«Рудный қаласындағы 1-ші Западная, 2-ші Западная, Котельная, Пришкольная көшелері бойынша ауыз су құбырын қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
22.04.2020 ж. № ЭPRO-0075/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Рудный қаласы әкімдігінің «Рудный қалалық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Промстройпроект» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Рудный қаласындағы 1-ші Западная, 2-ші Западная, Котельная, Пришкольная көшелері бойынша ауыз су құбырын қайта жаңарту» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Осы сараптамалық қорытынды "НОМАД Иншуранс" СК АҚ-да кәсіби жауапкершілікті ерікті сақтандыру №020-19-0036/177966 сериясы В-ПРОФ шартына сәйкес сақтандырылған.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0075/20 от 22.04.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция питьевого водопровода по улицам 1-я Западная, 2-я Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Промстройпроект»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция питьевого водопровода по улицам 1-я Западная, 2-я Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договору Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция питьевого водопровода по улицам 1-я Западная, 2-я Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 05 марта 2019 года № ЭPRO-0052, заключенным между ТОО «Экспертиза PRO», ГУ «Рудненский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Рудного и ТОО «Промстройпроект», по принципу «одного окна».

Ранее по данному рабочему проекту «Реконструкция питьевого водопровода по улицам 1-я Западная, 2-я Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном» выданы отрицательные заключения от 26 февраля 2019 года № ЭPRO-0069/19 и от 29 декабря 2019 года № ЭPRO-0300/19.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Рудненский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Рудного.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Промстройпроект» (государственная лицензия № 15012337 от 01 июля 2015 года, приложение от 01 июля 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области», I категории).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 20 марта 2017 года;

постановление акимата города Рудного Костанайской области от 09 марта 2017 года № 306 «О внесении изменений в постановление акимата от 4 января 2017 года № 1 «О реализации решения Рудненского городского маслихата от 21 декабря 2016 года № 66 «О городском бюджете на 2017-2019 годы»;

акт на право постоянного землепользования от 08 декабря 2011 года № 1227, площадь земельного участка 0,0032 га (для обслуживания и эксплуатации сетей водопровода поселка ФЗО в городе Рудном), кадастровый номер – 12-195-001-4262, изготовленный Рудненским городским земельно-кадастровым филиалом ДГП «КостанайНПЦзем»;

постановление акимата города Рудного Костанайской области от 02 марта 2017 года № 257 «О реконструкции питьевого водопровода по улицам 1-я Западная, 2-я Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 14 августа 2017 года № KZ57VUA00024079, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Рудный»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком (без даты);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Промстройпроект» в 2018 году (государственная лицензия КСЛ № II-0926 от 25 ноября 2004 года, приложение от 30 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям с приложением топографической съемки, выполненный ТОО «Промстройпроект» в 2019 году (государственная лицензия

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

КСЛ № II-0926 от 25 ноября 2004 года, приложение от 30 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

протокол общественных слушаний к рабочему проекту «Реконструкция питьевого водопровода по улицам 1-я Западная, 2-я Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном» от 13 июля 2016 года;

заявка заказчика в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования» акимата Костанайской области» на получение на разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;

письмо заказчика от 08 августа 2019 года № 05-01/1139, содержащее данные о заключении трехстороннего договора;

письмо заказчика от 07 июня 2019 года № 05-01/845, содержащее данные, что начало строительства (май месяц 2020 года);

письмо заказчика от 12 ноября 2019 года № 05-01/2145, содержащее данные о том, что по рабочему проекту не предусмотрены сруб деревьев;

письмо заказчика от 05 декабря 2018 года № 05-01/233, содержащее данные о том, что предоставление заключения по результатам проведенного обследования не представляется возможным ввиду отсутствия ранее проведенных сетей водопровода;

письмо заказчика от 11 декабря 2019 года № 05-01/2147, содержащее данные о том, что проектируемый водовод будет уложен по новой схеме, отпала необходимость в демонтаже ранее проведенных сетей водопровода;

письмо заказчика от 12 ноября 2019 года № 05-01/2144, содержащее данные, что проектом предусмотрен расход воды на пожаротушение согласно действующих нормативов;

письмо заказчика от 12 ноября 2019 года № 05-01/2150, содержащее данные, что в эксплуатацию будет произведен только после строительства и ввода в эксплуатацию второй ветки водоснабжения к вышеуказанному жилому дому;

письмо заказчика от 12 ноября 2019 года № 05-01/2151, содержащее данные, что складирование грунта производится согласно схемы транспортировки грунта на расстоянии до места складирования – 300 метров;

письмо заказчика от 12 ноября 2019 года № 05-01/2149, содержащее данные, что складирование мусора производится на полигоне ТОО «Рудный-АБАТ-2006», расстояние до полигона 5 км;

письмо ТОО «Рудненская теплосеть» от 01 марта 2017 года № 08-117, содержащее данные о том, что в районе строительства объекта тепловые сети, принадлежащие ТОО «Рудненская теплосеть», отсутствуют;

письмо заказчика от 13 июня 2019 года № 05-01/873, содержащее данные, что строительство второй нитки водопровода запланировано на 2020 года;

письмо Объединения «Дальняя связь» Технического узла сетей магистральных связей и телевидения №8 (ТУСМ-8) от 24 февраля 2017 года № 04-29/141, содержащее данные о том, что на проектируемом участке кабельные сети ТУСМ-8 отсутствуют;

письмо ТОО «Рудненский водоканал» от 27 февраля 2017 года № 05-582, содержащее данные о повторном отказе в выдаче технических условий на водоснабжение.

