

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РУИСЕНЬОР»**

ОГРН: 1207700297232, ИНН/КПП: 9729299071/ 772901001
РФ, 119634, город Москва, Лукинская улица, дом 8, квартира 113

Заказчик – Муниципальное казенное учреждение «Управление капитального строительства» города Рубцовска

**«Реконструкция канализационного коллектора
по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5
в городе Рубцовске Алтайского края»**

Проектная документация

Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды

РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ООС

Том 7

Изм.	№ док	Подп.	Дата
1			22.07.23
2			18.08.23

Москва 2021 г.

Согласовано			
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РУИСЕНЬОР»**

ОГРН: 1207700297232, ИНН/КПП: 9729299071/ 772901001
РФ, 119634, город Москва, Лукинская улица, дом 8, квартира 113

Заказчик – Муниципальное казенное учреждение «Управление капитального строительства» города Рубцовска

**«Реконструкция канализационного коллектора
по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5
в городе Рубцовске Алтайского края»**

Проектная документация

Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды

РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ООС

Том 7

Директор
ООО «РУИСЕНЬОР»

Волкова И.И.

Главный инженер проекта
ООО «РУИСЕНЬОР»

Дувалина А.В.



Москва 2021 г.

Согласовано			
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №	

Разрешение		Обозначение	01173000855.0012-21-ООС	
		Наименование объекта строительства	«Реконструкция канализационного коллектора по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5 в городе Рубцовске Алтайского края»	
Изм	Лист	Содержание изменения		Код
		По разделу «Мероприятия по охране окружающей среды»		
1	28	Представлено подтверждение о количестве загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при реконструкции - 0,436 т		4
2	-	Исключена из раздела Перечетная ведомость деревьев и кустарников, так как отсутствует снос зелёных насаждений в полосе отвода		4
3	10	Представлены сведения об отходах, образующихся при переустройстве сети и очистке коллектора, согласно проектным решениям по организации строительства, не указаны наименование и коды отходов согласно ФККО, порядок обращения с отходами		4
4	34	Представлены решения о месте вывоза для обезвреживания и обеззараживания илового осадка, извлеченного из коллектора во время очистки		4
5	12,37	Сведения о санитарно-защитной зоне канализационных сетей в текстовой части раздела 7 л. 11 представлены согласно требований п. 2.1, раздела 13 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03		4

Согласовано
Взам. Инв. №
Подп. и дата
№ подл.

						01173000855.0012-21-ООС		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			
Изм. внес		Шаянова			2023	Разрешение на внесение изменений		
Составил		Шаяновaя			2023			
ГИП		Дувалина			2023			
Утв.		Дувалина			2023			
						Стадия	Лист	Листов
						П		1
						ООО «РУИСЕНЬОР»		

Содержание текстовой части

№п/п	Наименование	Стр.
1	Введение.	1
1.1	Краткие сведения о проектируемом объекте	2
2	Результаты оценки воздействия на окружающую среду, обоснование величины санитарного разрыва и результаты расчетов уровня шумового воздействия на прилегающую территорию жилой застройки	6
2.1	Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух	6
2.2	Оценка уровня акустического загрязнения территории	8
2.3	Оценка воздействия при образовании отходов	9
2.4	Оценка воздействия проектируемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод	10
2.5	Оценка воздействия на земельные ресурсы при строительстве объекта	11
2.6	Оценка воздействия на животный и растительный мир при строительстве и эксплуатации объекта	12
4	Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации линейного объекта	12
4.1	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	12
4.2	Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова	13
4.3	Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах	15
4.4	Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте	16
4.5	Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов производства и потребления	16
4.6	Мероприятия по охране недр и континентального шлейфа Российской Федерации	17
4.7	Мероприятия по охране растительного и животного мира	17
4.8	Мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб	18
4.9	Сведения о местах хранения отвалов растительного грунта, а так же места нахождения карьеров, резервов грунта, кавальеров	19
4.10	Программа производственного экологического контроля за характером изменений всех компонентов экосистемы при	19

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
ГИП		Дувалина			
Ст.инженер		Шаянова			
Н. контр.		Сульдин			

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П		1
ООО «РУИСЕНЬОР»		

	строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации объекта, а также при авариях на его отдельных участках	
4.11	Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям	22
4.12	Конструктивные решения и защитные устройства, предотвращающие попадание животных на территорию электрических подстанций, иных зданий и сооружений линейного объекта, а также под транспортные средства и работающие механизмы	22
5	Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	22
	Перечень нормативной документации	24
	Приложения	25
	Графическая часть	40

Согласованно		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС

Лист

2

Состав проектной документации

Номер тома	Шифр	Наименование	Примечание
1	РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ППО	Раздел 2. Проект полосы отвода	
3	РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ТКР	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения	
4	РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ПОС	Раздел 5. Проект организации строительства	
5	РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ПОД	Раздел 6. Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта	
6	РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС	Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды	
7	РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ПБ	Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
8	РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-СМ	Раздел 9. Смета на строительство. Сметы	

Проектная документация разработана в соответствии с проектом планировки и межевания территории, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта

А.В.Дувалина

«_____» _____ 2021 г.

Согласованно

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС

Лист

3

Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата

Введение

Проектная документация на «Реконструкцию канализационного коллектора по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5 в городе Рубцовске Алтайского края» разработана на основании Государственного контракта № 01173000855.0012-21, заключенного ООО «РУИСЕНЬОР» с Муниципальным казенным учреждением «Управление капитального строительства» города Рубцовска.

Настоящая проектная документация разработана в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» выполнен в соответствии с требованиями:

- ГОСТ 17.1.3.06-82. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод.
- ГОСТ 17.4.3.04-85. Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения.
- ГОСТ 17.4.4.02-84. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
- СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию городских и сельских поселений, к водным объектам, к питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;
- СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- Нормативно-методических документов по охране окружающей природной среды.

Целью данной работы являются:

- оценка изменений природной среды и условий жизни населения в результате планируемого воздействия;
- разработка мероприятий для предотвращения негативного влияния проектируемого объекта на экосистемы или снижение его до уровня, регламентированного нормативными документами по охране окружающей среды.

Местоположение объекта: Алтайский край, г. Рубцовск по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5.

Общие сведения о землепользовании: территория изысканий расположена на землях населенных пунктов, с разрешенным использованием «Под иными объектами специального назначения».

Вид градостроительной деятельности: Реконструкция.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС		
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	Содержание		
ГИП		Дувалина						
Ст.инженер		Шаянова						
Н. контр.		Сульдин						
						Стадия	Лист	Листов
						П		1
						ООО «РУИСЕНЬОР»		

1. Краткие сведения о проектируемом объекте.

Город Рубцовск является районным центром Рубцовского района, расположен в 292 км южнее г.Барнаула. Транспортные связи объекта строительства осуществляются по асфальтированным дорогам.

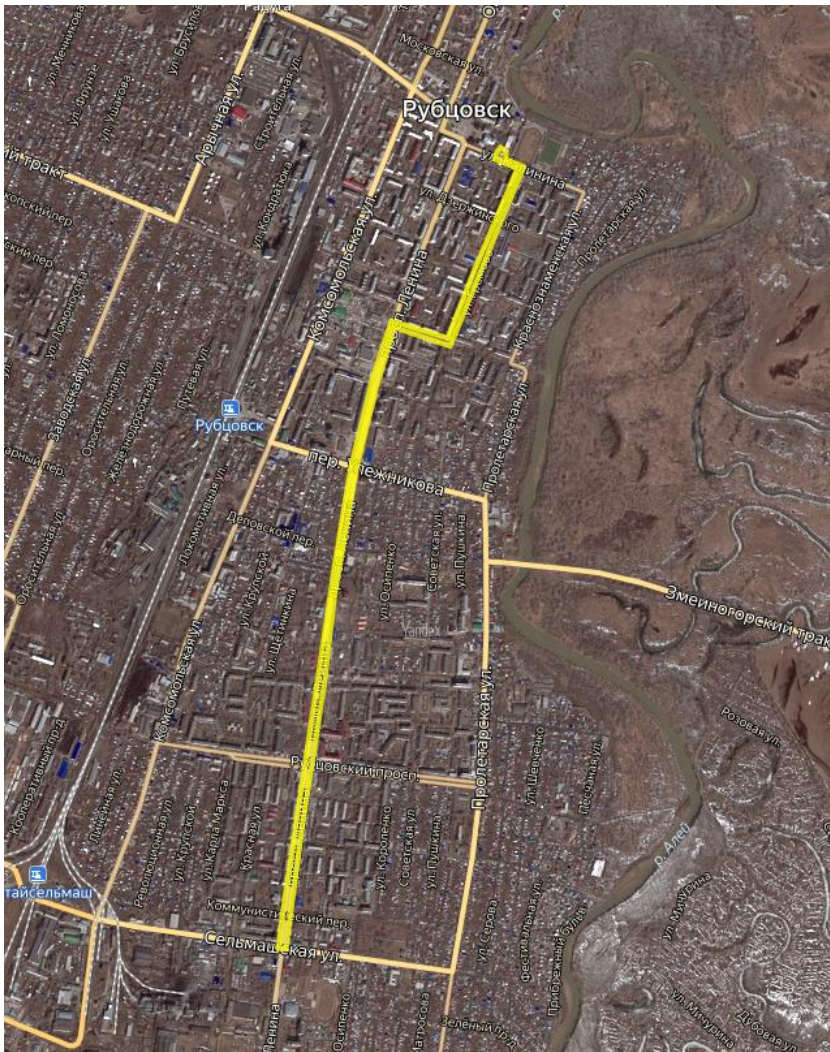


Рис.1 обзорная карта-схема участка реконструкции, г.Рубцовск

Ландшафт участка строительства нарушенный. Рельеф территории естественный, равнинный. Перепад отметок в границах изысканий составляет 3,02 м (от 79,37 м до 82,39 м).

Климат изучаемой территории умеренно континентальный. Изучаемая территория в соответствии с СП 131.13330.2018 относится к IА строительно-климатической зоне. Основные характеристики климата представлены по метеостанции «Рубцовск».

Благодаря континентальному положению и особенностям атмосферной циркуляции климат местности в рассматриваемом районе характеризуется суровой и продолжительной зимой с обильными снегопадами, сильными ветрами и метелями, а также довольно жарким, но коротким летом, с ливневыми грозами и обложными дождями. Переходные периоды - весна, осень, коротки, с резкими колебаниями температур. Весна и начало лета, как правило, засушливы, осень - избыточно увлажненная.

Средняя годовая температура воздуха составляет 1.6° (м/ст. Рубцовск). Наиболее холодным месяцем года является январь со средней месячной температурой воздуха минус 17,8° и абсолютным минимумом в отдельные годы до минус 49°. Самый жаркий месяц - июль. Среднемесячная температура июля 20,3°, максимальная - в отдельные годы достигает 41°(м/ст. Рубцовск). Безморозный период длится 124 дня. Амплитуда колебаний среднемесячных

Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

температур за год достигает 38,0°С, а абсолютных 90°С.

Общее количество выпадающих за год осадков равняется 454 мм (м/ст. Рубцовск). Из них 275 выпадает в теплое время года и 179 мм в холодный период. Годовой пик осадков приходится на июль месяц (49 мм), максимум твердых осадков выпадает в декабре (м/ст. Рубцовск).

Ветреная погода наблюдается более 250 дней в году. Наиболее часты ветры весной и осенью, когда число дней со штилем не превышает 5-10 дней в месяц.

