриквартальном водоводе в сторону ж.д. № 66 по ул. Топоркова;
- ввод на ж.д. № 66 по ул. Топоркова с установкой колодца из железобетонных колец с задвижкой Д-50 мм;
- ввод на ж.д. № 64-а и 60-а по ул. Топоркова с установкой колодца из железобетонных колец с задвижкой Д-100 мм и ПГ в нём;
-ввод на ж.д. № 56 по ул. Топоркова с установкой колодца из железобетонных колец с задвижкой Д-50 мм;
- ввод на ж.д. № 56 на вновь проектируемом водоводе установить смотровой колодец с поперечной задвижкой Д-100 мм;

Переложенный существующий внутриквартальный водовод после выполнения перевреза предусмотрено заглушить.

Проектируемые сети водопровода предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 110х6,6 по СТ РК ISO 4427-2-2014 тип «питьевая», протяжённостью 861,4 м.

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.

На сети водопровода предусмотрена запорная арматура из ВЧШГ фланцевая с обрезиненным клином DN50/65/100 по ГОСТ 5762-2002.

Фасонные части внутри колодцев приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной битумно-полимерной антикоррозийной изоляцией.

В связи со стесненными условиями (наличие большого количества подземных сетей) рабочим проектом предусмотрена разработка траншеи вертикальным способом, с креплением стенок траншей, с применением для ограждений деревянных шпунтов, продольных брусьев и распорок. Между продольными брусьями устанавливают вертикальные коротыши, а поверх распорок пришивают планки.

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрены пожарные гидранты подземного исполнения по ГОСТ 8220-85, предусмотрены указатели пожарных гидрантов. В местах размещения пожарных гидрантов предусмотрены флуоресцентные указатели по ГОСТ 12.4.009-83. Для указания местонахождения пожарных гидрантов предусмотрено установить на высоте 2,0-2,5 м на зданиях указательный знак в соответствии с СТ РК 12.4.026 - 2002 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная», СТ РК 1174-2003 «Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды, размещение и обслуживание».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

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

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

6.4 Охрана окружающей среды

Общие сведения.

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

Проектируемый 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 Экологического Кодекса РК (ст. 40) предприятие относится к 4 категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

На период реконструкции объекта источниками выбросов ЗВ в атмосферу являются погрузочно-разгрузочные (склады инертных материалов), покрасочные, сварочные, гидроизоляционные и земляные работы.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, при реконструкции 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								
Организованные источники отсутствуют								
Неорганизованные источники								
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Стройплощадка	6003	0	0	0,001663	0,00001937	0,001663	0,00001937	СМР
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Стройплощадка	6003	0	0	0,017565	0,0002003	0,017565	0,0002003	СМР
(0301) Азота диоксид								
Стройплощадка	6003	0	0	0,006997	0,00021961	0,006997	0,00021961	СМР
Стройплощадка	6006	0	0	0,007992	0,000088	0,007992	0,000088	СМР
(0304) Азота оксид								
Стройплощадка	6006	0	0	0,001299	0,000014	0,001299	0,000014	СМР
(0330) Сера диоксид								
Стройплощадка	6006	0	0	0,018354	0,000202	0,018354	0,000202	СМР
(0337) Углерода оксид								
Стройплощадка	6003	0	0	0,00739	0,0000053	0,00739	0,0000053	СМР
Стройплощадка	6004	0	0	0,0000134	0,00000123	0,0000134	0,00000123	СМР
Стройплощадка	6006	0	0	0,043433	0,000478	0,043433	0,000478	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Стройплощадка	6003	0	0	0,000420	0,0000003	0,000420	0,0000003	СМР
(0342) Фториды неорганические плохорастворимые								
Стройплощадка	6003	0	0	0,00183	0,00000132	0,00183	0,00000132	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Ксилол								
Стройплощадка	6005	0	0	0,375000	0,001193	0,375000	0,001193	СМР
(0621) Метилбензол (Толуол)								

Стройплощадка	6005	0	0	0,344444	0,000186	0,344444	0,000186	СМР
0827 Винилхлорид								
Стройплощадка	6004	0	0	0,0000058	0,00000053	0,0000058	0,00000053	СМР
(1210) Бутилацетат								
Стройплощадка	6005	0	0	0,066667	0,000036	0,066667	0,000036	СМР
1405 Пропан-2-он (Ацетон)								
Стройплощадка	6005	0	0	0,144444	0,000078	0,144444	0,000078	СМР
2750 Уайт-спирит								
Стройплощадка	6005	0	0	0,125000	0,000428	0,125000	0,000428	СМР
(2754) Углеводороды С12-С19								
Стройплощадка	6006	0	0	0,035255	0,000388	0,035255	0,000388	СМР
2902 Взвешенные вещества								
Стройплощадка	6005	0	0	0,015278	0,000049	0,015278	0,000049	СМР
Стройплощадка	6006	0	0	0,000781	0,0000086	0,000781	0,0000086	СМР
Стройплощадка	6007	0	0	0,00520	0,0000135	0,00520	0,0000135	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Стройплощадка	6001	0	0	2,57834	0,94631	2,57834	0,94631	СМР
Стройплощадка	6002	0	*0*	0,86177	0,000751479	0,86177	0,000751479	СМР
Стройплощадка	6003	0	0	0,000780	0,00000056	0,000780	0,00000056	СМР
2930 Пыль абразивная								
Стройплощадка	6007	0	0	0,00320	0,0000083	0,00320	0,0000083	СМР
Итого по неорганизованным:		0	0	4,6631212	0,9506803990	4,6631212	0,9506803990	СМР
Всего по предприятию:		0	0	4,6631212	0,9506803990	4,6631212	0,9506803990	СМР

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

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

На период реконструкции. Источником водоснабжения проектируемого объекта является вода привозная.