Технические условия:

на присоединение к системам водоснабжения и/или водоотведения от 03 мая 2019 года (б/н), выданные ГУ «Рудненский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Рудного (срок действия – нормативный срок продолжительности строительства);

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

для разработки «Реконструкция сетей питьевого водоснабжения улиц 1-ая Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном» от 10 декабря 2019 года № 44, выданные ГУ «Рудневский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Рудного (срок действия-1 год);

для разработки проекта водоснабжения от 12 ноября 2019 года № 05-01/2146, выданные ГУ «Рудневский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Рудного (срок действия-1 год);

для проектирование ливневой канализации от 03 июня 2019 года № 3-17, выданные ЛТЦ г.Рудный, ЦТО МС Северный РДЦ (срок действия – 1 год).

5.2 Согласования заинтересованных организаций

План наружных сетей водоснабжения в масштабе 1:500, согласованный ГКП «Железорудная ТЭК» акимата города Рудного от 24 мая 2017 года, ЛТЦ г. Рудный ЦТО МС Костанайской областной дирекцией телекоммуникаций – филиал АО «Казахтелеком» от 06 апреля 2017 года, ТОО «Рудненская теплосеть» от 18 мая 2017 года, ГУ «Рудненский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Рудного, ТОО «Рудненский водоканал» от 28 апреля 2017 года.

Письмо ГКП «Железорудная ТЭК» акимата города Рудного от 24 мая 2017 года № 602, содержащее данные об отсутствии водопроводных и канализационных сетей по улицам 1-я Западная, 2-я Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном и согласовании данного рабочего проекта.

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» от 17 апреля 2020 года №KZ03VDD00142526.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

№ 24.3-592/17-ПП. Том 1. Паспорт проекта.
№ 24.3-592/17-ПЗ. Том 2. Пояснительная записка.
№ 24.3-592/17-НВ. Том 3. Рабочие чертежи. Наружные сети водоснабжения.
№ 24.3-592/17-ПОС. Том 4. Проект организации строительства.
№ 24.3-592/17-СД. Том 5. Сметная документация.
№ 24.3-592/17-ОВОС. Том 6. Проект «Оценка воздействия на окружающую среду».
Расчет сети ФЗО.
Гидравлический расчет.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является реконструкция питьевого водопровода по улицам 1-я Западная, 2-я Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном.

5.5 Существующее положение

В настоящее время существующая система водоснабжения населения, проживающего по улицам 1-ая Западная, 2-ая Западная, Котельная и Пришкольная, не функционирует.

Строительство инженерных коммуникаций выполнялось хозспособом, без соблюдения строительных норм и правил. Трубы при строительстве водопровода применены из разных материалов и типоразмеров, в результате чего происходят частые

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

аварии с перебоями подачи питьевой воды потребителям. Для обеспечения питьевой водой населения рабочим проектом предусматривается выполнить реконструкцию питьевого водопровода с применением полиэтиленовых труб.

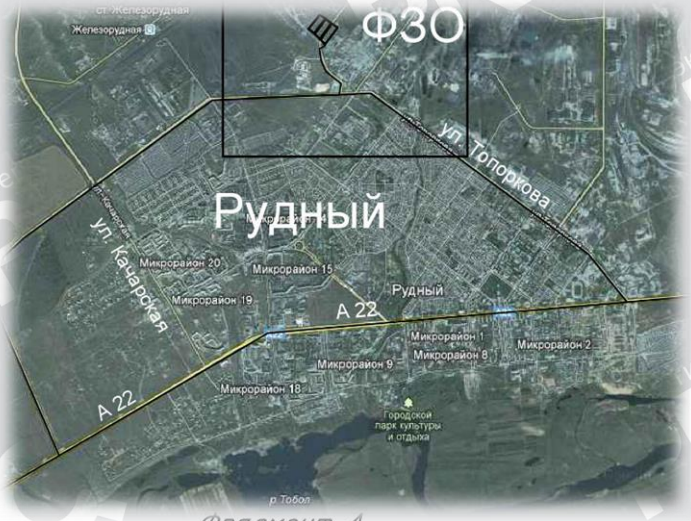
6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Проектируемый участок строительства расположен в северо-восточной части промзоны г. Рудный.

С юго-запада участок работ ограничен улицей Транспортная.

Рельеф территории поселка представляет собой равнину с незначительным перепадом вертикальных отметок от 180,00 до 182,00 м.



Фрагмент А

Рисунок 1 - Ситуационная схема

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Природно-климатические условия района участка строительства

Климатический район – IВ.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 35^{0}С.

Нормативные данные: снеговая нагрузка – 70 кг/м2.

Скоростной напор ветра – 38 кг/м2.

Глубина сезонного промерзания для глинистых грунтов 2,10 м, для песчаных грунтов 2,45 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ТОО «Промстройпроект» в 2018 году (государственная лицензия КСЛ № II-0926 от 25 ноября 2004 года, приложение от 30 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность).

В геологическом разрезе при бурении скважин вскрыты средне-верхнечетвертичные отложения, которые повсеместно перекрываются почвенно-растительным слоем, а зачастую насыпным грунтом. Подстилающей толщей являются эоценовые глины тасаранской свиты.

Средне-верхнечетвертичные отложения представлены: суглинком коричневым и светло-серым, местами карбонатизированным, от полутвердой до текучей консистенции, с прослоями песка пылеватого, вскрытая мощность 0,8–2,8м; песком желтоватым, светло-серым пылеватым, зачастую водонасыщенным, вскрытая мощность 0,3–2,0 м.

Отложения тасаранской свиты эоцена представлены глиной зеленовато-серой от туго до мягкопластичной консистенции, с прослоями песка пылеватого, с включениями карбонатов, со следами ожелезнения, вскрытая мощность 2,0-4,5 м.

Четвертичные отложения повсеместно перекрыты почвенно-растительным слоем, зачастую перемешанным с насыпным грунтом техногенного происхождения, представленным галькой, гравием, песком, обломками кирпича, строительным мусором, мощность 0,2-0,8 м.

В пределах участка изысканий выделено 3 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ 2 – суглинок;

ИГЭ 3 – песок пылеватый;

ИГЭ 4 – глина.