Основные климатические характеристики района строительства

Климатически районы	Климатически подрайоны	Среднемесячная температура воздуха в январе, °С	Средняя скорость ветра за три зимних месяца, м/с	Среднемесячная температура воздуха в июле, °С	Среднемесячная относительная влажность воздуха в июле, %
I	IA	-16,3	5,3	+19,0	63

Климатические параметры холодного периода года

Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченность ю		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченность ю		Температура воздуха, °С, обеспеченность ю	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда температуры Воздуха наиболее холодного месяца, °С	Продолжительность суток и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха					
							≤0°С		≤8°С		≤10°С	
							Продолжи тельность	Средняя температура	Продолжи тельность	Средняя температура	Продолжи тельность	Средняя температура
0,98	0,92	0,98	0,92	0,94								
-43	-41	-40	-37	-22	-49	10,2	159	-11,4	207	-7,8	222	-6,6
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %		Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. Наиболее холодного месяца, %		Количество осадков за ноябрь - март, мм		Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с		Средняя скорость ветра, м/с за период со средней суточной температурой воздуха			
									≤8°С			
76		74		96		Ю	7,1		5,3			

Климатические параметры тёплого периода года

Барометрическ ое давление, гПа	Температура воздуха, °С, обеспеченность ю 0,95	Температура воздуха, °С, обеспеченность ю 0,98	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С
994	26	29	28,3	41	13,9
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. Наиболее тёплого месяца, %	Количество осадков за апрель- октябрь, мм	Суточный максимум осадков, мм	Преобладающ ее направление ветра за июнь-август	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с
63	44	242	61	С	3,4

Район работ по инженерно-геологическому районированию относится к области аккумулятивных и денудационно-аккумулятивных равнин, непосредственно к Южно-Обской области второго порядка. Область формировалась в условиях преобладания новейших

Согласовано

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. Инв. №

поднятий, когда молодые (начиная с верхнечетвертичных) осадки почти не накапливались, а более древние размывались.

Южно-Обская область занимает левобережье Оби Приобское плато (район изысканий) и Чумышскую равнину на правобережье. С юга область ограничена предгорьями Алтая и Салаира.

Приобское плато представляет собой неотектоническую предгорную впадину, сформировавшуюся в позднем кайнозое.

В геоморфологическом отношении – это пологоувалистая возвышенная равнина высотой 200-300 м, разделенная речными долинами или ложбинами.

В геологическом строении исследуемой территории, на изученную глубину 7,0 м, участвуют современные техногенные современные аллювиальные отложения. Техногенный грунт. Использовался для укладки в насыпи автодорог и засыпке траншей при укладке инженерных коммуникаций.

Техногенный грунт: суглинок с почвой и строительным мусором слежавшийся. Установленная мощность 0,6 м.

Современные отложения представлены суглинками и песками пылеватыми.

По состоянию и физико-механическим свойствам суглинки выделены в два инженерно-геологический элемента ИГЭ-1 и ИГЭ-3.

ИГЭ - 1 дисперсный связный осадочный минеральный грунт представленный суглинком лёгким полутвёрдым желто-бурый с прослойками песка и супеси. Залегают под насыпным грунтом. Установленная мощность достигает 2,9 м.

Нормативное значение плотности грунта при природной влажности 1820 кг/м³. Плотность грунта в сухом состоянии 1540 кг/м³. Коэффициент пористости 0,753. Коэффициент фильтрации 0,03 м/сут.

ИГЭ-2 дисперсный не связный осадочный минеральный грунт представленный песком пылеватым средней плотности маловлажным до водонасыщенного с прослойками суглинка и песка средней крупности желто-бурый до серого.

Встречен скважинами под суглинками элемента 1. Вскрытая мощность песка 4,5 м.

Глубина сезонного промерзания песков 2,13 м.

В настоящее время по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5 в городе Рубцовске Алтайского края проложен дождевой коллектор Д1000. Коллектор, колодцы находятся в аварийном состоянии.

Источником канализации являются атмосферные осадки и санитарно-технические приборы в зданиях. К коллектору присоединяются выпуски из зданий иждеприемники.

В результате обследования данного коллектора выявлено, что заиленность составляет более 80 %, постоянный подпор в течение длительного срока эксплуатации, воздействие газовой коррозии привело к частичному разрушению коллектора.

Реконструкция канализационной сети выполняется по трем участкам:

1. От существующей КНС-5 до колодца К1-56 сущ. (на пересечении с пер. Мельничном),

Проектом предусмотрена санация действующего канализационного ж/б коллектора (К1-1 сущ. до К1-14 нов., от К1-16 нов. до К1-56 сущ.) внутреннего сечения тоннеля 1000 мм методом формирования трубы из профиля «СПИРАТЕХ» 15,9-80 армированный сталью из непластифицированного поливинилхлорида (НПВХ) с внутренним замком высотой профиля 15,9 мм, шириной профиля 80 мм армированный сталью по ТУ 22.21.10-075-73011750-2020 по спирально-навивной технологии, с забутовкой межтрубного пространства составом ТПС-В по ТУ 23.64.10-010-33804601-2021.

Итоговый внутренний диаметр санируемого коллектора составит 890 мм.

Протяженность сети составит – 2936,30 п.м.

Количество существующих круглых колодцев на сети – 55 шт.

Количество существующих прямоугольных колодцев на сети – 1шт.

Согласовано					
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №			

Проектом предусматривается переустройство части коллектора от К1-14 нов. До К1-16 нов. Перекладка с увеличением диаметра Ж/Б трубы Ду-600 мм на трубу ПЭ100 SDR17 Ø1000х59,3 "техническая" по ГОСТ 18599-2001.

На переустраиваемой сети предусмотрено 3 новых колодца диаметром 2000мм из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 вып.1 (ГОСТ 8020-2016).

Люки колодцев приняты чугунные по ГОСТ 3634-2019.

Узлы прохода пластмассовых труб через стенки колодцев выполняются в стальных гильзах, зазор между гильзой и трубопроводом заделывается водонепроницаемым эластичным материалом.

Протяженность сети составит – 78,10 п.м.

Количество новых круглых колодцев – 3 шт.

Общая протяженность сети - 3014,40

Расход стоков составляет 250 л/сек.

2. От колодца К1-56 (на пересечении с пер. Мельничном) до колодца К1-61

Проектом предусмотрена санация действующего канализационного ж/б коллектора (К1-56 сущ. до К1-61 сущ.) внутреннего сечения тоннеля 800 мм методом формирования трубы из профиля SNT 85-18 PVC армированный сталью из непластифицированного поливинилхлорида (НПВХ) с внутренним замком высотой профиля 18 мм, шириной профиля 85 мм армированный сталью по ТУ 22.21.10-075-73011750-2020 по спирально-навивной технологии, с забутовкой межтрубного пространства составом ТПС-В по ТУ 23.64.10-010-33804601-2021.

Итоговый внутренний диаметр санируемого коллектора составит 710 мм.

Протяженность сети составит – 251,30 п.м.

Количество существующих круглых колодцев на сети – 6 шт.

Расход стоков составляет 130 л/сек.

3. От колодца К1-61 до колодца К1-61 (на пересечении с ул. Сельмашской)

Проектом предусмотрена санация действующего канализационного ж/б коллектора (К1-61 сущ. до К1-89 сущ.) внутреннего сечения тоннеля 600 мм методом формирования трубы из профиля SNT 85-18 PVC ES из непластифицированного поливинилхлорида (НПВХ) с внутренним замком высотой профиля 18 мм, шириной профиля 85 мм по ТУ 22.21.10-075-73011750-2020 по спирально-навивной технологии.

Итоговый внутренний диаметр санируемого коллектора составит 564 мм.

Протяженность сети составит – 915,30 п.м.

Количество существующих круглых колодцев на сети – 31 шт.

Расход стоков составляет 60 л/сек.

Проектом предусматривается отсечение ливневых стоков от бытового коллектора в колодцах К1-3,7,19,30,35,44,48,54,75,83,96 (обрезка подключений).

Так же на сети бытовой канализации Ду-800 мм имеется обводная линия от К1-61 до К1-96, данный участок (К1-61 – 62-63-64-65-К1-96) в проектных работах не рассматривается.

Согласно условиям подключения от 17августа 2022, выданных МУП «Рубцовский Водоканал», предусмотрена реконструкция канализационной сети Ду 1000 – 800 -600 мм.

Проектом предусмотрено:

– Обследование коллектора на предмет отклонений от заданных параметров и определения стартовых колодцев.

– Переустройство сети с увеличением диаметра от К1-14 до К1-16.

– Очистка коллектора от мусора и илового осадка специализированной техникой.

– Формирование нового трубопровода из НПВХ профиля СПИРАТЕХ и SNT внутри существующего коллектора;

– Заполнение пространства между трубопроводом из НПВХ профиля и существующим коллектором безусадочной высокоподвижной тиксотропной смесью на цементной основе ТПС-В.

– Ремонт плит перекрытий в колодцах К1, К2, К3 К4, К5, К6, К7, К8, К9, К10 и К15.

– Замена плит перекрытия в колодцах К11, К12, К13 и К14.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС

Лист

5

Изм. Кол.уч Лист Недок Подп. Дата

- Строительство трех новых колодцев.
Работы возможно производить при понижении стока до 40%.

Перекладка канализационного коллектора от К1-14 нов. До К1-16 нов. предусмотрена открытым способом в траншеях с креплениям стенок.

Номенклатура механизмов и строительного оборудования для производства СМР принята в соответствии с методами производства основных видов работ, а их количество – на основе объемов работ и сменной производительности механизмов.

Материально-технические ресурсы для строительства поступают централизованно с предприятий строительных и специализированных организаций города Рубцовска автотранспортом. Для нужд строительства максимально используется существующая дорожная сеть.

Формируемые материалы и конструкции поставляются строительству в общепринятом порядке и в объемах, определяемых в календарном графике в составе проекта производства работ (ППР).

2. Результаты оценки воздействия на окружающую среду, обоснование величины санитарного разрыва и результаты расчетов уровня шумового воздействия на прилегающую территорию жилой застройки

Воздействие объекта на окружающую среду (атмосферный воздух, водную среду и почву) ожидается в период строительства, в период эксплуатации выбросы в окружающую среду отсутствуют. Отходы образуются при строительстве данного объекта.

Исходя из выявленных источников, видов и объектов воздействия в результате строительства объекта, можно сделать предварительную прогнозную оценку воздействия на окружающую среду.

2.1. Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух.

Оценка воздушной среды характеризуется следующими показателями:

ПДК_{СС} - предельно допустимая среднесуточная концентрация химического вещества в воздухе населённых мест, *мг/м³*. Эта концентрация не должна оказывать на человека прямого или косвенного вредного воздействия при неопределённо долгом вдыхании;

ПДК_{МР} - предельно допустимая максимальная разовая концентрация химического вещества в воздухе населённых мест, *мг/м³*. Эта концентрация при вдыхании в течение 30 мин не должна вызывать рефлекторных и субсенсорных реакций в организме человека.

Характеристики основных загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации объекта, согласно перечню, утверждённому заместителем министра экологии и природных ресурсов Российской Федерации 18 ноября 1992 года, и их токсикологическое действие на организм приведены в таблице.

№	Наименование выбрасываемых вредных веществ	Код	Значение ПДК, мг/м³		Класс опасности	Коэффициент оседания	Токсикологическое действие загрязняющих веществ на организм
			Мах	Средняя			
1	Диоксид азота (NO ₂)	0301	0.2	0.04	3	1	Оказывает раздражающее действие на верхние дыхательные пути
2	Углерода оксид (CO)	0337	5.0	3.00	4	1	Влияет на углеродный обмен, повышая содержание сахара в крови, и раздражает и вызывает катары верхних дыхательных путей
3	Диоксид серы (SO ₂)	0330	0.50	0.05	3	1	Оказывает раздражающее действие на слизистые оболочки
4	Сажа	0328	0.15	0.05	3	1	Адсорбирует канцерогены (бенз(α)пирен), проникает в органы дыхания

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5	Бензин	2704	5.00	1.50	4	1	Вызывает головную боль, жжение в горле, конъюнктивиты
6	Керосин	2732	1.20	1.20	3	1	Вызывает головную боль кашель

В период проведения строительных работ основное воздействие на атмосферный воздух будут оказывать выхлопные газы строительной техники и автомашин, пылевыведение в результате земляных работ и передвижения дорожно-строительной и транспортной техники.

Выброс продуктов сгорания топлива двигателями транспортных машин при движении для завоза строительных материалов; вывозе строительного мусора и т.п. сопровождается выделением в атмосферу: окиси углерода, двуокиси азота, сернистого ангидрида, сажи, углеводородов, пыли. Эти воздействия носят активный характер, линейны по форме, в пространстве занимают наземное положение.

Источники загрязнения на момент строительно-монтажных работ классифицируются как неорганизованные.

Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выброса загрязняющих веществ

Характеристика объекта как источника загрязнения воздушной среды представлена в таблице.

