Акт

государственной историко-культурной экспертизы документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на территории земельного участка, выделенного под объект «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт.

Даровской».

Настоящий акт государственной историко-культурной экспертизы (далее - экспертиза) составлен в соответствии с Федеральным законом №73-ФЗ от 25.06.2002г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»; «Положением о государственной историко-культурной экспертизе», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 г. №569.

Дата начала проведения экспертизы: 28 мая 2021 г.

Дата окончания экспертизы: 4 июня 2021 г.

Место проведения экспертизы: город Пермь.

Заказчик экспертизы: КОГАУ «НПЦ по охране ОКН Кировской области» г. Киров.

Фамилия, имя, отчество эксперта: Брюхова Наталья Геннадьевна.

Образование: высшее.

Специальность: история.

Стаж работы: 18 лет.

Место работы и должность: Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук (ПФИЦ УрО РАН), научный сотрудник.

Реквизиты аттестации Министерства культуры РФ: Приказ Минкультуры РФ № 300 от 18.03.2019 г. «Об аттестации экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы».

Объекты экспертизы, на которые был аттестован эксперт:

- выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр;
- земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если указанные земли расположены в границах территорий, утвержденных в соответствии с пунктом 34.2 пункта 1 статьи 9 настоящего Федерального закона;
- документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр;
- документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в настоящей статье работ по использованию лесов и иных работ.

Ответственность эксперта:

Эксперт признает ответственность за соблюдение принципов проведения историко-культурной экспертизы, установленных ст. 29 «Принципы проведения историко-культурной экспертизы» Федерального закона № 73-ФЗ от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации» согласно действующему законодательству РФ (ст. 307 Уголовного

Кодекса $P\Phi$) и отвечает за объективность, достоверность и обоснованность сведений и выводов, изложенных в настоящем заключении экспертизы.

Цель экспертизы: определение наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ на территории земельного участка, выделенного под объект «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской».

Объект экспертизы: документация, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на территории земельного участка, выделенного под объект «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской».

Перечень документов, представленных заявителем:

- 1. Документация о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований: «ОТЧЕТ по итогам проведенной археологической разведки на территории, выделенной под реализацию проекта «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской». Ответственный исполнитель КОГАУ «НПЦ по охране ОКН Кировской области».
- 2. Заключение Управления государственной охраны объектов культурного наследия Кировской области № 609-55-01-14 от 17.08.2020 г.

«ЗАКЛЮЧЕНИЕ о наличии или об отсутствии объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, по объекту «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения».

- 3. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации.
 - Пояснительная записка;
 - приложения текстовые;
 - приложения графические.

Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы

Обстоятельства, повлиявшие на процесс проведения и результаты экспертизы, отсутствуют.

Сведения о проведенных исследованиях с указанием примененных методов, объема и характера выполненных работ и их результатов

подготовке настоящего заключения изучена И проанализирована в полном объеме документация, представленная заказчиком. Методика исследования, обусловленная объектом и целью аналитическом экспертизы, основана на изучении материалов, сравнительно-историческом и ландшафтно-топографическом анализе закономерностей и особенностей расположения заявленного участка и объектов культурного наследия, известных на сопредельной территории. Особое внимание уделялось картографическим материалам, снимкам поверхности заданного участка, материалам полевых и историкоархивных исследований, проектной документации. Анализ данных земляных работ позволяет сделать вывод о наличии или отсутствии признаков объекта историко-культурного значения.

Экспертом проведена оценка обоснованности выводов, сформулированных в заключении предоставленной Документации.

Имеющийся и привлеченный материал достаточен для подготовки заключения государственной историко-культурной экспертизы.

Результаты исследований оформлены в виде Акта.

Факты и сведения, выявленные и установленные в результате проведенных исследований

Ha экспертизу представлена документация выполненных археологических полевых работах, Управления заключение государственной охраны объектов культурного наследия Кировской области № 609-55-01-14 от 17.08.2020 г. и «Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий ДЛЯ подготовки проектной документации».

Документация о выполненных археологических полевых работах представляет собой «ОТЧЕТ по итогам проведенной археологической разведки на территории, выделенной под реализацию проекта «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской». Ответственный исполнитель КОГАУ «НПЦ по охране ОКН Кировской области».

Работы проводились в мае 2021 г. на основании открытого листа № 0591-2021 от 19.05.2021 г., выданного Усову Алексею Владимировичу Министерством культуры РФ на право производства археологических разведок.

Целью археологических работ являлось определение наличия или установление факта отсутствия объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ и иных работ. Исследования велись в соответствии с договором № 05-01-07/2021 от 23.03.2021, заключенным Кировским областным государственным автономным учреждением «Научно-производственный центр по охране объектов культурного наследия Кировской области» и

администрацией Даровского городского поселения Даровского района Кировской области.

В представленном отчете описана методика полевого обследования, включена геоморфологическая и физико-географическая характеристика исследуемого района, составлена историческая справка. Также приведена техническая характеристика маршрута обследования и результаты археологических исследований с сопутствующими им фотографиями и картами.