Грунтовые воды вскрыты всеми скважинами на глубине 1,7 м от поверхности земли.

По химическому составу воды гидрокарбонатно-сульфатные, натриево-калиевые, слабосолоноватые.

Грунтовые воды являются неагрессивными по отношению к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе, портландцементе с добавками и шлакопортландцементе, сульфатостойких цементах, а также к арматуре железобетонных конструкций.

Коррозионная активность по отношению к углеродистой и низколегированной стали высокая.

По отношению к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе, портландцементе с добавками и шлакопортландцементе, сульфатостойких цементах, а также к бетонным и железобетонным конструкциям глины неагрессивны.

Суглинки слабоагрессивны к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе, неагрессивны - на портландцементе с добавками и шлакопортландцементе, сульфатостойких цементах, а также к бетонным и железобетонным конструкциям.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Грунты непросадочные и ненабухающие.

При проектировании необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

а) вертикальную планировку площадок ГРП, обеспечивающих сток поверхностных вод;

б) при достижении проектной отметки дна котлована не допускается переуглубление, замачивание и промораживания грунтов основания;

в) учесть коррозионную активность грунтов по отношению к углеродистой стали.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения

Рабочий проект «Реконструкция питьевого водопровода по улицам 1-ая Западная, 2-ая Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном» разработан и выполнен на основание задания на проектирование и в соответствие с требованиями:

- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

При проектировании использованы материалы - инженерно- геологические и топографические изыскания, выполненные ТОО «ПРОМСТРОЙПРОЕКТ» в 2017-2018гг.

Существующие состояние

В настоящее время существующая система водоснабжения населения проживающего по улицам 1-ая Западная, 2-ая Западная, Котельная и Пришкольная - не функционирует.

Строительство инженерных коммуникаций выполнялось хозспособом, без соблюдения строительных норм и правил. Трубы при строительстве водопровода применены из разных материалов и типоразмеров, в результате чего происходят частые аварии с перебоями подачи питьевой воды потребителям. Для обеспечение питьевой водой населения проектом предусматривается выполнить реконструкцию питьевого водопровода с применением полиэтиленовых труб.

Источник водоснабжения

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжение для водоснабжения жилых домов по улицам 1-ая Западная, 2-ая Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном согласно технических условий за №42 от 10 декабря 2019 года выданных ГУ «Рудненский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Рудного является существующий водовод диаметром 200мм проложенный от насосной станции 2-го подъема «Фильтровальной станции». Подключение выполняется от ранее запроектированного колодца ПГ-1 (Заказ №24.3-381/11) в существующем водопроводном колодце, в котором устанавливается необходимая запорная арматура. Вторая точка подключения запроектирована от проектируемого водопровода согласно письма заказчика за № 05-01/873 от 13 июня 2019 года.

Система и схема водоснабжения

Проектом принята объединенная система водоснабжения хозяйственно-питьевая и противопожарная. По степени обеспеченности подачи воды система относится к III категории.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Водопроводные сети хозяйственно- питьевого водоснабжения запроектированы кольцевыми из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 диаметром 110мм по ГОСТ 18599-2001 «питьевая».

Расчетные расходы воды и требуемые напоры

Удельные нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения приняты в соответствии с СНиП РК 4.01-02-2009 по таблице 5.4. Удельная норма водопотребления принята – 150 л/сутки на человека. Количество людей проживающих составляет – 200 человек. Основные показатели по системе водоснабжения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Основные показатели по системам водоснабжения

Наименование системы	Расчётный расход			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	
Водопровод В1	63,05	11,73	3,26	Наружное пожаротушение 10,0 л/сек

Требуемые минимальные напоры в водопроводной сети приняты у потребителя (одноэтажная застройка) – 10м, на уровне поверхности земли, у пожарных гидрантов 10м.

Хозяйственно-питьевой водопровод (В1)

Подача воды в водопроводную разводящую сеть для жилых домов осуществляется от существующего водопровода диаметром 200мм и от проектируемого водопровода с закольцовкой. Гарантированный напор в существующей водопроводной сети в точке подключения -30м согласно ТУ за № 44 от 10 октября 2019 года.

Точки подключения - №1 существующий водопроводный колодец на водоводе от насосной станции 2го подъема, №2 от проектируемого водопровода согласно письма заказчика за № 05-01/873 от 13 июня 2019 года. В колодцах подключения устанавливается необходимая запорная арматура.

Согласно предоставленного письма Заказчика за №05-01/2150 от 11 декабря 2019 года ввод в эксплуатацию проектируемых водопроводных сетей будет выполнен после строительства второй ветки водоснабжения к подключаемому жилому району для выполнения закольцовки проектируемых сетей.

Разводящие сети запроектированы кольцевыми, из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 диаметром 110х4,2мм по ГОСТ 18599-2001 «питьевая». Протяженность разводящих водопроводных сетей основной трассы составляет – 1531,0м. Количество подключаемых жилых домов -49шт. Подводы к абонентам выполнены до границ участков потребителей из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 32х2мм по ГОСТ 18599-2001 «питьевая» общей протяженностью – 409м.

Для учета расхода воды подаваемой абонентам, рабочим проектом предусмотрена установка расходомеров счетчиков диаметром 20мм с дистанционным снятием показаний класса точности «С» в водопроводных колодцах на границе раздела балансовой принадлежности.