Наименование этапа работ	Механизм/ Оборудование/ Устройство	Кол-во
Подготовительные работы	Детектор газа	1
	Нагнетательный вентилятор	По необходимости
Очистка трубы	Комбинированная каналопромывочная машина	1
Намотка профиля в ремонтируемой трубе	Навивочная машина SWP	2
	Дозатор силикона	1
	Дозатор клея	1
	Тренога грузовая	1
	Грузовая таль	1
	Гидравлическая станция	1
	Шланг высокого давления	по необходимости
	Барабан/контейнер (короб) для наматывания ПВХ-профиля	3
	Нагнетатель раствора	1
Нагнетание раствора	Цистерна с водой	1
	Элементы опалубки	По необходимости
	Балласт (металлическая цепь)	По необходимости
	Воздушный компрессор	1
	Погружной насос	По необходимости
	Портативный электрогенератор	По необходимости
Прочие работы	Ручной электроинструмент	По необходимости

Типы и количество машин и механизмов, указанные в таблице, могут заменяться другими, с аналогичными характеристиками. Строительная техника уточняется при разработке проекта производства работ (ППР), в зависимости от парка машин и механизмов подрядной строительной организации, осуществляющей строительство

Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам.

Оценка воздействия на атмосферный воздух выбросов от используемой строительной техники и автотранспорта выполнена с учетом рекомендаций раздела 2 п.11.2. «Методического

Согласовано			
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС	Лист
							7

пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», Санкт-Петербург, 2012 г.

Расчёт приземных концентраций при рассеивании выбросов загрязняющих веществ в атмосферу произведён на ПЭВМ по программе «ЭРА-воздух» версия 3.0.397, разработанной ООО НПП «Логос-Плюс» г.Новосибирска.

Размер расчётного прямоугольника 180*180 м. Расчетный шаг 10 м.

Система координат прямоугольная. Координаты центра источника загрязнения:

X= 92; Y= 112

Поиск неблагоприятной скорости ветра осуществлялся программно из совокупности заданных скоростей.

Задание на расчёт выдавалось в виде унифицированных таблиц, предусмотренных программой, выходные таблицы сформированы в соответствии с существующими требованиями в автоматическом режиме.

Уровень загрязнения рассчитывался отдельно для каждого вредного вещества и группы веществ, обладающих эффектом суммации вредного воздействия.

Уровень загрязнения рассчитан в целом по расчетному прямоугольнику, на границе жилой зоны, за которую приняты жилые дома. Минимальное расстояние до жилой застройки составляет 6,16 м.

По результатам расчета превышения на границе жилой зоны более 1 ПДК наблюдаться не будет.

Согласно расчету валовое количество загрязняющих веществ, выброшенных в атмосферный воздух в период строительства, составляет 0,436 т.

Результаты расчёта приземных концентраций вынесены на картографическую основу с нанесением изолиний концентраций загрязняющих веществ (см. в приложении).

Учитывая, что это воздействие носит временный и непродолжительный характер, существенного воздействия на экологию прилегающей территории оказано не будет.

2.2. Оценка уровня акустического загрязнения территории

Помимо химического загрязнения атмосферного воздуха строительная и дорожная техника, оказывает шумовое воздействие.

Защита от шума - одного из основных неблагоприятных факторов среды обитания человека - является неотъемлемой частью вопросов проектирования, реконструкции и строительства городов.

Нормирование шумового воздействия в пределах жилой и рабочей зон, определение шумового воздействия от технологического оборудования выполняется на основании требований следующих нормативных актов:

СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23- 03-2003 (с Изменением N 1);

ГОСТ 12.1.003-83 «Шум. Общие требования безопасности»;

МГСН 2.04-97 «Допустимые уровни шума, вибрации и требования к звукоизоляции в жилых и общественных зданиях».

Шум как экологический фактор приводит к повышению утомляемости, снижению умственной активности, неврозам, росту сердечно-сосудистых заболеваний, шумовым стрессам.

Период эксплуатации. На период эксплуатации источники шума отсутствуют.

Период строительства. Расчет эквивалентного и максимального уровня звука не проводился, т.к. шум незначительный. По завершению строительных работ, источники шума будут отсутствовать.

Шумозащитные мероприятия периода строительства:

организация строительства в строгом соответствии с планировочными технологическими и техническими решениями проекта;

обязательность применения исправного, отвечающего экологическим требованиям оборудования, строительной техники и автотранспорта;

Согласовано					
Взам. Инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата

РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС

Лист

8

проведение работ в соответствии с надлежащей практикой, соблюдение правил производства работ, привлечение для производства работ персонала, обладающего необходимой квалификацией;

при выборе подрядных организаций для строительных работ следует отдавать предпочтение использующим в производственной деятельности механизмы и оборудование, отвечающее нормативам, принятым в ЕС, США, Японии.

рекомендуемые технические мероприятия при производстве строительных работ:

контроль над техническим состоянием двигателей и систем выхлопа отработанных газов автомобилей, бульдозеров, экскаваторов с целью недопущения к эксплуатации техники, излучающей повышенный шум;

запрет на эксплуатацию автотехники, бульдозеров и экскаваторов с открытыми капотами двигателей;

запрет на стоянку автотехники и автомобилей с работающими двигателями, а также бульдозеров и экскаваторов в то время, когда работы не производятся;

поддержание состояния временных дорог и подъездов на уровне, позволяющем перемещаться автотехнике и автомобилям без лишних нагрузок на двигатель и вибраций кузова и грузов.

2.3. Оценка воздействия при образовании отходов

На период эксплуатации объекта образование отходов отсутствует.

В результате выполнения строительно-монтажных работ образуются отходы – мусор строительный.

Общая продолжительность строительства - 4 мес.

В результате жизнедеятельности рабочих, занятых на строительстве объекта, образуются отходы потребления – отходы потребления на производстве, подобные коммунальным.

Предельный объем временного накопления отходов на территории площадок определяется наличием свободных площадей для их временного хранения с соблюдением условий хранения по СНиП и условий свободного проезда для погрузки, выгрузки и вывоза на объекты размещения.

Отходы, при своевременном сборе и отправке на места хранения и переработки, не будут представлять экологической опасности для окружающей среды.

Все отходы производства и потребления будут накапливаться и передаваться специализированному предприятию согласно Договора.

Исходные данные для расчета нормативов образования и размещения отходов производства и потребления приняты по существующим разделам проекта.

Отходы производства и потребления в период строительства.

Строительство ведется силами подрядной организации, которая использует собственную технику, автотранспорт. Отходы от техники должны учитываться в соответствующей документации, разрабатываемой для подрядчика в установленном порядке. В связи с этим отходы от техники и автотранспорта, применяемые при строительстве, в данном разделе не рассматриваются.

Лимиты по образованию отходов на период строительных работ определены в соответствии с объемом и видом строительных работ.

Все отходы должны храниться с соблюдением требований, предъявляемых к хранению соответствующих их видов. В результате исключается вредное влияние отходов, образованных при строительстве на окружающую среду.

Расчеты по видам отходов выполнены в соответствии с литературными источниками и приведены ниже.

Период строительства

Согласовано			
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС

Лист

9

Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации (очистные сооружения)

Код отхода: 72280001394

Количество отхода определяется по факту образования при очистке коллектора.

Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме

Код отхода: 82230101215

Лом железобетона образуется при демонтаже трех существующих колодцев на участке от К-14 до К-16.

Количество отхода составит 7,67 кг/ 19,17 т.

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные

Код отхода: 46101001205

Металлолом образуется при демонтаже трех существующих колодцев на участке от К-14 до К-16 (лестницы, скобы). Сдается на металлолом.

Количество отхода составит 0,0514 т.

Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (ТБО).

Код отхода: 73310001724

Бытовые отходы в период строительства собираются в установленном месте в отдельный металлический контейнер под мусор, установленный на дорожной плите, а затем вывозятся на специализированное лицензированное предприятие.

Количество бытового мусора определяется по формуле: $M = N * m$, м3/год,

где: N – количество работающих человек, 22 чел;

m – удельная масса образования бытовых отходов на 1 работающего в год, м3/чел. год (0,25 м3) или 70 кг/год .

Период строительства – 1,5 месяцев

$M = 22 * 70 * 4 / 12 = 0,51$ тонн/период.

Отходы строительства (мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме) вывозятся на Полигон ТБО, расположенный в 2,5 км северо-западнее п. Мичуринский Рубцовского района Алтайского края.

Вывоз илового осадка, извлеченного из коллектора при очистке, осуществляется на очистные сооружения на расстояние 6 км от участка реконструкции (письмо МКУ «Управление капитального строительства г.Рубцовска»).

2.4. Оценка воздействия проектируемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод.

В период изысканий (июнь 2022 года) подземные воды на участке изысканий выработками до глубины 12,0 м не встречены.

Гидрологическая обстановка.

Минимальное расстояние до водного объекта (Р. Алей) 568 м.

Река Алей (в верховье - **Восточный Алей**) - река в Алтайском крае России, левый приток Оби.

Длина - 858 км (без Восточного Алея - 828 км, площадь водосборного бассейна – около 21 100 км². Впадает в р.Обь на 3461 километре от её устья, в 4 км к северо-востоку от села Усть-Алейка). Самая длинная река Алтайского края.

Водоохранная зона р. Алей – 200 м. В границах зоны размещения линейного объекта отсутствуют пересечения с водотоками и водоемами. Земельный участок объекта

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС

Лист

10

Изм. Кол.уч Лист Недок Подп. Дата

строительства располагается за пределами водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Алей.

Прокладка сетей будет производиться с учётом сохранения естественного уклона местности, что не повлияет на сложившиеся условия стока поверхностных вод.

Строительство планируется производить без забора воды из поверхностных водных объектов, без сброса в водоемы загрязненных стоков.

Временное водоснабжение строительства для обеспечения производственных, хозяйственно-бытовых нужд и пожаротушения осуществляется за счет привозной воды.

Использованные для хозяйственно-бытовых нужд воды сливаются в специальные емкости. Бытовое водоотведение обеспечивается при помощи мобильных туалетных кабин. Жидкие отходы (хозяйственно-бытовые сточные воды) планируется вывозить спецтранспортом и размещать на КНС-4 (Письмо МКУ «Управление капитального строительства» г.Рубцовска

Участок реконструкции расположен вне зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Земляные работы рекомендуется выполнять в сухой период года. До начала производства земляных работ траншея должна быть защищена от стока поверхностных вод путем размещения отвалов грунта с нагорной стороны. По периметру котлована должны быть предусмотрены земляные валики и водоотводные канавы.

Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий на состояние водных биоресурсов и среду их обитания в связи с отсутствием пересечения с водными объектами, в том числе водотоками и водоемами, а также размещением за пределами водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Алей, не разрабатываются.

2.5. Воздействие на земельные ресурсы при строительстве объекта

Определение ширины полосы, являющейся зоной с особым режимом использования земель, производится в порядке, предусмотренном Постановлением Правительства №717 от 02.09.2009.

Перед началом строительства необходим временный отвод земель для выполнения технологических операций. Размеры временного отвода обоснованы технологическими нормативами и правилами. Площадь земель, изымаемых во временное (срочное) необходима для размещения построенного транспорта. Земли, изымаемые в срочное пользование, должны быть возвращены их владельцу немедленно по окончании надобности, но не позднее сдачи сооружения в эксплуатацию в состоянии после рекультивации.

По сведениям, полученным в кадастровой палате, объект реконструкции, расположен на землях населенных пунктов. Дополнительного занятия земельных участков в бессрочное пользование не предусмотрено.

Протяженность трассы канализационного коллектора – 4,181 км

Земельный участок, предоставляемый для реконструкции канализационного коллектора, выделяется из состава земель в краткосрочное пользование на период строительства и представляет собой территорию, необходимую для выполнения комплекса подготовительных, земляных и строительно-монтажных работ.

Отвод земель во временное пользование для строительства канализационного коллектора составляет 0,005521 га, согласно чертежам ПОС.

Категории земель, на которых располагается линейный объект, имеют статус:

- Земли поселений (земли населенных пунктов);

Земельный участок, необходимый для размещения объектов и сооружений инфраструктуры (камер, колодцев) на проектируемых сетях выделяется из состава земель населённого пункта в постоянную аренду балансодержателю линейного объекта.