Участок работ находится на территории Даровского городского поселения, на юге Даровского района, что расположен в западной части Кировской области.

Трубопроводы проходят в основном вдоль жилых строений (частный сектор) по уличной сети поселка местного значения.

В ходе проведения археологической разведки были обследованы маршруты прокладки сетей водоснабжения общей протяженностью 2,5 км и площадка под резервуары чистой воды площадью 0,24 га. При этом заложено 7 шурфов размером 1х1 м и 1 зачистка почвенных обнажений шириной 1 м, общая площадь земляных работ – 7,5 кв. м.

Методика проведения полевых работ определялась в соответствии с требованиями Положения о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации (утверждено постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 20 июня 2018 г. № 32).

Научно-исследовательская работа состояла из трех этапов:

- 1) Подготовительный этап, составление исторической справки.
- 2) Полевые работы.
- 3) Обработка полученных материалов, составление документации.

В ходе подготовительных работ был проведен анализ географического положения и геологического строения обследуемой территории. Запрошена информация о наличии на испрашиваемом

участке и в его окружении объектов культурного наследия, выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия. Проведена работа с источниками, архивными материалами, проектной документацией.

Кировская область расположена в восточной части Европейской территории России внутри континента на значительном удалении от морей и Уральских гор.

Даровской район располагается на западе Кировской области в среднем течении р. Моломы и течении правого притока р. Моломы р. Кобры. В геологическом плане для данной территории характерны отложения пустынь и лагун татарского яруса пермской системы.

Пгт. Даровской был основан осенью 1717 г. в связи с прошением жителей Торощиной слободки о построении церкви и основании села Даровского. В 1771 г. было принято решение о строительстве новой деревянной теплой церкви во имя Модеста Иерусалимского.

В 1859 г. в с. Даровском проживало 89 жителей, из них 32 мужчины и 57 женщин. В 1891 г. с. Даровское насчитывало 49 жителей. В 1905 г. в с. Даровском проживало 125 человек, в том числе 66 мужчин и 59 женщин.

Основным типом хозяйствования местных жителей было хлебопашество.

В ходе производства работ был произведен детальный визуальный осмотр территории на предмет наличия археологических находок, а также проведено исследование почвы для выявления культурного слоя и археологического материала.

В ходе работ было заложено 7 шурфов размером 1х1 м и 1 зачистка шириной 1 м, общая площадь земляных работ — 7,5 кв. м. После снятия дерна выборка производилась условными горизонтами по 20 см. Все работы фотографировались. Кроме этого, фотографировались общие виды и конструктивные элементы на обследуемой территории. Изучение стенок

шурфов позволило выявить структуру почвенного состава участка обследования. В шурфах № 1 и № 6 обнаружен огородно-пахотный слой, в шурфе № 2 отмечены пойменные напластования, в шурфе № 3 и зачистке № 1 зафиксированы переотложенные слои — подсыпка, в заполнении шурфа № 5 выявлен слой шлака — результат деятельности котельной. Остальные почвенные напластования являются природными слоями почвы.

Во время производства разрезов археологические предметы и признаки культурного слоя *не обнаружены*.

Авторы отчета заключают, что в результате исследования на объекте «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской» объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, *не выявлено*. Кроме того, определено, что указанный участок в силу пространственной удаленности не входит в территории, сопряженные с известными объектами археологического наследия, а именно, в их охранные зоны.

Перечень документов и материалов, собранных и полученных при проведении экспертизы, а также использованной для нее специальной и справочной литературы:

- 1. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-Ф3 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- 2. Постановление Правительства РФ от 15.07.2009 № 569 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе»;
- 3. «Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчётной документации». Утверждено постановлением Бюро историко-филологических наук Российской академии наук от 20.06.2018 г. № 32.

4. Сведения об объектах культурного наследия / Управление государственной охраны объектов культурного наследия Кировской области. URL: https://okn.kirovreg.ru/

Обоснования выводов экспертизы

Изученная документация содержит полноценные сведения исчерпывающую заявленном земельном участке И информацию, соответствующую требованиям Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», необходимую для принятия возможности решения проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ.

Археологическое обследование проводилось на основании Открытого листа № 0591-2021 от 19.05.2021 г., выданного Усову Алексею Владимировичу Министерством культуры РФ и в соответствии с Положением о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации (утверждено постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 20 июня 2018 г. № 32).

Полученная и проанализированная информация – историкоархивные изыскания, анализ картографических данных, проведенное натурное обследование, включая археологическую шурфовку, на территории земельного участка, выделенного под объект «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской», является достаточной основой для обоснованных выводов о наличии, либо отсутствии объектов обладающих признаками объектов культурного наследия в границах обследованного земельного участка.

Обследованная площадь является достаточной для определения (установления факта) наличия/отсутствия на данном участке объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия.

Выводы об отсутствии объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия в границах территории земельного участка, приведенные в указанной документации, связаны с историко-архивными изысканиями и полевыми работами, проводившимися в ходе научных археологических исследований.