Глубина заложения труб, считая до низа, принята в среднем – 3,00м

Для опорожнения водопровода в проекте в пониженных местах предусмотрен выпуск в колодец с последующей откачкой воды спецавтотранспортом. Неразъемные соединения полиэтиленовых труб выполняются при помощи контактной стыковой сварки.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Соединение полиэтиленовых труб с арматурой осуществляется на разъемных соединениях при помощи буртовых втулок и свободных фланцев. В колодцах проектируемой сети предусмотрена установка запорно-регулирующей арматуры класс герметичности «А» с номинальным давлением PN10 для отключения и переключения участков сети водопровода. Арматура и фасонные элементы размещаются в водопроводных колодцах, конструкции которых приняты по ТПР 901-09-11.84 «Колодцы водопроводные», серии 3.900.1-14. Железобетонные элементы колодцев и стыки элементов в колодцах выполнить на сульфатостойком цементе. Высота горловин колодцев, расположенных на незастроенной территории на 0,2 м выше поверхности земли. При прокладке полиэтиленовых труб грунт в основании не должен содержать твердых включений (камня, кирпича и т.д.). Трубопроводы укладываются на естественное выровненное основание. При засыпке полиэтиленовых труб над верхом трубопровода обязательно устройство защитного слоя толщиной не менее 30 см., из местного мягкого грунта не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя проводить ручной механической трамбовкой. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производится ручным инструментом.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям, выполненным в 2017 году, грунтовые воды встречаются на отметки 1,7м от уровня поверхности земли. На участках с высоким стоянием грунтовых вод работы необходимо выполнять при постоянном водоотливе из траншеи в период производства работ, с креплением стенок траншеи инвентарными щитами.

Поверхность земли вокруг колодцев спланирована с уклоном 0,03 от колодца. Присоединение трубопроводов к фланцам, запорной арматуре производится перед засыпкой трубопровода защитным слоем грунта, без затяжки болтов. Окончательную затяжку болтовых соединений необходимо выполнить перед гидравлическим испытанием системы.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполняется в стальной гильзе с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом водонепроницаемым материалом.

После окончания строительства объекта необходимо провести промывку и дезинфекцию водопроводных сетей.

Наружное пожаротушение

Расчетный расход воды на пожаротушение и количество одновременных пожаров принят согласно технического регламента «Общие требо10 л/сек. Продолжительность тушения пожара 3 часа. Пожаротушение осуществляется от пожарных гидрантов установленных на проектируемой водопроводной сети.

Места расположения пожарных гидрантов указываются на стойке или стенах здания, на видном месте на высоте 2-2,5 м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2015.

Данные по диаметрам и протяженности проектируемых трубопроводов водоснабжения сведены в таблицу 2.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	**Хозяйственно-питьевой водопровод из труб ПЭ100 ГОСТ 18599-2001**		
1.1	SDR26 Ø110х4,2мм	м	1531,0
1.2	SDR26 Ø63х2,5мм	м	8,0
1.3	SDR17 Ø32х2,5мм	м	406,0
1.4	Водопроводные колодцы Ø1500/2000мм	шт	12/19
1.5	Пожарный гидрант	шт	4
1.6	Количество счетчиков (подключаемых абонентов)	шт	49

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку) требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Общие сведения. Рабочим проектом предусматривается реконструкция питьевого водопровода по улицам 1-ая Западная, 2-ая Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном Костанайской области. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработан ТОО «Промстройпроект».

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, санитарно-защитная зона для проектируемого объекта не устанавливается.

В соответствии с 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. Основными источниками выделения вредных веществ в атмосферу является:

Период строительных работ:

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

В период строительных работ выбросы загрязняющих веществ будут происходить при выполнении земляных работ (ист. № 6001), транспортных работ (ист. № 6002), при хранении ПСП (ист. № 6003), хранении грунта (ист. № 6004), от участка ссыпки материалов (ист. № 6005), от сопутствующих работ (ист. №6006).

В соответствии со ст. 28 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха не нормируются.

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

Таблица 3

Производство, цех, участок	Номер источника выбросов	Выбросы загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		период строительства - 6 мес. (2020 г)		ПДВ		
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	
Неорганизованные источники								
123 Железа оксид Сопутствующие работы	6006			0,003429	0,001240	0,003429	0,001240	2020
143 Марганец и его соединения Сопутствующие работы	6006			0,000583	0,000136	0,000583	0,000136	2020
203 Хром Сопутствующие работы	6006			0,000294	0,000189	0,000294	0,000189	2020
301 Азота диоксид Сопутствующие работы	6006			0,006424	0,000099	0,006424	0,000099	2020
337 Углерода оксид Сопутствующие работы	6006			0,000082	0,000017	0,000082	0,000017	2020
342 Фториды газообразные Сопутствующие работы	6006			0,0000002	0,0000001	0,0000002	0,0000001	2020
344 Фториды плохо растворимые Сопутствующие работы	6006			0,000309	0,000199	0,000309	0,000199	2020
616 Ксилол Сопутствующие работы	6006			0,115550	0,004888	0,115550	0,004888	2020
621 Толуол Сопутствующие работы	6006			0,169183	0,002950	0,169183	0,002950	2020
827 Хлорэтилен (винил хлористый) Сопутствующие работы	6006			0,000035	0,000008	0,000035	0,000008	2020
1210 Бутилацетат Сопутствующие работы	6006			0,032745	0,000571	0,032745	0,000571	2020
1401 Ацетон Сопутствующие работы	6006			0,070948	0,001237	0,070948	0,001237	2020

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

2752 Уайт-спирит								
Сопутствующие работы	6006			0,199868	0,007780	0,199868	0,007780	2020
2754 Углеводороды предельные С12-С19								
Участок ссыпки сырья	6006			0,002430	0,000143	0,002430	0,000143	2020
2902 Взвешенные вещества								
Сопутствующие работы	6006			0,076267	0,003806	0,076267	0,003806	2020
2908 Пыль неорганическая SiO2 70-20 %								
Земляные работы	6001			0,302997	0,086639	0,302997	0,086639	2020
Транспортные работы	6002			0,002621	0,001585	0,002621	0,0015850	2020
Хранение ПСП	6003			0,019329	0,033595	0,019329	0,033595	2020
Хранение грунта	6004			0,018794	0,028375	0,018794	0,028375	2020
Участок ссыпки сырья	6005			0,588000	0,0011967	0,588000	0,0011967	2020
Сопутствующие работы	6006			0,000085	0,000001	0,000085	0,000001	2020
Всего				0,931826	0,151392	0,931826	0,151392	
2930 Пыль абразивная								
Сопутствующие работы	6006			0,002600	0,000015	0,002600	0,000015	2020
ИТОГО, в т.ч.:				1,6125732	0,174670	1,6125732	0,174670	
организованные источники				0,0000000	0,000000	0,0000000	0,000000	
неорганизованные источники				1,6125732	0,174670	1,6125732	0,174670	

Строительные работы будут разовыми кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Период эксплуатации:

Источники загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

Участок строительства расположен за пределами водоохранных зон и водоохранных полос поверхностных водных объектов. Расстояние до ближайшего водного объекта реки Тобол составляет более 4,5 км в южном направлении.