Площадь полосы отвода (площадь земельного участка, отводимого в аренду (бессрочное пользование) составляет – 0,031 га.

Согласовано					
Взам. Инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

На землях, отводимых в срочное пользование, особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

Общая охранная зона канализационной сети составит – 2,958 га (29580 м²).

Согласно проекту нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ) МУП «Рубцовский водоканал» размер санитарно-защитной зоны для данного объекта составляет 20 м (5 класс опасности).

В пределах санитарно-защитных зон не допускается:

- размещать жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.
- размещать объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять на качество продукции.

При реализации проекта срезка почвенно-растительного грунта не предусматривается.

Перекладка канализационного коллектора от К1-14 нов. До К1-16 нов. предусмотрена открытым способом в траншеях с креплением стенок.

В соответствии с «Земельным кодексом» по окончании строительно-монтажных работ необходимо проведение работ по восстановлению (рекультивации) нарушенных строительных земель, которые выполняются в пределах полосы отвода.

После завершения строительства на территории объекта убирается строительный мусор, выполняются планировочные работы, выполняется технический этап рекультивации.

Технический этап заключается в исправлении нарушенных форм рельефа и планировочных работах.

2.6 Оценка воздействия на животный и растительный мир при строительстве и эксплуатации объекта

Изменение ландшафтного благоустройство территории в границах земельного отвода объекта строительства (газоны, цветники, клумбы, посадки декоративных кустарников, деревьев и т. п.) и воздействие на искусственные насаждения с интродуцированными (культурными) видами древесной и кустарниковой растительностью, выполняющие защитные функции, не предполагается.

В связи с тем, что краснокнижные виды растений на антропогенно-нарушенной территории земельного участка строительства не обнаружены, возможного воздействия на них не предполагается.

Для объектов животного мира, обитающих на территории города, характерно низкое видовое разнообразие и значительная доля синантропных видов и видов, терпимых к присутствию человека. Для группировки птиц на данной территории обычно распространение таких видов как воробей, серая ворона, сизый голубь, галка. Воздействие на них выражается в усилении фактора беспокойства работой техники, оборудования и присутствия людей. Данное антропогенное вмешательство кратковременно, будет проявляться только в период строительства объекта и наиболее ощутимо на территориях, находящихся на расстоянии до 0,1 – 0,3 км от района работ. В дальнейшем численность начнет восстанавливаться. Спустя 3 – 5 лет после завершения строительства их количества может достигнуть прежнего уровня.

При реконструкции вырубка древесно-кустарниковой растительности не предусматривается.

4. Перечень мероприятий по предотвращению или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной

Согласовано			
Взам. Инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

						РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС	Лист
							12
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации линейного объекта.

4.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Мероприятия по охране атмосферного воздуха сводятся к охране его в период строительства объекта, так как при эксплуатации источники выбросов от объекта отсутствуют.

При строительстве объекта основными источниками воздействия на атмосферный воздух будет:

- автотранспорт при строительстве;
- работа дорожной техники при строительстве объекта;
- пыление складированного грунта.

С целью сведения к минимуму уровня загрязнения атмосферного воздуха рекомендовано ограничение одновременной работы строительной техники, разграничение работы ее во времени, регулировка правильной подачи топлива, которая обеспечит полное сжигание топлива и сокращение выбросов на 10 %.

При загрязнении атмосферного воздуха проводятся профилактические мероприятия:

- поддержание строительной техники и автотранспорта в исправном состоянии за счет проведения в установленные сроки технического осмотра, технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта;

С целью минимизации воздействия на атмосферный воздух рекомендуется:

- использование строительной техники на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ;
- правильная эксплуатация двигателя, своевременная регулировка подачи и ввода топлива;
- топливо, используемое при работе строительной техники должно соответствовать требованиям ГОСТ 305-82* "Дизельное топливо. Технические условия";
- своевременный сбор и утилизация отходов;
- увлажнение поверхности складированного грунта.

В период строительства все работы должны производиться в соответствии с принятой технологической схемой организации работ.

Запрещается нахождение в зоне строительства неиспользуемых списанных или требующих ремонта в стационарных условиях машин и транспортных средств или их агрегатов.

При наступлении неблагоприятных метеорологических условий, при которых происходит накопление вредных веществ в приземном слое атмосферы, и при наличии службы оповещения Госкомгидромета необходимо проводить сокращение выбросов.

Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ разрабатываются для постоянных источников, выбросы которых создают приземные концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ или жилой зоны более 0,1ПДК.

Источники загрязнения атмосферы в период проведения строительных работ носят временный характер, следовательно, мероприятия по сокращению выбросов при наступлении НМУ для этих источников не разрабатываются.

Рекомендуется в период наступления НМУ использовать минимальное возможное количество одновременно работающих машин и техники.

Контроль выбросов загрязняющих веществ от двигателей автотранспорта осуществляется при проведении ежегодного государственного технического осмотра.

4.2. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

В целом воздействие на земельные ресурсы при проведении работ будет ограничено полосой отвода объекта и не требует дополнительного отчуждения земель.

Согласовано					
Инва. № подл.	Взам. Инв. №	Подп. и дата			
Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата

Воздействие на земельные ресурсы осуществляется при производстве земляных работ.

Влияние выбросов строительных и транспортных машин будет заключаться в загрязнении почв тяжелыми металлами и химическими соединениями от работающих двигателей внутреннего сгорания.

При нерегламентированном хранении отходов может происходить захламление территории и загрязнение почв продуктами разложения отходов.

Загрязнение почвы жидкими или твердыми веществами может произойти только в результате нештатных (аварийных) ситуаций, связанных с нарушением технологического регламента или с несанкционированными действиями персонала.

Во время проведения работ при реконструкции объекта контролировать полосу отвода, в пределах которой может происходить воздействие на рельеф и грунты вследствие прохождения спецтехники.

Во избежание потенциальной опасности загрязнения грунтов жидкими и твердыми веществами, которое может произойти в результате нештатных (аварийных) ситуаций, связанных с нарушениями технического регламента или несанкционированными действиями персонала в период проведения работ по строительству и при эксплуатации объекта предусмотреть комплекс мер, позволяющий исключить угрозу загрязнения.

В период проведения строительных работ необходимо предусмотреть установку на производственной площадке тары для сбора отходов с последующим их вывозом и утилизацией специализированной организацией. Тарой для сбора, накопления и временного хранения твердых бытовых отходов являются контейнеры – жесткая, прочная, специальная упаковка типа ящика, имеющая специальное приспособление для удобства переноски, перегрузки, крепления и обеспечивающая сохранность содержимого при обычном воздействии факторов окружающей среды.

Контейнеры устанавливаются в специально отведенных местах на площадке с твердым покрытием с подветренной стороны. К ним обеспечивается свободный подъезд.

Для исключения переполнения контейнеров, необходимо своевременно вывозить отходы на свалку ТБО спецмашинами, исключая загрязнение окружающей среды.

В целях предотвращения загрязнения земель и подземных вод *в период строительства* проводятся мероприятия:

- недопущение захламления участка реконструкции остатками строительных и других материалов, организация их сбора и утилизации;
- работы производятся строго в границах отведенной под строительство территории, не допуская сверхнормативного изъятия дополнительных площадей, связанного с нерациональной организацией строительного потока;
- хранение топлива на площадке не предусматривается; заправка производится на стационарных заправочных пунктах в специально отведенных местах;
- недопущение захламления зоны строительства мусором, отходами различных строительных материалов, а также ее загрязнения ГСМ. В подобных случаях должны быть своевременно проведены работы по ликвидации этих негативных явлений: ликвидация пятен загрязнения почвенного покрова ГСМ и другими отходами с вывозом загрязненного грунта на организованные свалки и обязательной заменой качественным грунтом;
- запрещена мойка машин и механизмов на строительной площадке;
- использование строительных машин и механизмов, имеющих минимальное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты в целях снижения технологического воздействия;
- складирование стройматериалов, строительного и бытового мусора в строго определенном месте, в границах полосы производства работ;
- запрещен проезд строительной техники вне полосы краткосрочной временной аренды;
- строительные материалы, применяемые при строительстве, должны иметь сертификат качества;

Согласовано			
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС

– строгое соблюдение всех принятых проектных решений, особенно в части их, касающихся глубины укладки трубопроводов.

Для сокращения негативного воздействия на окружающую природную среду *в период эксплуатации* объекта предусматриваются следующие мероприятия:

- применение подземной прокладки инженерных сетей;
- проверка и испытание инженерных сетей на прочность, герметичность перед началом эксплуатации;
- установка запорно-регулирующей арматуры для обеспечения безопасности при эксплуатации инженерных сетей;
- систематическая борьба с утечками, потерями;
- обеспечение надежности и доброкачественное проведение текущего и капитального ремонтов в сроки, установленные инструкцией о планово-предупредительных ремонтах;
- устранение в кратчайшие сроки аварий и тщательное изучение причин их появления в целях предупреждения в будущем;
- строгое выполнение решений, принятых в проекте.

В режиме нормальной эксплуатации сети не оказывают влияния на окружающую среду. Поэтому все природоохранные мероприятия являются проектными техническими решениями, направленными на обеспечение безопасности при эксплуатации объекта и предотвращении аварийных ситуаций.

Рельеф трассы повторяет рельеф отведенной территории.

Прокладка трассы будет производиться с сохранением естественного уклона рельефа и не повлияет на сложившийся процесс отведения поверхностных стоков.

4.3. Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектов

Загрязнение поверхностных вод в значительной мере будет связано с выбросами загрязняющих веществ автомобильным транспортом приезжающий на территорию. Мойка, заправка и ремонт автотранспорта на планируемой территории не предусматривается.

Для снижения неблагоприятного воздействия на водную среду при проведении строительных работ необходимо предусмотреть проведение ряда мероприятий профилактического плана. Эти мероприятия направлены не только на снижение степени загрязнения поверхностного стока, но и на предотвращение переноса загрязнителей со стройплощадки на сопредельные территории. К ним относятся:

- производство работ строго в зоне, отведенной стройгенпланом и огороженной специальным забором;
- упорядоченная транспортировка и складирование сыпучих и жидких материалов;
- при эксплуатации двигателей внутреннего сгорания категорически запрещается слив масел и горючего на поверхность подъездной дороги. Отработанное горючее необходимо собирать в специальные резервуары для последующей утилизации;
- в период строительных работ необходимо предусмотреть наличие моечных установок.
- грязь с колес автотранспорта необходимо смывать на передвижной моечной установке с оборотным водоснабжением, т.е. без слива загрязненных вод;
- весь строительный мусор и отходы должны вовремя вывозиться на свалку, чтобы не допустить загрязнения поверхностных и подземных вод. Строго запрещается закапывать и сжигать строительные отходы и бракованные железобетонные элементы;
- к работе допускаются строительные машины только серийного производства в технически исправном состоянии, исключающем утечку топлива и масла и не превышающих норм выброса в атмосферу вредных веществ;
- временная стоянка строительных машин разрешается только на специальной площадке с твердым покрытием;

Согласовано					
Взам. Инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

- заправка строительной техники осуществляется только закрытым способом – автозаправщиками. Заправка автотранспорта, включая автокраны, производится на автозаправочных станциях. Техническое обслуживание строительных машин и автотранспорта производится на базах строительных организаций, вне отведенной площадки;

- временные дороги по возможности устраивать с максимальным использованием существующих трасс;

- необходимо благоустроить территорию после окончания строительных работ.

К мероприятиям, обеспечивающим рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов относится:

- использование только исправной строительной техники на площадке строительства;

- запрещается хранение сыпучих материалов на открытой поверхности;

- складирование строительных материалов производиться организовано и на специально отведенной территории;

- строительные отходы собираются в закрытую ёмкость и вывозятся по мере накопления.

Не допускается засорять водоемы строительными отходами и мусором, а также не допускается выпуск воды со строительных площадок непосредственно на склоны без надлежащей защиты от разлива.

С учетом строгого соблюдения всех заложенных в проект требований загрязнения поверхностных и подземных вод при строительстве и эксплуатации объекта не прогнозируется.