Вывод экспертизы

Ha основании рассмотренных документов, привлеченных литературных данных и иных источников, признан факт отсутствия на территории земельного участка, выделенного под объект «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, ΠΓΤ. Даровской» выявленных объектов культурного наследия, объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, в том числе объектов археологического наследия, охранных и защитных зон объектов культурного наследия.

Эксперт считает **возможным** (положительное заключение) проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ на территории земельного участка, выделенного под объект «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской».

Настоящий акт государственной историко-культурной экспертизы составлен в электронном виде и подписан усиленной квалифицированной электронной подписью эксперта с приложениями, прилагаемыми к настоящему акту и являющимися его неотъемлемой частью.

Перечень приложений к заключению экспертизы:

- 1. Отчет по итогам проведенной археологической разведки на территории, выделенной под реализацию проекта «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской». Ответственный исполнитель КОГАУ «НПЦ по охране ОКН Кировской области».
- 2. Заключение Управления государственной охраны объектов культурного наследия Кировской области № 609-55-01-14 от 17.08.2020 г. «ЗАКЛЮЧЕНИЕ о наличии или об отсутствии объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, по объекту «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения».
- 3. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации.
 - Пояснительная записка;
 - приложения текстовые;
 - приложения графические.

Дата оформления заключения экспертизы: 04.06.2021 г.

Эксперт по проведению государственной

историко-культурной экспертизы: Брюхова Наталья Геннадьевна

<u>ПРИЛОЖЕНИЯ</u>

КИРОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ»

ОТЧЕТ

по итогам проведенной археологической разведки на территории, выделенной под реализацию проекта "Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской"

Основание: договор № 05-01-07/2021 от 23.03.2021 г.

Заказчик: администрация Даровского городского поселения

ДИРЕКТОР



А. Л. КРЯЖЕВСКИХ

Оглавление

Введение	3
Геоморфология Даровского района Кировской области Историческая справка	
ЗаключениеАльбом иллюстраций	

Введение

Археологические работы на объекте «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской», велись в соответствии с договором № 05-01-07/2021 от 23.03.2021, заключенным Кировским областным государственным автономным учреждением «Научноохране объектов производственный центр ПО культурного наследия Кировской области» и администрацией Даровского городского поселения Даровского района Кировской области.

Работы проводились в мае 2021 г. на основании открытого листа № 0591-2021, выданного А. В .Усову Министерством культуры РФ на право производства археологических разведок.

В ходе проведения археологической разведки были обследованы маршруты прокладки сетей водоснабжения общей протяженностью 2,5 км и площадка под резервуары чистой воды площадью 0,24 га. При этом заложено 7 шурфов размером 1х1 м и 1 зачистка шириной 1 м, общая площадь земляных работ – 7,5 кв. м.

Геоморфология Даровского района Кировской области

Кировская область расположена в восточной части Европейской территории России внутри континента на значительном удалении от морей и Уральских гор.

В орографическом отношении Кировская область в основном является западным Предуральем, что сильно отражается на ее рельефе. Территория области представляет собой всхолмленную равнину с общей покатостью в направлении от северо-востока к юго-западу и югу с уклоном к Ветлужской и Волжской низинам. Преобладающие высоты равнины имеют отметки 150-180 м над уровнем моря. Наивысшие точки рельефа достигают 329 м на Верхнекамской возвышенности у водораздела верховьев рек Вятки и Камы. При общем равнинном характере области она отличается значительной расчлененностью и холмистостью. Более приподнятые участки местности заняты узкой пологой возвышенностью – Вятским Увалом с высотами 170-200 м. Его ширина около 40 км.

Восточнее Вятского Увала в районе верховьев рек Камы и Вятки располагается часть Верхнекамской возвышенности, имеющая характер сильно расчлененного долинами рек плато.

Обе возвышенности тектонического происхождения, сложены древними глинами, мергелями, песчаниками и известняками пермо-триасового периода. Происхождение их генетически и хронологически связано с образованием Уральских гор.

Также на севере области имеются Северные Увалы моренноледникового происхождения, протянувшиеся в широтном направлении. Эта возвышенность служит водоразделом рек бассейнов Северной Двины и Волги. Вторая гряда ледниковых отложений простирается севернее долины р. Чепцы и является водораздельной для притоков Вятки и Чепцы. Западнее Вятского Увала до левого берега р. Вятки с северо-востока на юго-запад тянется Кирово-Котельничская (Средне-Вятская) низменность с преобладающими высотами 80-120 м. На западе области находятся Свечинские увалы — возвышенная равнина с отметками до 200 м, протягивающаяся в субширотном направлении на 125 км.

Территория области дважды подвергалась оледенению в днепровский и московский периоды. Ледник захватывал часть современной Кировской области до р. Чепцы на севере и до Вятского Увала на западе. Ледники оставили в плотных породах сглаженные куполовидные холмы и образовали долины и котловины в более рыхлых породах.

Эрозионные формы рельефа представлены оврагами и логами. Сильно развита овражная сеть по берегам рек и ручьев. Длина оврагов нередко достигает нескольких километров.