В период проведения строительных работ источником питьевого водоснабжения является привозная бутилированная вода, для производственных целей используется привозная техническая вода, которая доставляется из ближайших водоразборных колонок существующего водопровода. Отведение сточных вод предусмотрено в биотуалеты с последующим вывозом в места, согласованные с компетентными органами

Водопотребление и водоотведение в период эксплуатации объекта от существующей городской сети.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра.

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

При проведении земляных работ проектом предусматривается снятие почвенно-растительного слоя почвы, который после завершения работ возвращается в места изъятия.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Образование и размещение отходов в окружающей среде.

На период проведения строительных работ предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности. Нормативы объемов образования отходов определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методическим документам.

Согласно расчетным объемам образования в период строительства объекта ожидается образование в окружающей среде следующих видов отходов:

Таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	4,45710	-	4,45710
в т.ч. отходов производства	3,85710	-	3,85710
отходов потребления	0,60000	-	0,60000
Янтарный уровень опасности			
Отходы ЛКМ, AD070	0,00511	-	0,00511
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы, GO060	0,60000	-	0,60000
Строительные отходы, GG020	3,85000	-	3,85000
Огарки электродов, GA090	0,00199	-	0,00199
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду. На предприятии собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

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.

Представлено письмо ГУ «Рудненский городской отдел жилищно – коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Рудного исх. №05-01/2145 от 11.12.2019 г. сообщающее об отсутствии зеленых насаждений в районе проведения строительных работ.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда. Реализация проектируемого объекта будет способствовать бесперебойному обеспечению питьевой водой жителей города.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

При соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно- эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

Природоохранные мероприятия.

На период строительства предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- проведения мероприятий, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы.
- организация системы сбора, хранения, транспортировки и утилизации отходов производства и потребления.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект: «Реконструкция питьевого водопровода по улицам 1-ая Западная, 2-ая Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном».

Питьевой водопровод, подлежащий реконструкции, расположен в северо-восточной части г. Рудного. С юго-запада участок работ ограничен ул.Транспортная. Рельеф территории поселка представляет собой равнину с незначительным перепадом вертикальных отметок от 180.00 до 182.00м. Проектом предусматривается реконструкция питьевого водопровода путем укладки полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26 «питьевая» по ГОСТ 18599-91. Подключение проектируемого питьевого водовода предусмотрено в водопроводном колодце существующего водовода Д-200мм, который уложен от насосной станции 2-го водоподъема «Фильтровальной станции». Система питьевого водопровода предусмотрена хозяйственно-питьевая, противопожарная, кольцевая. Водопроводные колодцы предусматриваются из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90 «Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей».

Вся разводящая сеть трубопровода выполняется из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 Ø110*4,2 мм. Подключение из смотровых колодцев предусмотрено полиэтиленовой трубой ПЭ100 SDR17 Ø32*2,0 мм.

По завершении строительства произвести промывку и дезинфекционную обработку трубопроводной системы в соответствии с нормами санитарной безопасности.

Потребность в площадях зданий санитарно-бытового и административного назначения. Передвижной бытовой городок с расчетным количеством временных зданий и сооружений располагается на свободной от застройке площадке не далее 500 м от самого отдаленного участка производства работ. Работодатель должен обеспечивать работников, занятых в строительстве, санитарно-бытовыми помещениями согласно СНиП РК 3.02-04-2009 «Административные и бытовые здания». Подготовка к эксплуатации санитарно-бытовых помещений должна быть закончена до начала производственных работ. В составе санитарно- производственных помещений должны быть выделены и укомплектованы места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим. Расчет санитарно-бытовых помещений выполнен с учетом групп производственных процессов и полового состава рабочих. Предусматривается общие гардеробная, душевая для всех групп производственных процессов, по одному отделению шкафа на человека, все рабочие мужского пола. Помещения для обогрева рабочих и сушки одежды, Помещение для приема пищи, гардеробная, помещение для сушки одежды, приёма пищи и обогрева рабочих, душевая, уборная. Сбор мусора осуществляется в мусороуборочные контейнеры.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

На период строительства планируется установка биотуалета на строительной площадке.

На период строительства, для хозяйственно – питьевых нужд, предусмотрена доставка бутилированной воды. Качество питьевой воды должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая» и СанПиН РК №3. 01. 067 – 97 «Вода питьевая». В составе санитарно - производственных помещений должны быть выделены и укомплектованы места для размещения аптечек с медикаментами. Генподрядчик должен организовать доставку питания рабочих.

Экспертное заключение. Рабочий проект: «Реконструкция питьевого водопровода по улицам 1-ая Западная, 2-ая Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. № 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 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства содержит основные положения по организации ремонта: краткие характеристики строительной площадки, конструктивные решения объекта, производственно-хозяйственные характеристики района строительства, методы организации и производства работ.

Работы по строительству осуществляются методами, обеспечивающими непрерывное и равномерное их производство.

Организация строительства

Организация строительного производства должна обеспечивать целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений на достижение конечного результата - ввода в действие объекта с необходимым качеством в установленное время.

Производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС, технологических карт, регламентов, и т.п.) на все выполняемые им виды работ, в том числе на геодезические разбивочные работы, включая детальную разбивку, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-22-2011*.

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

- -выполнение строительно-монтажных и специальных работ с соблюдением технологической последовательности и технически обособленного сообщения;
- соблюдение правил техники безопасности;
- соблюдений требований по охране окружающей среды.

Строительство объекта осуществляется в два периода: подготовительный и основной.

К подготовительным работам следует относить работы по инженерной подготовке строительной площадки, ее обустройству и работы, проведение которых обеспечивает производство строительно-монтажных работ.

В работы подготовительного периода входят:

- разработка и утверждение Проекта производства работ генподрядчиком;

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

- восстановление и создание геодезической разбивочной основы для строительства;
- выявление и обозначение мест пересечения сетей водопровода с подземными и надземными коммуникациями;
- инженерная подготовка строительной площадки (перенос существующих подземных и надземных сетей, устройство временных подъездных дорог);
- обеспечение инвентарных зданий, механизированных установок и временных сооружений, используемых для нужд строительно-монтажных организаций на период строительства объекта.

В подготовительном периоде следует выполнить комплекс работ по подготовке площадки каждого участка работ:

- установить сигнальную красную ленту;
- установить сигнальные красные фонари;
- установить временные дорожные знаки;

Электроосвещение участка осуществляется подвесными светильниками и прожекторами на инвентарных опорах.

Основные сведения по выполняемым видам работ

В виду стесненных условий производства работ размещение разработанных масс ППС и минерального грунта непосредственно у траншеи невозможно. Разработанные грунты вывозятся к выделенному месту временного складирования, на расстояние до 1 км, с последующей обратной транспортировкой.

Профиль сечения траншей принят без откосов, с применением щитового крепления стен траншей унифицированными щитами на всю глубину разработки. Разработка траншей для подключения домов и к мокрому колодцу производится так же с креплением вертикальных стен.

Методы производства работ

Земляные работы

Земляные работы выполнять в соответствии со СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Рекомендуемая последовательность производства работ:

- снятие растительного слоя (ППС) экскаватором с погрузкой и транспортировкой его автосамосвалами во временный отвал;
- разработка грунта экскаватором с погрузкой и транспортировкой его автосамосвалами во временный отвал;
- устройство крепления откосов траншеи, на участках без заложения откосов;
- строительное водопонижение грунтовой воды откачкой передвижным насосом;
- ручная доработка дна траншеи;
- укладка труб с присыпкой их вручную;
- погрузка и транспортировка грунта с площадки временного хранения;
- обратная засыпка траншеи грунтом с помощью бульдозера;
- погрузка и транспортировка ППС с площадки временного хранения;
- рекультивация ППС.

По ходу разработки траншеи выполняется крепление откосов, водопонижение, устраиваются котлованы и монтируются водопроводные колодцы.

В процессе производства работ не допускать размокания грунтов и длительных динамических нагрузок на эти грунты.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Производство основных работ

Основным землеройным механизмом является экскаватор ЭО-3223 с ковшом «обратная лопата» вместимостью 0,5 м3.

На всей протяженности трубопровода условия производства работ не позволяют складировать разрабатываемый грунт непосредственно у бровки траншей. Снятие ППС и разработка минерального грунта производится с погрузкой на автотранспорт с вывозок к месту временного складирования, указанного заказчиком, на среднее расчетное расстояние до 1,00 км, согласно предоставленной транспортной схемы (300,00 м от границ участка строительства).

Толщина слоя ППС, согласно данных инженерно-геологических изысканий, составляет преимущественно 0,80 м. Учитывая ширину разработки ППС на участках с вертикальными стенками траншеи (1,95 м), а так же в целях снижения затрат на снятие ППС, предусмотрена его разработка экскаваторами с погрузкой на автотранспорт на всей протяженности.

Согласно данных инженерно-геологических изысканий уровень грунтовых вод расположен на уровне 1,70 м от поверхности земли. Разрабатываемый минеральный грунт ниже уровня грунтовых вод будет иметь свойства налипания на ковш экскаватора. Объем разрабатываемого минерального мокрого грунта II категории составляет:

механизированная разработка 2122,76 м3, сухого грунта 2440,93 м3, доработка мокрого грунта вручную 65,66 м3, ручная разработка в местах пересечений с коммуникациями сухого грунта 242,44 м , мокрого грунта 217,36 м . Отвод грунтовых вод предусматривается передвижными насосными установками из приямков траншей и котлованов. Расчет объема водоотлива выполнен по сечению траншей до уровня грунтовых вод (2917,63 м3).

Общая площадь крепления стен щитовыми конструкциями при разработке траншей без откосов составляет 11765,92 м2. Рекомендуемые типы крепления: консольный, анкерный или консольно-распорный. Выбор типа крепления производится строительной организацией с учетом наличия щитовых конструкций, опыта производства работ, и описывается в проекте производства работ.

При производстве работ производится разборка дорожных покрытий с последующим восстановлением 200 м. После разработки траншеи механизированным способом выполняются работы по ручной доработке дна траншеи под укладку полиэтиленовых труб.

При соединении полиэтиленовых труб посредством сварки работы выполняются в следующей последовательности:

- трубы раскладываются на бровке вдоль траншей;
- свариваются стыки труб;
- сваренная плеть опускается на дно траншеи и укладывается в проектное положение (предварительно следует выждать не менее 2 ч после сварки последнего звена).

Сваренная плеть должна опускаться в траншею одним автокраном (или двумя) при помощи специальных «полотенец». Сваренные плети сбрасывать в траншею не разрешается. Перед сваркой полиэтиленовые трубы должны подвергаться тщательному осмотру с целью выявления дефектов: трещин, подрезов, рисок и других механических повреждений глубиной более 5 % толщины стенки. При обнаружении дефектов трубы отбраковываются. Овальность полиэтиленовых труб не должна превышать 0,02 диаметра трубы. Трубы с большей овальностью (до 6 %) допускаются к укладке, однако при этом больший их диаметр следует располагать в вертикальной плоскости.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Устройство всех смотровых колодцев сети предусматривается по типу В2, для влагонасыщенных грунтов, с устройством щебеночной подготовки втрамбованной в грунт.