4.4. Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве

Разработка месторождений полезных ископаемых открытым способом оказывает значительное воздействие на окружающую природную среду, в которой изменяется естественный круговорот веществ и энергии, динамика природных процессов, структура и продуктивность биосистем. Прежде всего, это проявляется в изменениях ландшафтов, геологической среды, гидрологического, гидрохимического, гидробиологического и климатического режимов. Происходит интенсивное перераспределение химических элементов, которое захватывает большие пространства, образуются геохимические аномалии. Масштабы этих изменений зависят от размеров разработок и периода времени эксплуатации месторождений.

До начала разработки недр и извлечения полезных ископаемых необходимо предусмотреть места размещения отвалов, возможность их пылеобразования, перенос вредных веществ водой и ветром, пригодность отвалов для биологической рекультивации или вторичного использования, влияние на уровень грунтовых вод, растительность, возможность предупреждения просадочных явлений и провалов, последующее использование земель, занятых разработками.

Мероприятия по охране недр должны предусматривать рекультивацию (которая заключается в выравнивании, сглаживании техногенных форм рельефа) нарушенных земляными и горными работами земель и приведение их в состояние, пригодное для дальнейшего использования. Спланированная площадь отводится под естественное зарастание или под посадку лесных культур.

Очевидна необходимость разработки и утверждения экологических кондиций каждого месторождения и проявления, а в этой связи:

- ранжирование их по величине экологического риска, экономической эффективности и целесообразности разработки при наличии сопутствующих ископаемых;

- установление очередности разработки.

Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых:

- обеспечение наиболее полного извлечения из запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов;

Согласовано					
Взам. Инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

- рациональное использование вскрышных пород;
- приведение участков земли и других природных объектов, нарушенных при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования;
- сохранность разведочных горных выработок и буровых скважин, которые могут быть использованы при разработке месторождений и (или) в иных хозяйственных целях; ликвидацию в установленном порядке горных выработок и буровых скважин, не подлежащих использованию;
- выполнение условий, установленных лицензией или соглашением о разделе продукции.

4.5. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов производства и потребления

Мероприятия включают в себя лишь сбор, транспортировку и размещение отходов, так как использование и обезвреживание отходов не предполагается.

На площадке в период строительства отведены специально обустроенные места для временного хранения отходов до момента отправки их на переработку на другое предприятие или на объект размещения отходов. Площадки для временного хранения отходов должны быть оборудованы таким образом, чтобы свести к минимуму загрязнение окружающей среды. Место и способ хранения отходов должны гарантировать сведение к минимуму риска возгорания отходов, недопустимость замусоривания территории, удобство вывоза отходов.

На момент начала строительства необходимо организовать следующие места временного хранения отходов:

- металлический контейнер для бытовых отходов;
- площадку/контейнер для строительных отходов.

Необходимо соблюдать периодичность вывоза отходов с территории стройплощадки.

Предельные объемы для сбора и временного накопления отходов на данном объекте определяются наличием свободных площадей для их временного хранения с соблюдением условий свободного подъезда автотранспорта для погрузки отходов.

Периодичность вывоза определяется предельным объемом накопления отходов, грузоподъемностью транспорта и санитарными нормами. Соблюдаются правила по организации безопасного хранения и транспортировки пожароопасных отходов.

Назначить ответственное лицо за соблюдением правил хранения, накопления и своевременный вывоз отходов.

Отходы IV класса опасности хранятся в металлических контейнерах с крышкой, установленных на асфальтированных площадках. Для контроля за ними достаточно визуального наблюдения за состоянием и герметичностью тары, периодичностью вывоза отходов на места размещения.

Плата за размещение отходов представлена в таблице и рассчитана по формуле:

$$P=Q*N*1,26, \text{ где}$$

Q – количество отходов за период строительства, т;

N – норматив платы согласно Постановлению № 913 («О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»);

Плата за размещение отходов в период строительства

Наименование отходов	Количество отходов, т	Норматив платы руб./т	Класс опасности	Плата за отходы, руб.
Мусор от офисных и бытовых помещений, организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	0,51	663,2	4	338,23

Согласовано					
Взам. Инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	19,17	17,3	5	331,64
Итого за весь период строительства:				669,87

4.6. Мероприятия по охране недр и континентального шлейфа Российской Федерации

Непосредственного воздействия на недра при реализации объекта не ожидается.

4.7. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания.

Объект располагается в непосредственной близости от селитебной территории, поэтому территория не рассматривается как среда обитания животного мира. На территории не произрастает редких и занесенных в Красную книгу объектов растительного мира.

Вследствие расположения участка в пределах территории подверженной антропогенной нагрузке, представителей дикой фауны в пределах участка не обнаружено, за исключением птиц, характерных для данной территории, таких как: ворона, воробей, голубь.

Ввиду высокой мобильной способности животных и птиц гибели даже отдельных экземпляров в процессе производства работ не ожидается. Негативное воздействие на животный мир будет ограничиваться периодом проведения работ.

1. При проведении работ запрещается:

- проведение работ, проезд автотранспорта и техники за пределами выделенного землеотвода;
- валка деревьев и расчистка от древесной растительности бульдозерами;
- захламливание приграничных полос и опушек;
- повреждение стволов и скелетных корней деревьев, произрастающих вблизи границы землеотвода;
- захламливание прилегающих территорий отходами, строительным и бытовым мусором; загрязнение химическими веществами, нефтепродуктами;
- уничтожение (разорение) муравейников, гнезд, нор и других мест обитания животных и птиц на прилегающих территориях;
- проезд транспорта по произвольным маршрутам.

В период проведения работ необходимо осуществлять следующие мероприятия по охране животных:

- предотвращать гибель животных;
- оказывать помощь животным, попавшим в бедственное положение;
- своевременно информировать специально уполномоченные государственные органы по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания о случаях гибели животных, в том числе краснокнижных, при выполнении работ.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается выжигание растительности, хранение горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания.

До начала производства работ рабочие и инженерно-технический персонал должны пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды при выполнении работ. На период строительства необходимо установить знаки (аншлаги) с текстом о бережном отношении к окружающей природе и охране объектов животного мира и среды их обитания.

Согласовано					
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №			

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС	Лист
							18

Непосредственно в пределах участка для строительства, редкие и исчезающие объекты животного мира, занесенные в Красную книгу Алтайского края и Красную книгу РФ, за время проведения изысканий не выявлены.

4.8. Мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб

При производстве работ необходимо не допускать несанкционированное уничтожение естественной растительности на прилегающих землях, в том числе древесно-кустарниковой растительности.

Категорически запрещается разведение костров в зоне производства работ, выжигание растительности.

В период проведения работ необходимо соблюдать правила противопожарной безопасности. При проведении работ возможна гибель части животных, обитающих в зоне производства работ и на прилегающих землях. Вопросы охраны животного мира в процессе производства работ регламентируются Федеральным Законом РФ «О животном мире» и «Требованиями по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередач», утвержденные постановлением Правительства РФ от 13.08.96г. № 997.

В соответствии с данными нормативно-правовыми документами в целях предотвращения гибели животных и сохранения среды обитания проектом предусматривается.

1. Запрещается проведение подготовительных работ на объекте по сводке естественной растительности в период размножения животных и гнездования птиц (с марта по июль).

2. В период строительства необходимо соблюдать правила противопожарной безопасности. При производстве работ запрещается разведение костров. Запрещается использовать открытый огонь и паяльные лампы для разогрева двигателей перед запуском. Все механизмы на строительных площадках укомплектовываются ручными огнетушителями типа ОП или ОУ из расчёта не менее двух на единицу техники. Промасленные и пропитанные дизельным топливом, бензином или другими горючими жидкостями обтирочные материалы собираются в металлических контейнерах (ящиках) с плотно закрывающимися крышками, с последующей передачей ветоши на утилизацию. Служебно-бытовые помещения (вагончики-бытовки) обеспечиваются первичными средствами пожаротушения: огнетушителями, ящиком с песком, топорами, войлочными кошмами и т.п.

3. Временное хранение отходов на площадке строительства осуществляется в металлических контейнерах, исключающих загрязнение среды обитания животных. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов осуществляются в соответствии с проектными решениями.

4. Заправка строительной техники с ограниченной подвижностью на площадках кратковременного отстоя производится автозаправщиками с помощью шлангов, имеющих затворы у выпускного отверстия, и с применением металлических поддонов, исключающих загрязнение среды обитания животных. Хранение ГСМ в зоне работ не предусматривается.

5. Необходимо строго соблюдать технику безопасности, осуществлять контроль за уровнем загрязнения окружающей среды.

6. поэтапное проведение строительных работ на объекте создаст фактор беспокойства на данной территории и позволит животным, ведущим активный образ жизни, покинуть опасную зону.

4.9 Сведения о местах хранения отвалов растительного грунта, а так же места нахождения карьеров, резервов грунта, кавальеров

Согласовано					
Интв. № подл.					
Подп. и дата					
Взам. Интв. №					

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС	Лист
							19

Временное складирование и хранение материалов предусматривается на площадках временного хранения материалов, расположенных в границах земельных участков, отводимых для строительства.

4.10. Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях.

Производственный экологический контроль, в соответствии со статьей 67 Федерального закона РФ от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды.

Проектируемый объект не относится к опасными производственным объектам в соответствии с Федеральным законом от 21.07.97г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

В соответствии ФЗ от 29.12.2004 №190-ФЗ проектируемый объект не относится к особо опасным и технически сложным объектам, а также к уникальным объектам.

В период строительства объекта планируется осуществлять производственный экологический контроль следующим образом:

Таблица 6

Наименование предприятия	Сроки проведения	Объект контроля
<i>Период строительства</i>		
Заключение договоров с лицензированными организациями на передачу отходов для транспортировки, использования, обезвреживания, размещения, образующихся в процессе строительно-монтажных и демонтажных работ	До начала строительных работ	Документация
Контроль состояния строительной техники и механизмов, своевременное устранение возникших неисправностей	В период проведения строительных работ	Техника и механизмы
Исследования почвы на территории стройплощадок по комплексу химических (включая нефтепродукты), микробиологических и паразитологических показателей с привлечением специализированных организаций, имеющих соответствующую область аккредитации.	По окончании строительных работ	Почва
Визуальный контроль за состоянием объектов накопления отходов на территории строительных работ по следующим критериям: - исправность обустройства (состояние непроницаемого покрытия, оснащенность контейнеров крышками и прочее); - контроль за сроками и способами накопления отходов (в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами)	Постоянно	Объекты накопления отходов
Незамедлительная передача информации об аварийных ситуациях, вызвавших загрязнение компонентов окружающей среды, которое может угрожать или	При возникновении аварийной	Все компоненты экосистемы

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

угрожает жизни и здоровью людей либо нанесло вред здоровью людей и (или) окружающей среде, в государственные органы надзора	ситуации	
Период эксплуатации		
Незамедлительная передача информации об аварийных ситуациях, вызвавших загрязнение компонентов окружающей среды, которое может угрожать или угрожает жизни и здоровью людей либо нанесло вред здоровью людей и (или) окружающей среде, в государственные органы надзора	При возникновении аварийной ситуации	Все компоненты экосистемы
Производственный экологический контроль по выявлению и минимизации факторов негативного воздействия объекта.	Постоянно	Все компоненты экосистемы

Составной частью производственного экологического контроля является производственный аналитический контроль, основная задача которого – получение информации о качественном и количественном содержании загрязняющих веществ в окружающей среде, в последующем используемой при организации природоохранной деятельности предприятия. Производственный аналитический контроль осуществляется на договорной основе сторонними организациями, имеющими аттестат аккредитации на право проведения соответствующих работ. Для обеспечения достоверности результатов применяются аттестованные методики выполнения измерений.