Даровской район располагается на западе Кировской области в среднем течении р. Моломы и течении правого притока Моломы р. Кобры. В геологическом плане для данной территории характерны отложения пустынь и лагун татарского яруса пермской системы. В пойме р. Моломы и р. Кобры наблюдаются отложения рек и талых ледниковых вод четвертичной системы. Глубина поверхности кристаллического фундамента колеблется от 1750 до 2000 м.

Днепровское (ларевское) оледенение (240-180 тыс. лет назад) – одно из самых обширных, перекрывало почти всю северную половину Русской равнины. Граница днепровского оледенения прошла по южной оконечности Даровского района. С новой волной потепления ледники стали сокращаться и оставив В интересующем нас районе флювиогляциальных суглинков, супесей и песков. Во время одинцовского межледниковья (180-125)тыс. лет назад) на месте приледниковых ландшафтов восстановились леса.

Следы московского оледенения (125-100 тыс. лет назад) обнаружены лишь на северо-западе Кировской области, куда заходил край ледникового

покрова. Остальная территория стала ареной перигляциальных ландшафтов. В это время происходило формирование участков долин Камы и Вятки вдоль Камско-Вятской ложбины стока ледниковых вод.

Территорию Даровского района занимает расчлененная равнина с абсолютными высотами 120-130 м, а по р. Вятке располагается зандровая низменная равнина. Долины р. Кобры и р. Моломы широки и асимметричны. Вторая терраса хорошо развита в долинах большинства рек, в том числе и Моломы. Первая надпойменная терраса прослеживается прерывистыми полосами по долинам многих рек и поднимается над урезом Кобры и Моломы.

Поверхность поймы р. Кобры и р. Моломы слабоволнистая: характерно чередование грив, межгривных понижений, наличие стариц. Гривы высотой 1-3 м расположены параллельно или под углом к современному руслу. Поверхность пойм поднимается над межевым уровнем Кобры и Моломы на 3-7 м.

Почвы.

В силу своего географического положения 4/5 площади Кировской области занято почвами подзолистой группы.

В результате диалектического взаимодействия промывного режима и неприхотливой таежной растительности в почвах под слоем лесной подстилки возникают характерные для подзолов белесые горизонты вымывания, достигающие в некоторых местах 1 м в толщину. Подзолистый горизонт состоит из прозрачных или белых зерен кварца, устойчивых к разрушению. Гумусовые горизонты в этих почвах отсутствуют или их мощность не превышает 5 см.

Подзолистые почвы подразделяются на несколько типов. Для запада Даровского района характерны почвы дерново-подзолистого иллювиально-железистого типа. Для южной и восточной части Даровского района характерен дерново-подзолистый тип почв. Промывание почв здесь слабее, а

травяная растительность в результате перегнивания образует мощный слой гумуса.

В процессе ежегодного затопления пойм рек с одновременным осаждением на поверхности взмученных минеральных и органических веществ образуется пойменно-аллювиальный тип почв. Часто профили этих почв приобретают отчетливо «зебровидный» облик благодаря чередованию песчаных и глинистых прослоек толщиной от долей сантиметра до нескольких дециметров. Иногда в профиле можно обнаружить погребенные гумусовые или торфяные горизонты с возрастом органики, составляющим от 1,2 до 3,3 тыс. лет. В пойме происходят противоборствующие геологические и почвообразующие процессы. Вблизи русла, где омоложение наносов происходит быстрыми темпами, не успевают оформляться гумусовые горизонты. На некотором удалении от водной артерии осаждаются более плодородные тонкодисперсионные частицы, причем с меньшей скоростью. дерновый процесс не уступает, а часто и преобладает над аллювиальным. В многочисленных пойменных котловинах к этим процессам подключается оглеение. В притеррасной, самой низкой и переувлажненной зоне поймы дерновый процесс может подменяться морфо-глеевым. Таким образом, в направлении от русла реки наблюдается закономерная смена целого ряда типов и подтипов пойменных почв: слаборазвитые, дерновые слоистые, зернистые, глеевые, болотные и др.

Растительность.

Территория Даровского района входит в состав подзоны южной тайги. Леса, объединяемые в группу ельников-зеленомошников, составляют здесь зональный тип растительности. Ельники-зеленомошники — леса с одноярусным древостоем из ели и пихты, с примесью березы, осины. Доминирующая роль в древостое принадлежит ели. Деревья имеют хороший рост, сомкнутость крон — 0,6-0,8. Подлесок составлен рябиной, можжевельником, жимолостью лесной, шиповником иглистым и коричным.

Большую часть района занимают сельскохозяйственные земли, лишь на юге находятся сосновые и елово-сосновые леса.

Реки, озера, болота.

По данной территории протекают следующие реки: р. Молома (среднее течение), ее правый приток Кобра и притоки Кобры: р. Даровка, р. Колтовка и др.