Монтаж узлов в колодцах должен производиться одновременно с прокладкой трубопровода. Тип наружной гидроизоляции колодцев так же для мокрых грунтов.

При устройстве защитного слоя места соединений трубопровода следует оставлять не засыпанными.

Разработку траншей в местах пересечения с существующими кабелями связи выполнять вручную в присутствии представителей организации, эксплуатирующей данную сеть. Расстояние от оси коммуникаций для механизированной разработки принимается в соответствии с указаниями, выданными эксплуатирующими организациями, по 2,00 м от кабелей связи.

С рабочими - строителями должен быть произведен инструктаж о безопасных методах производства работ в полном соответствии с требованиями СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и др. нормативных документов в соответствии с требованиями, указанными в соответствующих частях и разделах проектов.

Разработанный грунт хранится на отведенной площадке. Погрузка на автотранспорт производится экскаваторами. Обратная засыпка выполняется механизированным способом бульдозерами. При обратной засыпке пластмассовых трубопроводов над верхом трубопровода следует делать защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых и острых включений (щебня, камней, кирпичей и др.). Засыпанный грунт уплотняется послойно пневмотрамбованием до нормативного значения (0,98). При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Разработанный ППС хранится на отведенной площадке. Погрузка на автотранспорт производится экскаваторами. Разравнивание и планировка поверхности производится бульдозерами.

Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение проектируемого объекта осуществляется с предприятий стройиндустрии и складов. Поставка строительных конструкций, деталей, материалов и инженерного оборудования производится технологическими комплектами в строгой увязке с технологией и сроками производства строительно-монтажных работ.

На объект, строительные материалы, изделия и оборудование завозятся автотранспортом.

Поставку на строящийся объект конструкций, деталей, материалов и инженерного оборудования осуществляется в комплексе с необходимыми инвентарными крепежными изделиями в мелкоштучной расфасовке и другими готовыми к применению.

Подготовка для отправки грузов на объект должна осуществляться до прибытия транспортных средств на погрузку.

Строительство обеспечивается местными строительными материалами, песком, товарным бетоном, раствором, сборными железобетонными конструкциями, металлоконструкциями и арматурой от действующих в районе строительства производственных предприятий.

В проекте организации строительства представлен раздел потребности в основных строительных машинах и механизмах.

Разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности, мероприятия по защите от шума в период строительства, мероприятия по пожарной безопасности, а также мероприятия по охране окружающей среды.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Расчет продолжительности строительства выполнен методом экстраполяции согласно СП РК 1.03-102-2014 часть II, раздел 9 «Непроизводственное строительство» подраздел 9.2 «Коммунальное хозяйство» табл. Б.5.7.1, п. 2.

Продолжительность реконструкции составляет 6 месяцев.

Начало реализации проекта 1 мая 2020 года. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2020 год – 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нќ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нќ
- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нќ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса по выпуску смет «АВС-4» (редакция 2020.1) в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-;
- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

– Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2019). 2020 год;

– Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2019). 2020 год;

– Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2019). 2020 год;

– Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2019). 2020 год;

– Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2019). 2020 год;

– Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2019). 2020 год;

– Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2019); 2020 год;

– Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2019). 2020 год;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

– на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015;

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2 %.

Стоимость проектных работ включена расчетная.

Стоимость инженерных изысканий включена расчетная.

Стоимость экспертизы включена расчетная.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

– по техническому надзору;

– по авторскому надзору.

Месячный расчетный показатель на 2020 год составляет 2651 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя – 1.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Реконструкция питьевого водопровода по улицам 1-я Западная, 2-я Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Водоснабжение и канализация</u>

Общие вопросы

1. Представлен план проектируемых наружных сетей водоснабжения согласованный с главным архитектором города.

Задание на проектирование

2. Указаны требования по месту установке приборов учета воды (в колодце) для потребителей в соответствие с п. 4.1 СНиП РК 4.01-02-2009.

3. Откорректировано задание на проектирование.

Пояснительная записка

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

4. Представлен расчет расходов в соответствие с разделом 5 СНиП РК 4.01-02-2009.

5. Указана вторая точка подключения для закольцовки водопровода, представлено письмо заказчика за № 05-01/873 от 13 июня 2019 года.

6. В ТУ за № 05-01/2146 от 11 декабря 2019 года указан напор в точке подключения.

7. Откорректирован гидравлический расчет.

Том 3

8. Общие данные. Лист 1. Указана толщина плодородно растительного слоя 0,25м дополнено в отчете по изысканиям.

9. Общие данные. Лист 2. Откорректирован номер и дата ТУ на подключения.

10. Предусмотрена установка счетчиков для учета воды согласно требований задания на проектирование.

Оценка воздействия на окружающую среду

11. Проектные решения приведены в соответствие с требованием п.26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

12. Раздел 6. В период строительных работ учтены выбросы ЗВ от газосварочных работ от сварки (стыковки) полиэтиленовых труб

13. Таблица 6.1.4 Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства приведены в соответствие Приложению 5 к Приказу Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 254.

14. Проектные решения приведены в соответствие с пп. 11-2, 12 п. 1 ст. 41 Экологического Кодекса РК.

15. Оценка неизбежного ущерба в виде ориентировочного расчета нормативных платежей за специальное природопользование приведена в соответствии с пп.10 п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

16. Объемы материалов, используемые при расчетах эмиссий в окружающую среду, приведены в соответствие с откорректированной проектно- сметной документацией.

17. Период проведения работ и количество привлекаемой рабочей силы приведено в соответствие с откорректированной проектно- сметной документацией.