На назначенное по приказу руководителя подрядной организации ответственное лицо в период строительства и на назначенное по приказу руководителя эксплуатирующей организации лицо после ввода объекта в эксплуатацию возлагаются следующие функции:

Таблица 7

Наименование функции	Срок исполнения	Исполнитель
Отслеживание нормативов и нормативных документов, российских и международных стандартов в области обеспечения рационального природопользования, охраны окружающей среды и экологической безопасности	Постоянно	Ответственное лицо
Контроль за выполнением корпоративных программ в области охраны окружающей среды	Постоянно	Ответственное лицо
Контроль за соблюдением границ полосы отвода и осуществлением движения строительной техники и механизмов в соответствии с проектными решениями	Постоянно в процессе строительных работ	Ответственное лицо
Ведение первичного учета образовавшихся, накопленных, использованных, обезвреженных, размещенных, переданных другим лицам отходов с соблюдением требований к полноте и достоверности информации об отходах	По мере образования отходов	Ответственное лицо
Своевременная организация передачи отходов сторонним организациям для транспортировки, использования,	По мере накопления товарной партии, но не реже 1 раза в 0,5 года	Ответственное лицо

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

обезвреживания, размещения		
Контроль правильности заполнения и сохранности документации, подтверждающей передачу отходов сторонним организациям для транспортировки, использования, обезвреживания, размещения	По мере передачи отходов	Ответственное лицо
Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду и предоставление расчета платы администратору платежей – в Управление Росприроднадзора по субъекту РФ	Ежеквартально до 20 числа месяца, следующего за истекшим кварталом	Ответственное лицо
Контроль за своевременностью внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду	Ежеквартально до 20 числа месяца, следующего за истекшим кварталом	Ответственное лицо
Оформление технического отчета о неизменности технологического процесса. Исходного сырья и образующихся отходов (при наличии Лимита)	В течение десяти рабочих дней с момента истечения очередного года с даты утверждения Лимита	Ответственное лицо

Прочие работы выполняются ответственными лицами в рамках их должностных функций.

Экологический контроль предполагает систематическое визуальное и инструментальное наблюдение за компонентами природы, охваченными хозяйственной деятельностью, как во время проведения работ, так и при последующей эксплуатации инженерных сооружений.

Программа производственного экологического контроля за характером изменений всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях на его отдельных участках Производственный экологический контроль, в соответствии со статьей 67 Федерального закона РФ от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды. В период строительства объекта планируется осуществлять производственный экологический контроль следующим образом:

Период строительства

- заключение договоров с лицензированными организациями на передачу отходов для транспортировки, использования, обезвреживания, размещения, образующихся в процессе строительно-монтажных и демонтажных работ;

- контроль состояния строительной техники и механизмов, своевременное устранение возникших неисправностей;

- исследования почвы на территории стройплощадок по комплексу химических (включая нефтепродукты), микробиологических и паразитологических показателей с привлечением специализированных организаций, имеющих соответствующую область аккредитации;

- визуальный контроль за состоянием объектов накопления отходов на территории строительных работ по следующим критериям:

1. Исправность обустройства (состояние непроницаемого покрытия, оснащенность контейнеров крышками и прочее);

2. Контроль за сроками и способами накопления отходов (в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами);

Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС	Лист
							22

- незамедлительная передача информации об аварийных ситуациях, вызвавших загрязнение компонентов окружающей среды, которое может угрожать или угрожает жизни и здоровью людей либо нанесло вред здоровью людей и (или) окружающей среде, в государственные органы надзора.

Составной частью производственного экологического контроля является производственный аналитический контроль, основная задача которого – получение информации о качественном и количественном содержании загрязняющих веществ в окружающей среде, в последующем используемой при организации природоохранной деятельности предприятия. Производственный аналитический контроль осуществляется на договорной основе сторонними организациями, имеющими аттестат аккредитации на право проведения соответствующих работ. Для обеспечения достоверности результатов применяются аттестованные методики выполнения измерений.

4.11 Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям

Участок строительства объектов не подвержен опасным природным явлениям. Составление программы специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям не требуется.

4.12 Конструктивные решения и защитные устройства, предотвращающие попадание животных на территорию электрических подстанций, иных зданий и сооружений линейного объекта

Объект спроектирован таким образом, что воздействие на животный мир сводится к минимуму. Пути миграции животных не затрагиваются. Конструктивные решения и защитные устройства, предотвращающие попадание животных на территорию линейного объекта не предусматриваются.

5. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Возмещение вреда окружающей среде является одним из основных принципов охраны окружающей среды (ст.3 №7-ФЗ), методом экономического регулирования в области охраны окружающей среды (ст.14 №7-ФЗ) и обязанностью юридических и физических лиц (ст.77 №7-ФЗ).

Расчёт платы за выбросы в атмосферный воздух проведен в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 01 марта 2022 г. N 274. Согласно ему в 2022 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. N 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах", установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,26.

Таблица 7

Плата за размещение отходов	669,87 руб.
Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	33,97 руб.
ИТОГО	703,84 руб.

Согласовано					
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №			

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Федеральный Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды» №7-ФЗ от 10.01.2002.
2. Федеральный закон от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями на 27.12.2009)
3. Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями на 30.12.2008)
4. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
5. Постановление Правительства РФ от 31.03.2003 №177 «Об организации и осуществлении государственного экологического мониторинга окружающей среды».
6. ГОСТ 17.23.02-78. «Охрана природы, Атмосфера, Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями».
7. Приказ Министерства природных ресурсов №273 от 06.06.2017 г. Методы расчета рассеивания выбросов вредных веществ в атмосферном воздухе.
8. ГОСТ 12.1.007-76. Вредные вещества. Классификация. Общие требования безопасности.
9. СНиП 2.04.02-84*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения (с изм. 1986 и попр 2000г)
10. СНиП 2.04.03-85*. Канализация. Наружные сети и сооружения (с изм. №1 1986г)
11. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция" (с изм. на 09.09.2010г)
12. Федеральный классификационный каталог отходов, утвержденный приказом МПР России от 02.12.2002г. № 786, с Дополнениями к ФККО, утв. Приказом МПР России от 30.07.2003 №663.
13. Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты, ФГУП «НИИ ВОДГЕО», М, 2006.
14. Методика по расчету количества образования отходов при строительстве зданий и проведении ремонтных работ (утв. приказом Минэкологии РТ от 8 июня 2004 г. N 560).

Согласовано		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС

Лист

24

Изм.	Номер листов (страниц)				Всего листов в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1	28				49		<i>Деманов</i>	22.08
2	-				49		<i>Деманов</i>	22.08
3	10				49		<i>Деманов</i>	22.08
4	34				49		<i>Деманов</i>	22.08
5	12		37		49		<i>Деманов</i>	22.08

Согласовано				

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. Инв. №

ПРИЛОЖЕНИЯ

Согласовано					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Согласовано		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ
Раздел I. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2023 год

Рубцовск, Реконструкция г. Рубцовск

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ- ника загр веще- ления атм-	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код загряз- няющего веще- ства	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
				в сутки	за год			
А (001) Строительная площадка	1	2	3	4	5	6	7	8
	6001 001	Каналопромывочная машина	Очистка трубы	8	528	Азота диоксид	0301	0.0061385
						Азот (II) оксид	0304	0.00099738
						Углерод	0328	0.000484664
						Сера диоксид	0330	0.00065933
						Углерода оксид	0337	0.0266441
						Керосин	2732	0.00367748
	6002 002	Компрессор	Обеспечение сжатым воздухом	8	528	Азота диоксид	0301	0.160334
						Азот (II) оксид	0304	0.0260527
						Углерод	0328	0.0233035
						Сера диоксид	0330	0.016895
						Углерода оксид	0337	0.132775
						Керосин	2732	0.038097

Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ по нормируемым территориям и зонам с учетом фона

Рубцовск, Реконструкция г. Рубцовск рассеивание

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация, долей ПДК					
		в жилой зоне		на границе санитарно – защитной зоны			
		3	4	5	6		
1	2						
	1. Существующее положение Загрязняющие вещества :						
0301	Азота диоксид	0.4023462	-	-	-		
0304	Азот (II) оксид	0.3269063	-	-	-		
0330	Сера диоксид	0.1629011	-	-	-		
2732	Керосин	0.1582398	-	-	-		
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия							
6204 0301	Азота диоксид	0.3532796	-	-	-		
0330	Сера диоксид						
2. Перспектива (ПДВ) Загрязняющие вещества :							
0301	Азота диоксид	0.4023462	-	-	-		
0304	Азот (II) оксид	0.3269063	-	-	-		
0330	Сера диоксид	0.1629011	-	-	-		
2732	Керосин	0.1582398	-	-	-		
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия							
6204 0301	Азота диоксид	0.3532796	-	-	-		
0330	Сера диоксид						

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. Инв. №		Согласовано	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ
Раздел IV. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2023 год

Рубцовск, Реконструкция г.Рубцовск

Код загр- яющ веще ства	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уповлено и обезврежено фактически	из них утили- зовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О : в том числе:			0.436058654					0.436058654
Т в е р д ы х:			0.023788164					0.023788164
из них:			0.023788164					0.023788164
0328	Углерод		0.023788164					0.023788164
Газообразных и жидких:			0.41227049					0.41227049
из них:								
0301	Азота диоксид	0.1664725	0.1664725					0.1664725
0304	Азот (II) оксид	0.02705008	0.02705008					0.02705008
0330	Сера диоксид	0.01755433	0.01755433					0.01755433
0337	Углерода оксид	0.1594191	0.1594191					0.1594191
2732	Керосин	0.04177448	0.04177448					0.04177448

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Согласовано		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Рубцовск, Реконструкция г.Рубцовск рассеивание

Загрязняющее вещество		ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ПДК среднего- довая, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества, т/с	Суммарный выброс вещества, т/год
Код	Наименование	3	4	5	6	7	8	9
1	2							
0301	Азота диоксид	0.2	0.1	0.04		3	0.00328	0.160334
0304	Азот (II) оксид	0.4		0.06		3	0.0260527	0.0260527
0328	Углерод	0.15	0.05	0.025		3	0.0045	0.0233035
0330	Сера диоксид	0.5	0.05			3	0.00332	0.016895
0337	Углерода оксид	5	3	3		4	0.00274	0.132775
2732	Керосин				1.2		0.00774	0.038097
В С Е Г О :							0.02691	0.3974572

Согласовано			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Перечень стационарных источников, с наибольшим воздействием на атмосферный воздух

Рубцовск, Реконструкция г.Рубцовск рассеивание

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной точки (конт-рольной)	Фоновая концентрация q'уфj, в долях ПДК (в случае проведения расчетов - фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация в долях ПДК			Стационарные источники на атмосферный воздух (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)	Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно - защитной зоны (с учетом фона/ без учета фона)	в жилой зоне/ зоне с особыми условиями (с учетом фона/ без учета фона)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1. На момент разработки предельно допустимых выбросов (2023 год)							
0301 Азота диоксид	1				0.4023462	6002	100
0304 Азот (II) оксид	1				0.3269063	6002	100
0330 Сера диоксид	1				0.1629011	6002	100
2732 Керосин	1				0.1582398	6002	100
6204 0301 Азота диоксид	1				0.3532796	6002	100
0330 Сера диоксид							
2. Перспектива (ПДВ)							
0301 Азота диоксид	1				0.4023462	6002	100

Перечень стационарных источников, с наибольшим воздействием на атмосферный воздух

Рубцовск, Реконструкция г.Рубцовск рассеивание

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304 Азот (II) оксид	1				0.3269063	6002	100	площадка производство: Строительная площадка
0330 Сера диоксид	1				0.1629011	6002	100	производство: Строительная площадка
2732 Керосин	1				0.1582398	6002	100	производство: Строительная площадка
6204 0301 Азота диоксид 0330 Сера диоксид	1				Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием) 0.3532796	6002	100	производство: Строительная площадка

Список контрольных точек

Номер	Координаты			Примечание
	X	Y		
1	105.8	91.6		

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА» Г. РУБЦОВСКА
(МКУ «УКС» г. Рубцовска)

658200 г. Рубцовск, пр. Ленина, 117
Тел/факс 8 (38557) 4-36-10
E-mail: uksrub@mail.ru
№ 45 от «31» 07 2023г

Директору ООО
«РУИСЕНЬОР»
И.И.Волковой

СПРАВКА

По Вашему запросу сообщаем, что вывоз илового осадка, извлеченного из коллектора во время очистки, перевозится на очистные сооружения на расстояние 6 км;

Начальник управления



О.Н.Автушко

Согласовано		

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №
---------------	--------------	---------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА» Г. РУБЦОВСКА
(МКУ «УКС» г. Рубцовска)
658200 г. Рубцовск, пр. Ленина, 117
Тел/факс 8 (38557) 4-36-10
E-mail: uksrub@mail.ru
№ 45 от «18» 07 2023г

Директору ООО
«РУИСЕНЬОР»
И.И.Волковой

Хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся в результате реализации проекта «Реконструкция канализационного коллектора по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5 в городе Рубцовске Алтайского края», будут вывозиться на КНС-4, г. Рубцовск.