Река Молома — крупный правый приток р. Вятки. Весь ее бассейн расположен на территории Кировской области, за исключением истока, который находится в Вологодской области. Длина 419 км, площадь бассейна 12 700 км². Берёт начало на севере Северных Увалов, пересекает их в широкой долине. Питание смешанное, с преобладанием снегового. Общее направление реки близко к направлению север-юг, с небольшими отклонениями от него. Впадает в Вятку в 10 км выше г. Котельнича. В верхнем и среднем течении ширина долины реки незначительна, а в нижнем — увеличивается до 5-10 км. Молома протекает в постоянном устойчивом русле с малоразмываемыми берегами, покрытыми кустарником и лесом. Русло ее не очень извилистое. Ширина его в межень от 30-50 до 100 м, глубина на перекатах не более 0,5 м.

Наиболее крупные притоки Моломы: Маромица, Кузюг, Вонданка, Шубрюг, Кобра, Черняница.

Кировская область не является озерным краем. Озера. Данная территория эродирующей находилась за пределами деятельности четвертичных ледников, создавших в начале своего пути множество впадин современных озер Карелии и Кольского полуострова, но и здесь ощущалось воздействие водных потоков, стекавших с ледника при его таянии. Ледниковые воды заполнили котловинные понижения рельефа, образовав обширные водоемы. Впоследствии они превратились в торфяные болота, среди которых сохранились остаточные озера. Потоки ледниковых вод углубили и расширили долины рек, оставив на их дне многометровые толщи песчано-глинистых наносов. Так возникают озера-старицы. Они самые многочисленные в области. Пойменные озера встречаются в долинах всех рек области, особенно много их по р. Вятке. Они имеют вытянутую подковообразную извилистую, иногда ИЛИ серповидную форму. Протяженность их достигает нескольких километров при ширине не более 150-200 м и глубине 3-5 м. Дно их обычно глинистое или песчаное, иногда торфянистое. Питание старичных озер осуществляется за счет весеннего таяния снега, а в летнее время – за счет дождей. В меньшем объеме они подпитываются грунтовыми водами. Гидрологический режим пойменных озер тесно связан с рекой, поскольку многие из них сообщаются протоками с речным руслом и большинство затапливается половодьем. Особенно много старичных озер на расширенных участках речных долин, где река замедляет свое течение при пересечении низменностей.

Историческая справка

Каменный век

Мезолит (VIII-V тыс. до н. э.). Первоначальное заселение людьми бассейна р. Вятки происходило на рубеже плейстоцена—голоцена, в эпоху мезолита (среднекаменного века) в IX — VIII тыс. до н. э. На сегодняшний день известно более 100 памятников данной эпохи. Наиболее известные — Баринка-I, Моторки-II, Ботыли, Тархан. В основном они располагаются на берегах р. Вятки и ее притоков, занимая мысы коренных берегов высотой 13-16 м первых надпойменных террас высотой 3-7 м, а также располагаются на прирусловых валах и в поймах рек, поднимающихся на 1,5-2 м. Большинство из них отстоит от современного русла рек на 0,5–1,2 км. По площади памятники, как правило, незначительны — до 600 кв. м., однако встречаются и более крупные поселения площадью до нескольких тысяч кв. м. Большая часть жилищ представляла собой квадратные полуземлянки со столбовой конструкцией стен, углубленные в грунт на 25–70 см².

В целом черты материальной культуры, встреченной на мезолитических памятниках, достаточно схожи. Они проявляются как в технологии обработки орудий труда, так и в устройстве жилищ и иного хозяйственного пространства. Для данной территории характерна техника расщепления кремня, при которой основной заготовкой является пластина (до 95 % орудий сделаны именно на пластинах). Часто используется микропластина (или прямоугольный вкладыш-сечение), являющаяся также основой ДЛЯ изготовления вкладышевых орудий. Кроме того, на поселениях встречаются резцы (как правило, угловые на пластине, реже на отщепе), скребки (преобладают концевые на пластине), скребла (выполнены на массивных отщепах), ножи на крупных пластинах; топоры – симметричные в продольном сечении, продолговатые в плане. Наконечники стрел достаточно редки, что связано с использованием микролитов для производства

¹ Гусенцова Т. М. Мезолит и неолит Камско-Вятского междуречья. Ижевск, 1993. С. 10.

² Голдина Р. Д. Древняя и средневековая история удмуртского народа. Ижевск, 1999. С. 56.

наконечников метательного оружия. Особенностью мезолита Вятско-Камского междуречья является малочисленность наконечников стрел и трапециевидных микролитов. Сырье на всех памятниках близко по составу. По мнению петрографа В.А. Верещагина, большая часть кремня происходит из месторождений на р. Вятке. Для изготовления орудий использовалась также мелкая речная галька.

Большинство археологов придерживается мысли о том, что мезолит Вятско-Камского междуречья и бассейна р. Вятки представляет собой локальный вариант приуральской мезолитической культурной общности. Внутри этой общности прослеживаются общие черты в кремневом инвентаре, в особенностях топографии и характере памятников, а также в домостроении. Вместе с тем мезолит Приуралья близок и мезолитическим памятникам Зауралья (кокшаровско-юрьинская культура). Очевидно, это сходство является материальным отражением существования уральской этнической общности, носители которой располагались в это время в лесной зоне по обе стороны Уральских гор.

Наиболее близкое сходство мезолитических памятников бассейна р. Вятки отмечается с микролитической культурой, выделенной М. Г. Косменко в Нижнем Прикамье. Кроме того, определенные сходные черты существуют и с памятниками типа Романовка-II на р. Белой³.