Планируемое потребление для хозяйственно-питьевых нужд составляет 52,5 м^3, технических нужд составляет 0,098 м^3 согласно проектной документации. Сброс стоков предусмотрен в биотуалет с последующим вывозом в места согласованные с компетентными органами.

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

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

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 реконструкции объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде следующих видов отходов, согласно расчетных объемов образования:

Таблица № 2

Наименование отходов	Образование т/г	Размещение т/г	Передача сторонним организациям т/г
Всего	10,96829	0	10,96829
В т.ч. Отходов производства	10,84829	0	10,84829
Отходов потребления	0,12	0	0,12
Янтарый уровень опасности			
Тара из под ЛКМ	0,000439	0	0,000439
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,12	0	0,12
Огарки электродов	0,000351	0	0,000351
Строительные отходы	10,8475	0	10,8475
Красный уровень опасности			
отсутствуют			

После окончания работ, Стройплощадка 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 соответствующими нормативов РК.

Воздействие на окружающую среду ожидается незначительное.

Оценка воздействия на земельные ресурсы. Площадь земельного участка, на котором расположены реконструируемые внутриквартальные сети составляет 0,0016 га (акт на право временного возмездного землепользования). Снятие плодородного слоя почвы проектом не предусматривается.

После окончания строительных работ, Стройплощадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, который вывозится и сдается спецпредприятия для утилизации.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается 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 особоохраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

На участке застройки зеленые насаждения отсутствуют письмо № 05-01/989 от 26.08.2019 года выданное ГУ «Отделом ЖКХ, ПТ и АД акимата города Рудного».

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 проекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, улучшению социальных условий.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности. В период реконструкции 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 намечаемой реконструкции, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

Вывод: раздел «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.).

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

После окончания СМР проектируемые водопроводные сети подвергнутся гидропневматической промывке и дезинфекции, в соответствии с п. 156, п. 158, п. 159 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. Сброс промывных вод с содержанием хлора будет осуществляться в наружные сети канализации, согласно требованиям п. 157 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. 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.

Оценка принятых решений.

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.

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 согласно СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II, раздел Б.5.7 п.2 «Городские инженерные сооружения» и составляет 3,2 месяца.

Начало работ предусмотрено на май месяц 2020 года, согласно письму заказчика - ТОО «Рудненский водоканал» от 27.02.2020 года № 06-640.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась письмо ТОО «Рудненский водоканал» от 27.02.2020 г., № 05-637 о рассмотрении рабочего проекта без сметной документации.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Реконструкция внутриквартальных сетей 36 квартала» г. Рудный, 36 квартал, внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети водопровода.

1. Представлены чертежи установки без колодезной задвижки.
2. Представлена спецификация изделий, оборудования и материалов.
3. Протяженность сети в отчете об обследовании уточнен.

Санитарно-эпидемиологический раздел

1. Указано место сброса промывных вод с содержанием хлора после проведения промывки и дезинфекции объектов водоснабжения и водопроводных сетей, согласно п. 157 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 РК от 16.03.2015 года № 209.

2. В ПОС учтены требования 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 (стирка, обеспыливание, химчистка спецодежды).

3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 внесены в список использованной литературы раздела ПОС.

7.2 Оценка 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.

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

Технические показатели проекта

Таблица № 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Диаметр водопровода	мм	110*6.6	110*6.6
2	Протяженность водопроводной сети	м	861,4	861,4
3	Продолжительность строительства	мес.	3,2	3,2

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция внутриквартальных сетей 36 квартала» г. Рудный, 36 квартал (без сметной документации), соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1. **Диаметр водопровода** **110*6.6 мм;**
2. **Протяженность водопроводной сети** **861,4 м;**
3. **Продолжительность строительства** **3,2 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 05.03.2020 года № СНКП-0030.

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

Сакимов К.М.

Директор

Ремизова Ж.Н.

Эксперт

Жусупов А.К.

Эксперт

Дюсембаев Б.К.

Эксперт

Номер: KZ59VDD00142197

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" 111500, улица 40 лет Октября, дом № 2/1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 041240004108

Наименование производственного объекта: "Реконструкция внутриквартальных сетей 36 квартала"

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:** 09.04.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	4.6631212	0.950680399
Реконструкция внутриквартальных сетей 36 квартала	4.6631212	0.950680399
в т.ч. по ингредиентам:		
Толуол	0.344444	0.000186
Уайт-спирит	0.125	0.000428
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)	3.44089	0.947062039
Сера диоксид	0.018354	0.000202
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0.035255	0.000388
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.00042	0.0000003
Хлорэтилен	0.0000058	0.00000053
Углерод оксид	0.0508364	0.00048453
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.00183	0.00000132
Бутилацетат	0.066667	0.000036
Взвешенные частицы PM10 (1)	0.021259	0.0000711
Азот (II) оксид	0.001299	0.000014
Азота (IV) диоксид	0.014989	0.00030761
Железо (II, III) оксиды	0.017565	0.0002003
Пропан-2-он	0.144444	0.000078
Пыль абразивная	0.0032	0.0000083
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.375	0.001193
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.001663	0.00001937
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 (май 2020 г. - август 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.