Начальник МКУ «УКС» г. Рубцовск  О.Н. Автушко

Согласовано					
Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата					
Инв. № подл. Подп. и дата Взам. Инв. №					

Приложение №1

**Исходные данные для составления проекта организации строительства
по объекту «Реконструкция канализационного коллектора по проспекту
Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5 в городе Рубцовске Алтайского
края»**

№	Вопрос	Ответ, ссылка на расчеты, законодательные и нормативные документы
1.	Наименование Заказчика	Администрация города Рубцовская Алтайского края
2.	Наименование проектной организации	ООО «РУИСЕНЬОР»
3.	Местонахождение стройки	Алтайский край, г. Рубцовск, пр. Ленина, бульвар Победы; ул. Громова; ул. Калинина
4.	Начало строительства, директивная продолжительность строительства	Сроки строительства определить по ПОС
5.	Метод ведения строительно-монтажных работ	Подрядный метод
6.	Перечень основных строительных организаций привлеченных к строительству объекта	Определяется по итогам конкурса
7.	Транспортная схема доставки привозных материалов	Автомобильный транспорт, согласно конъюнктурному анализу
8.	Транспортная схема доставки местных материалов	Автомобильный транспорт, согласно конъюнктурному анализу
9.	Развитость транспортной инфраструктуры	Транспортная инфраструктура развита
10.	Имеющиеся и намечаемые перевалочно-складские базы для приемки, хранения материалов и оборудования с указанием кратких характеристик	Перевалочно-складские базы не предусмотрены
11.	Способ обращения с демонтированным оборудованием (при условии, что в объекте предусматривается его демонтаж)	Демонтаж не предусмотрен
12.	Обращение с твердыми бытовыми отходами, образующимися в процессе СМР Наименование и месторасположения полигона ТБО	Строительный мусор вывозится на полигон ТБО расстояние 10 км Полигон твердых бытовых отходов расположен в 2,5 км северо-западнее п. Мичуринский Рубцовского района Алтайского района
13.	Обращение с хозяйственно-бытовыми стоками в период СМР	По проекту
14.	Водоснабжение для хозяйственно-бытовых нужд в период СМР	По проекту

Страница 1 из 2

Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС

Лист

35

15.	Обеспечение строительства ГСМ, расстояние до них (км) от объекта строительства	Близлежащие АЗС
16.	Пожаробезопасность в период СМР	Пожарная часть расположена: ул. Комсомольская, 153 и ул. Красная 98
17.	Обеспечения строительства электроэнергией	По проекту
18.	Обеспечения строительства рабочими кадрами для выполнения СМР	По итогам конкурса
19.	Место проживания рабочих	Город/съемная квартира для иногородних
20.	Медицинское обслуживание строителей	МБУК «Городская больница №2»
21.	Санитарно-бытовое обслуживание строителей	На усмотрение подрядчика
22.	Наличие стесненных условий на объекте строительства	Предполагаются стесненные условия
23.	Особые условия строительства	Согласно техническому заданию

Начальник МКУ «УКС» г. Рубцовска

 О.Н.Автушко

Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №			

УТВЕРЖДАЮ

Директор
МУП «Рубцовский водоканал»

Е.В. Зайнобиди

Е.В. Зайнобиди



ПРОЕКТ
нормативов предельно допустимых
выбросов загрязняющих веществ
в атмосферу
(ПДВ)
МУП «Рубцовский водоканал»
Алтайский край
г.Рубцовск

2018

Согласовано				
Инв. № подл.				
Подп. и дата				
Взам. Инв. №				

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

3.1.4. Предложения по организации санитарно-защитной зоны (СЗЗ) предприятия.

В соответствии с СанПиН 2.1.6.1032-01 "Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест" и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" для предотвращения неблагоприятного воздействия загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения и установления обязательных гигиенических требований и в целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 № 52-ФЗ, вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается специальная территория с особым режимом использования - санитарно-защитная зона (СЗЗ), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

СЗЗ устанавливается в целях:

- 1. Обеспечения требуемых гигиенических норм содержания в приземном слое атмосферы загрязняющих веществ.
- 2. Уменьшение отрицательного влияния на население факторов физического воздействия шума, повышенного уровня вибрации и т.д., производимых предприятием.
- 3. Создание архитектурно-эстетического барьера между промышленной и жилой территориями при существующем ее благоустройстве.
- 4. Организации дополнительных озеленённых площадей с целью усиления ассимиляции и фильтрации загрязнителей атмосферного воздуха.

В соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача от 25 сентября 2007 г. № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» определяем нормативный размер санитарно-защитной зоны и класс опасности предприятия для МУП «Рубцовский водоканал»:

Гидроузел I подъём:

- котельная по санитарной классификации промышленных объектов и производств относится к категории котельных с тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе - размер санитарно-защитной зоны устанавливаем на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и др.), а также на основании результатов натурных исследований и измерений (в соответствии с Разделом 7.1.10, примечание п.1). При расчете рассеивания загрязнений атмосферного воздуха на жилой зоне уровень загрязнения, создаваемый предприятием, не превышает ПДК всем ингредиентам. Учет физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и др.) от котельной, а также результаты натурных исследований и измерений не предусмотрены в рамках проекта ПДВ.

Таким образом, предварительный размер санитарно-защитной зоны для промплощадки Гидроузла I подъема МУП «Рубцовский водоканал» принимаем 50 м.

Согласовано					
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №			
Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

КНС-5

- КНС по санитарной классификации промышленных объектов и производств относятся к категории насосных станций перекачки производственных и бытовых сточных вод. Рекомендуемый минимальный размер СЗЗ согласно п.6 Раздела 7.1.13 по Таблице 7.1.2 для насосных станций производительностью от 5 до 50 м³/сутки составляет 20 м.

Таким образом, предварительный размер санитарно-защитной зоны для промплощадки КНС-5 МУП «Рубцовский водоканал» принимаем 20 м.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.3.4. размер санитарно-защитной зоны с учетом характеристик выбросов для промплощадки КНС-5 предприятия МУП «Рубцовский водоканал» устанавливаем от границы территории промплощадки, т.к. источники выбросов ЗВ в атмосферу предприятия низкие.

Т.е. в соответствии с санитарной классификацией промышленных объектов и производств промплощадка КНС-5 «Рубцовский водоканал» является промышленным объектом пятого класса опасности с размерами санитарно-защитной зоны 20 м от территории промплощадки.

Ближайшие жилые застройки расположены в южном направлении на расстоянии 50 м от территории промплощадки, т.е. расположены в вне границ санитарно-защитной зоны предприятия.

Т.е. для промплощадки КНС-5 предприятия МУП «Рубцовский водоканал» разработка проекта санитарно-защитной зоны обязательной не является. Размеры и границы санитарно-защитной зоны устанавливаем нормативные на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха, т.е. 20 м от территории промплощадки.

КНС-6

- КНС по санитарной классификации промышленных объектов и производств относятся к категории насосных станций перекачки производственных и бытовых сточных вод. Рекомендуемый минимальный размер СЗЗ согласно п.6 Раздела 7.1.13 по Таблице 7.1.2 для насосных станций производительностью от 5 до 50 м³/сутки составляет 20 м.

Таким образом, предварительный размер санитарно-защитной зоны для промплощадки КНС-6 МУП «Рубцовский водоканал» принимаем 20 м.

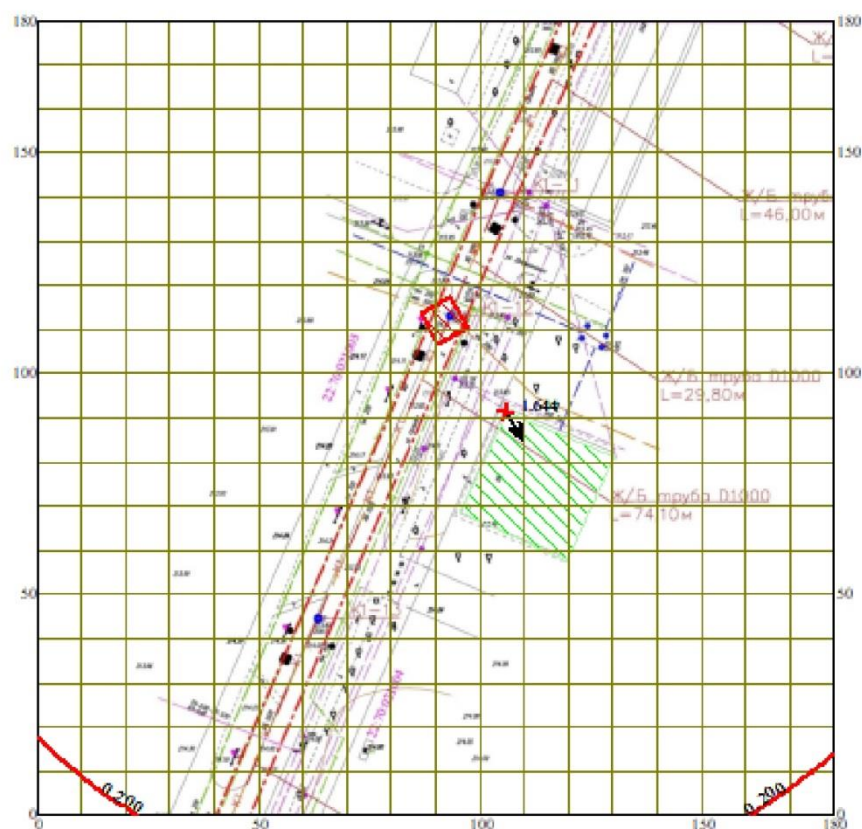
В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.3.4. размер санитарно-защитной зоны с учетом характеристик выбросов для промплощадки КНС-6 предприятия МУП «Рубцовский водоканал» устанавливаем от границы территории промплощадки, т.к. источники выбросов ЗВ в атмосферу предприятия низкие.

Т.е. в соответствии с санитарной классификацией промышленных объектов и производств промплощадка КНС-6 «Рубцовский водоканал» является промышленным объектом пятого класса опасности с размерами санитарно-защитной зоны 20 м от территории промплощадки.

Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Город : 057 Рубцовск
 Объект : 2028 Реконструкция г.Рубцовск рассеивание Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
 0301 Азота диоксид



0 13 39м.
 Масштаб 1:1300

Изолинии в мг/м3
 — 0.200 мг/м3

Режим работы предприятия: 1 - Основной
 Макс концентрация 9.8842278 ПДК достигается в точке $x=80$ $y=120$
 При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 180 м, высота 180 м,
 шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 19×19
 Расчет на существующее положение.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС

Лист

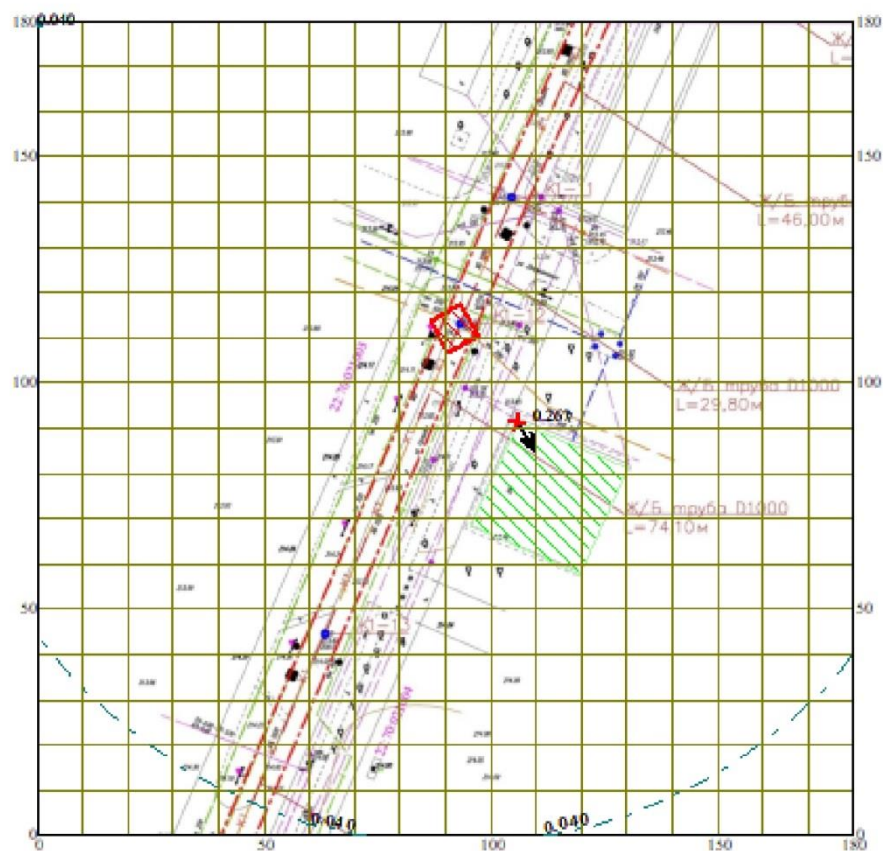
2

Город : 057 Рубцовск

Объект : 2028 Реконструкция г.Рубцовск рассеивание Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017