Вопрос о происхождении памятников вятского мезолита пока не решен окончательно. По материалам работ предполагается последних лет существование генетической связи верхнепалеолитическими между Талицкого памятниками типа стоянки им. И раннеголоценовыми памятниками Горная Талица в Прикамье, которые, в свою очередь, имеют аналогии в памятниках эпохи мезолита⁴.

Неолит (V-III тыс. до н. э.). Неолитические памятники обычно концентрируются небольшими группами (по 2-4) в устьях мелких речек,

⁴ Голдина Р. Д. Древняя и средневековая история удмуртского народа. Ижевск, 1999. С. 56.

³ Гусенцова Т. М. Мезолит и неолит Камско-Вятского междуречья. Ижевск, 1993. С. 59-67.

впадающих в более крупные притоки р. Вятки. Располагаются они обычно на песчаных дюнах, мысах, иногда в поймах рек. В бассейне р. Вятки наиболее интересные находки сделаны на памятниках Коктыш, Боровка, Ботыли. Занимаемая памятниками площадь различна: для стоянок — 400-1500 кв. м, для поселений 3000-5000 кв. м. В некоторых случаях слои неолитического времени обнаружены на мезолитических поселениях, что дает основания предполагать возникновение неолитической культуры на местной мезолитической основе. Это прослеживается, например, на поселениях Ботыли-III, Криуши⁵.

Технология производства орудий в эпоху неолита находит прямые корни в предшествующий период. Как было выявлено Т. М. Гусенцовой, почти на всех поселениях сохранился высокий процент пластин, соотношение орудий на пластинах и отщепах примерно одинаковое. Из орудий наиболее характерны пластинки с ретушью по краям или следами употребления и их сечения, вкладыши, концевые скребки на пластинах или на отщепах, угловые резцы. Достаточно распространены также проколки, скобели, скрёбла. Наиболее ДЛЯ Вятско-Камского неолита бесчерешковые характерны листовидные наконечники стрел на пластинах, мелкие листовидные наконечники с двусторонней ретушью, черешковые треугольной формы на копий. Известны пластинах, также листовидные наконечники комбинированные орудия, например, ножи-скобели. Среди рубящих орудий наиболее популярны тесла, а также шлифованные топоры. Кремневый инвентарь эпохи неолита, по мнению Т.М. Гусенцовой, близок культурам этого времени Нижнего Прикамья и Среднего Поволжья⁶.

На неолитических памятниках бассейна р. Вятки на сегодняшний день выделяется пять локальных групп керамики: гребенчато-ямочная, ямочная, накольчато-прочерченная, тонко-гребенчатая, по типу насечки. Большинство сосудов первых трех групп имеет полуяйцевидную форму, округлое или

-

⁵ Голдина Р. Д. Древняя и средневековая история удмуртского народа. Ижевск, 1999. С. 73-74.

⁶ Гусенцова Т. М. Мезолит и неолит Камско-Вятского междуречья. Ижевск, 1993. С. 182-223.

приостренное дно, слегка закрытую горловину, диаметр 30-40 см и высоту, превышающею его примерно на треть Стенки сосудов толстые (0,8-1,2 см), изготовлена посуда методом жгутового или ленточного налепа. Тесто содержит в примесях песок, дресву и шамот. Поверхность хорошо заглажена, на внутренней поверхности иногда имеются следы нагара. Наружная орнаментирована поверхность сплошь оттисками различных видов гребенчатого Иногда штампа. сосуды также украшены ямками, образующими пояски под венчиком или несколько рядов, выполняющих роль разделителя гребенчатых узоров.

Последние две группы – накольчато-прочерченная и тонко-гребенчатая по типу насечки – несколько отличаются от описанных выше. Форма горшков данных групп иная – для них характерно плоское, реже вогнутое дно и прямые или слегка отогнутые стенки. Диаметр днищ составляет 10-14 см, высота и диаметр сосуда – 15-20 см. Венчик прямой или скошен внутрь. Толщина стенок чаще всего составляет 0,7 см. Поверхность заглажена. Из примесей выделяют песок, дресву и шамот. Орнамент выполнен наколами, нанесенными в технике отступающей палочки, а также изолированными наколами, прочерчинами и насечками. Узоры на днищах сосудов представляют собой особые концентрические круги, параллельные линии, ромбическую сетку и другие геометрические композиции.

Вопрос о соотношении различных групп керамики в бассейне р. Вятки является одним из дискуссионных. Однако большинство исследователей связывают гребенчатую керамику с камской неолитической культурой, выделенной О. Н. Бадером, в то время как корни накольчатой керамики находят в более южных регионах — в степной зоне. При этом в начале эпохи неолита начинается дифференциация единой уральской этнической общности, и в конце V тыс. до н.э. происходит отделение прафинно-угорской ветви от прасамодийской. Поэтому можно говорить о принадлежности керамики, орнаментированной оттисками гребенчатого штампа, прафинноуграм.