18. Заявление об экологических последствиях приведено в соответствие Приложению 4 к Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

19. Форма заявки на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории приведена в соответствие с Приложением №2 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 20 февраля 2015 года № 115:

- класс опасности проектируемого объекта приведен в соответствие с разделом «ОВОС»

- откорректированы прилагаемые к заявке документы.

- нормативные объемы выбросов и запрашиваемые лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в соответствие с откорректированными нормативами эмиссий в окружающую среду раздела «ОВОС».

Проект организации строительства

20. Откорректирован расчет продолжительности строительства.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

21. В расчете продолжительности строительства указаны заделы по годам строительства.

22. В общей пояснительной записке откорректированы технико-экономические показатели.

Сметная документация

23. В локальных сметах неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2020 г. (ССЦ РК 8.04-08-2019). (2020 год) и на инженерное оборудование Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2019). (2020 год).

24. В локальных сметах неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2020 г. (ССЦ РК 8.04-08-2019). (2020 год) и на инженерное оборудование Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2019). (2020 год).

25. Неверно примененные расценки приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, НДЗ РК 8.04-05-2015, НДЗ РК 8.04-06-2015) с изменениями и дополнениями.

26. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция питьевого водопровода по улицам 1-я Западная, 2-я Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

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

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. № 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 февраля 2015 года № 177.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Хозяйственно-питьевой водопровод из труб ПЭ100 ГОСТ 18599-2001 SDR26 Ø110х4,2мм SDR26 Ø63х2,5мм SDR17 Ø32х2,5мм	 м м м	 1531,0 8,0 406,0	 1531,0 8,0 406,0
2	Водопроводные колодцы Ø1500/2000мм	шт	12/19	12/19
3	Пожарный гидрант	шт	4	4
4	Количество счетчиков (подключаемых абонентов)	шт	49	49
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г., всего, В том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	69,183 55,101 - 14,082	65,885 52,174 - 13,711
6	в текущем уровне цен 2019 года с МРП 2 525 тенге (ПИР) в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2 651 тенге	млн. тенге млн. тенге		4,150 61,735
7	Нормативная продолжительность строительства	мес	6	6

Примечание: снижение сметной стоимости строительства на 3,298 млн. тенге вызвано приведением в соответствие неверно принятых объемов, норм и ресурсов согласно измененным рабочим чертежам и нормативной базы.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция питьевого водопровода по улицам 1-ая Западная, 2-ая Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Хозяйственно-питьевой водопровод из труб ПЭ100 ГОСТ 18599-2001

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

SDR26 Ø110х4,2мм - 1531,0 м;
SDR26 Ø63х2,5мм - 8,0 м;
SDR17 Ø32х2,5мм - 406,0 м;
Водопроводные колодцы Ø1500/2000мм - 12/19 шт.;
Пожарный гидрант - 4 шт.;
Количество счетчиков (подключаемых абонентов) - 49 шт.;
Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020 г., всего, - 65,885 млн. тенге;
в том числе: СМР - 52,174 млн. тенге;
прочие затраты - 13,711 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 6,0 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Рудненский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Рудного», в соответствии с условиями договора от 05 марта 2019 года № ЭPRO-0052.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Рудный қаласындағы 1-ші Западная, 2-ші Западная, Котельная, Пришкольная көшелері бойынша ауыз су құбырын қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

PE100 ГОСТ 18599-2001 құбырлардан тұрмыстық және ауыз сумен жабдықтау
SDR26 Ø110х4,2мм - 1531,0 м;
SDR26 Ø63х2,5мм - 8,0 м;
SDR17 Ø32х2,5мм - 406,0 м;
Су құдықтары Ø1500/2000мм - 12/19 шт.;
өрт гидранты - 4 шт.;
Есептегіштердің саны (қосылған абоненттер) - 49 шт.;
Құрылыстың жалпы сметалық құны
ағымдағы бағамен 2020 жылы, барлығы - 65,885 млн. тенге;
соның ішінде: ҚМЖ - 52,174 млн. тенге;
басқа шығындар - 13,711 млн. тенге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 6,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 05 наурыздағы № ЭPRO-0052 шартының талаптарына сәйкес Рудный қаласы әкімдігінің «Рудный қалалық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Рахматулин Р.М.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Директор

Кушекова А.Д.

Специалист

Хасанова М.А.

Эксперт

Сулейменова Л.А.

Эксперт

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Димбаева А.Р.

Эксперт

Жуков Ю.В.

Эксперт

Малаханов А.К.

Эксперт

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Тулебаев Ч.С.

Специалист

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Номер: KZ03VDD00142526

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:

Государственное учреждение "Рудненский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" акимата города Рудного Республика Казахстан, Костанайская область, Рудный Г.А., г.Рудный, Проспект Космонавтов, дом № 12

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 041240005423

Наименование производственного объекта: Реконструкция питьевого водопровода по улицам 1-ая Западная, 2-ая Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Рудный Г.А., г.Рудный ул. 1-я Западная, 2-я Западная, Котельная, Пришкольная

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:** 17.04.2020 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:	1.6125732	0.1746701
Реконструкция питьевого водопровода по улицам 1-я Западная, 2-я Западная, Котельная, Пришкольная в городе Рудном	1.6125732	0.1746701
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0.00243	0.000143
Углерод оксид	0.000082	0.000017
Толуол	0.169183	0.00295
Уайт-спирит	0.199868	0.00778
Хлорэтилен	0.000035	0.000008
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0.000294	0.000189
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.000309	0.000199
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.0000002	0.0000001
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)	0.931826	0.151392
Взвешенные частицы PM10 (1)	0.076267	0.003806
Железо (II, III) оксиды	0.003429	0.00124
Азота (IV) диоксид	0.006424	0.000099
Бутилацетат	0.032745	0.000571
Пропан-2-он	0.070948	0.001237
Пыль абразивная	0.0026	0.000015
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.11555	0.004888
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.000583	0.000136
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. - октябрь 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.