0304 Азот (II) оксид



0 13 39м.
Масштаб 1:1300

Изолинии в мг/м³
----- 0.040 мг/м³

Режим работы предприятия: 1 - Основной

Макс концентрация 0.8032779 ПДК достигается в точке x= 80 y= 120

При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 0.5 м/с

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 180 м, высота 180 м,
шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 19*19

Расчёт на существующее положение.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

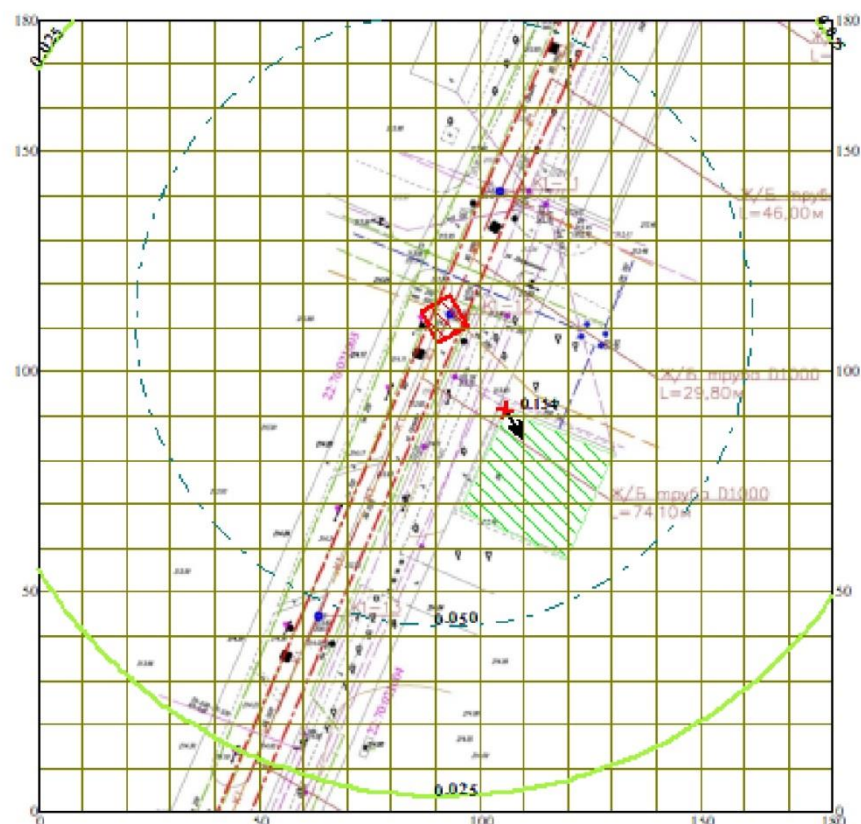
Лист

РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС

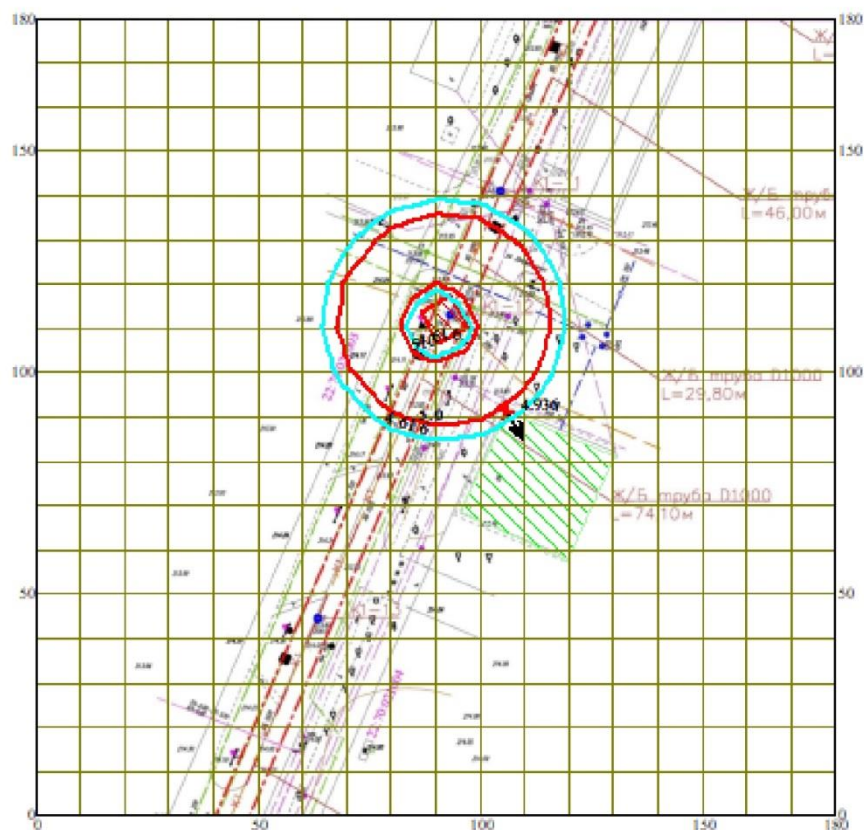
3

Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата

Город : 057 Рубцовск
 Объект : 2028 Реконструкция г.Рубцовск рассеивание Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
 0330 Сера диоксид



Город : 057 Рубцовск
 Объект : 2028 Реконструкция г.Рубцовск рассеивание Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
 0337 Углерода оксид



0 13 39м.
 Масштаб 1:1300

Изолинии в мг/м³
 — 4.616 мг/м³
 — 5.0 мг/м³

Режим работы предприятия: 1 - Основной
 Макс концентрация 1.1872877 ПДК достигается в точке $x=80$ $y=120$
 При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 180 м, высота 180 м,
 шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 19×19
 Расчет на существующее положение.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

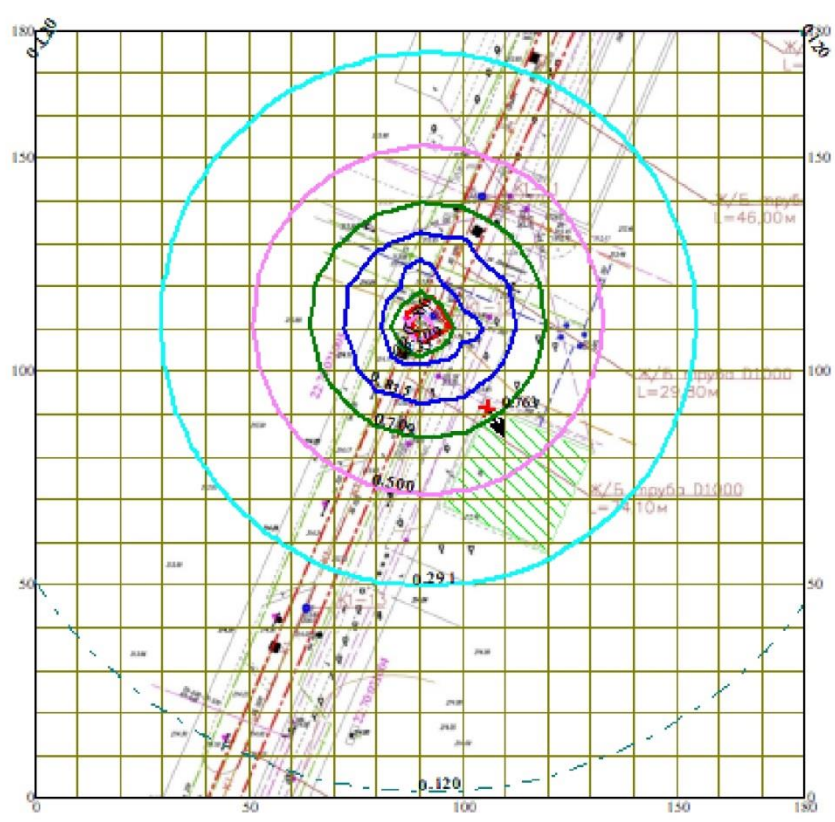
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

РУИСЕНЬОР. 01173000855.0012-21-ООС

Лист

5

Город : 057 Рубцовск
Объект : 2028 Реконструкция г.Рубцовск рассеивание Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
2732 Керосин



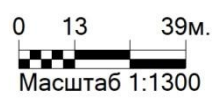
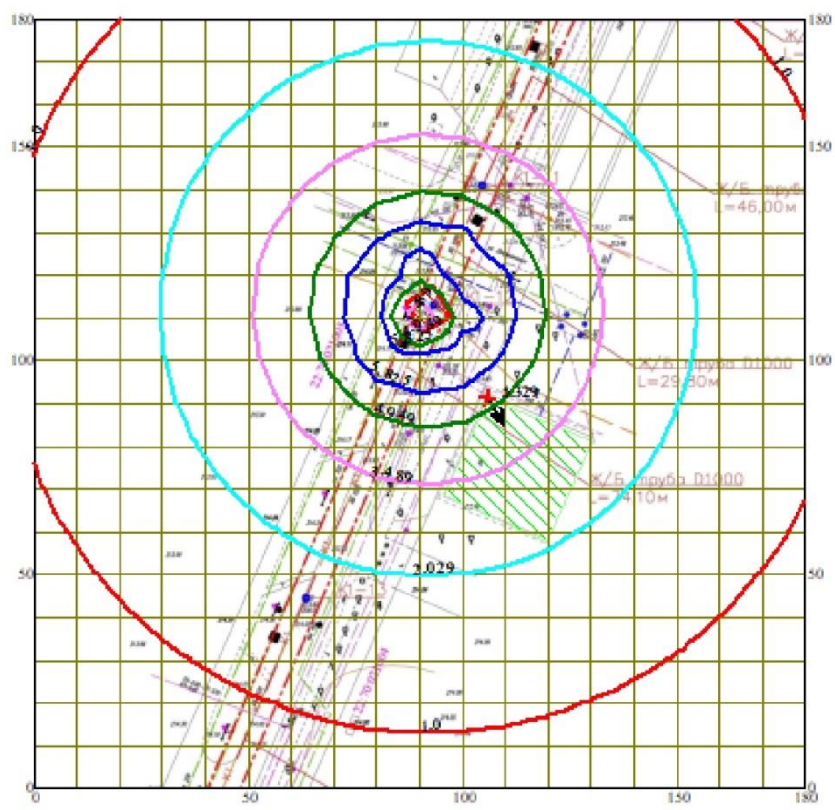
0 13 39м.
Масштаб 1:1300

- Изолинии в мг/м3
- 0.120 мг/м3
 - 0.291 мг/м3
 - 0.500 мг/м3
 - 0.709 мг/м3
 - 0.835 мг/м3

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.7651669 ПДК достигается в точке x= 80 y= 120
При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 180 м, высота 180 м,
шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 19*19
Расчёт на существующее положение.

Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Город : 057 Рубцовск
Объект : 2028 Реконструкция г.Рубцовск рассеивание Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
6204 0301+0330



- Изолинии в долях ПДК
- 1.0 ПДК
 - 2.029 ПДК
 - 3.489 ПДК
 - 4.949 ПДК
 - 5.825 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 6.4092588 ПДК достигается в точке x= 80 y= 120
При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 180 м, высота 180 м,
шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 19*19
Расчёт на существующее положение.

Согласовано				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