Время существования неолитических комплексов пока окончательно не определено, особенно это касается времени начала неолита. Скорее всего, проникновение керамики в бассейн р. Вятки произошло в V тыс. до н. э. Закончился неолит с наступлением новой археологической эпохи — энеолита, или меднокаменного века, во второй половине III тыс. до н. э.

Энеолит (конец III – середина II тыс. до н. э.). Первой энеолитической культурой на территории современной Кировской области стала новоильинская археологическая культура. Она локализуется в бассейне средней и нижней Вятки, а также в районе между Камой и средней и нижней Вяткой. Время ее существования – середина—третья четверть III тыс. до н.э., но отдельные памятники встречались и несколько позже.

Поселения носителей этой культуры располагались на невысоких надпойменных террасах в устьях небольших рек. Жилища соединялись друг с другом крытыми переходами, имели в плане прямоугольную или подквадратную форму и были углублены в грунт на 0,3–0,8 м. Стены жилищ возводились из горизонтально уложенных бревен, закрепленных вертикальными деревянными стояками (бревенчато-столбовая конструкция). Очаги-кострища располагались по осевой линии сооружений. Крыша, вероятно, была двускатной.

Новоильинская посуда изготовлена из глины с примесью шамота, песка, иногда — органических остатков. Сосуды чаще всего имеют прямое или незначительно закрытое горло и конические или округлые днища. Орнамент наносился ямочным или гребенчатым штампом. Узоры более разреженные, чем на неолитической посуде, орнаментальные композиции часто чередуются со свободными зонами. Орнаментация состоит из поясов параллельных гребенчатых отпечатков, зигзагов, ромбов, прямоугольников, сетки.

Ассортимент каменных орудий новоильинской культуры довольно разнообразен, причем основная их масса выполнена на отщепах. Однако

 $^{^7}$ Голдина Р. Д. Древняя и средневековая история удмуртского народа. Ижевск, 1999. С. 78-95.

часть изделий по-прежнему выполнялась на пластинах. Чаще всего это были ножи, скребки и острия. Характерны саблевидные, трапециевидные и листовидные ножи так называемых фигурных форм, листовидные, ромбические и треугольно-черешковые наконечники стрел и копий, а также различные варианты скребков. Из крупных орудий были распространены тесла, долота, топоры из сланца и кремня.

Новоильинская культура обнаруживает генетическое родство с предшествующими неолитическими. О. Н. Бадер предполагал ее сложение в Нижнем Прикамье на основе носителей гребенчатой керамики под влиянием населения с ямочно-гребенчатыми традициями (жителей Поволжья). Это предположение было подтверждено исследованиями последних десятилетий. Новоильинская культура, очевидно, стала основой для сложения гаринской энеолитической культуры⁸.

В бассейне средней и нижней Вятки и ее притоков (Пижмы, Чепцы и Кильмези) во второй половине III — первой половине II тыс. до н. э. существовал локальный вариант гаринской культуры — юртиковская культура.

Поселения носителей юртиковской культуры часто располагались на площадках памятников предшествующих эпох. Жилища этого времени по конструкции напоминают новоильинские — прямоугольные в плане, площадью 34–164 кв. м с коридорообразными входами, поставлены, как правило, вдоль водоема, с очагами по центральной оси или у входа. Как и новоильинские, они углублены в грунт на 0,4–0,8 м.

Глиняная посуда юртиковской культуры содержит в тесте растительные примеси. Сосуды с округлым, приостренным или уплощенным дном имеют цилиндрическое или слегка закрытое устье. В отдельных случаях наблюдается оформление шейки. Орнамент сильно разрежен или вообще отсутствует. Преобладают оттиски гребенчатого штампа, встречаются

15

⁸ Наговицын Л. А. Новоильинская, гаринско-борская и юртиковская культуры // Археология СССР. Эпоха бронзы лесной полосы СССР. М., 1987. С. 28-34.

ямочки, прочерченные линии, насечки. Узоры простейшие – горизонтальные пояски гребенчатых оттисков, зигзаги, елочки.

Каменные изделия выполнены преимущественно на отщепах, пластины комплексах. Типичны обнаружены только ранних листовидные наконечники стрел и копий, реже встречаются ромбические и черешковые наиболее Из скребков популярны были экземпляры. квадратные, прямоугольные и трапециевидные. Довольно велик был ассортимент ножей и топоровидных орудий, также встречаются сверла, скобели, отбойники и ретушеры9.

На рубеже III и II тыс. до н. э. прафинно-угорская общность разделилась на две ветви: угорскую (Зауралье и Западная Сибирь) и финно-пермскую (Прикамье, прилегающее Поволжье, Припечорье).

Эпоха бронзы (XV-IX вв. до н. э.). Наиболее яркие памятники эпохи бронзы в Камско-Вятском междуречье принадлежат сейминско-турбинской культурно-исторической общности (КИО). Миграция носителей данной КИО происходила в XVI-XV вв. до н. э. из предгорий Алтая. В основном для данной культуры характерны могильники и случайные находки различных предметов, поселения встречаются гораздо реже. Инвентарь, который клали в погребения, очень выразителен: здесь представлены бронзовые наконечники копий, топоры-кельты, ножи, височные кольца, браслеты, подвески. Основным материалом для производства орудий и украшений являлась бронза. В Кировской области известны находки изделий сейминскотурбинской КИО возле д. Коршуново Белохолуницкого района и в с. Донаурово Уржумского района.

Помимо пришлых сейминско-турбинских племен в бассейне р. Вятки в эпоху бронзы обитало также и автохтонное население. Поселения и могильники, оставленные местным населением, объединяют в буйскую культуру. На сегодняшний день известно около 50 памятников данной культуры в бассейне р. Вятки. Они расположены в нижнем и среднем ее

 $^{^9}$ Голдина Р. Д. Древняя и средневековая история удмуртского народа. Ижевск, 1999. С. 107-110.

течении и притоках Вое, Моломе, Быстрице, Чепце. На территории Вятско-Полянского района наиболее интересны следующие памятники буйской культуры: Изран и Ново-Бурецкая стоянка.

Керамика данной культуры характеризуется следующими особенностями: к тесту добавляли шамот, дресву, толченую раковину, органические остатки, поверхность сосудов хорошо заглаживали. Горшки, как правило, плоскодонные с невысокой, слегка отогнутой шейкой. По наблюдается небольшой верхнему краю иногда воротничок. Орнаментирована, как правило, верхняя часть сосудов, узоры выполнены гребенчатого прочерчиванием, оттисками В штампа. качестве орнаментальных узоров использовались елочка, зигзаги, сетка и пр. Основная масса орудий по-прежнему выполнена из кремня, бронзовых изделий чрезвычайно мало, поскольку, видимо, их очень ценили и пускали в переплавку. Наиболее характерными орудиями являются скребки, проколки, a ножи, долотовидные орудия, также листовидные, треугольные, ромбические, со слабо выраженным черенком и с усеченным основанием наконечники стрел.

В целом культуры Прикамья бронзового века, сложившиеся на гаринской основе, образовывали этническое и лингвистическое единство, подразделяясь на локальные культуры, отражавшие, вероятно, процесс диалектного членения пермского праязыка. Одной из таких локальных культур была и буйская культура¹⁰.

Ранний железный век. Наиболее яркой общностью раннего железного века является ананьинская культурно-историческая общность (КИО) (VIII-III вв. до н. э.). В бассейне Вятки к ней относят 64 памятника: 17 городищ, 34 селища, 2 местонахождения керамики, 11 бронзовых кельтов. В интересующем нас районе наиболее интересно Каракульское городище.

Городища устраивались на высоких мысах по берегам рек, ограниченных оврагами и рвами, по периметру городищ насыпались валы,

17

 $^{^{10}}$ Голдина Р. Д. Древняя и средневековая история удмуртского народа. Ижевск, 1999. С. 145-165.

селища располагались на мысах или на террасах. На площадках городищ находят жилые постройки — наземные, как правило, подчетырехугольные в плане, в среднем 60-70 кв. м и культовые сооружения.

Ананьинская керамика имеет весьма характерные особенности: в тесте содержится примесь толченой раковины, по форме это округлодонные невысокие чашки, как правило, с хорошо профилированной верхней частью. Поверхность хорошо заглажена, залощена. Характерно размещение орнамента в верхней части сосуда, его горизонтальная зональность, преобладание в технике нанесения орнамента шнуровых отпечатков и оттисков гребенчатого штампа. На ананьинских памятниках обнаружено огромное количество бронзовых изделий. Это в первую очередь кельты ананьинского типа, наконечники стрел и копий, различные украшения. Железные вещи встречаются гораздо реже¹¹.

На смену ананьинской КИО в III в. до н. э. приходит пьяноборская культура. В бассейне р. Вятки она представлена своим локальным вариантом – худяковской культурой (III в. до н.э. – V в. н. э.).

Носители худяковской культуры жили в основном на поселениях, существовавших еще в ананьинское время. Глиняная посуда по-прежнему оставалась лепной и содержала в качестве примеси песок, растительные остатки и мелко толченую раковину. Преобладали чашевидные формы с довольно скудным орнаментом в виде насечек по венчику или в виде одного или нескольких рядов ямочных вдавлений по верхней части сосудов. Наиболее характерным изделием худяковской культуры были поясные эполетообразные застежки.

Средневековье. В эпоху раннего средневековья в бассейне нижней и средней Вятки на основе худяковской культуры складывается еманаевская культура (VI-IX вв.). Среди поселений в это время преобладают мысовые городища с однорядовой системой укреплений. Городища, как правило,

18

¹¹ Ванчиков В. В. Памятники ананьинского времени бассейна р. Вятки // Проблемы этногенеза финноугорских народов Приуралья. Ижевск, 1992. С. 72-94.

одноплощадочные, малых размеров, в большинстве своем занимают площадки более ранних ананьинско-пьяноборских городищ. Селища еманаевской культуры немногочисленны, расположены как на незначительных дюнных всхолмлениях, так и на мысовых площадках коренных речных террас. Вещевые комплексы долговременных поселений разнообразно достаточно представлены орудиями труда, оружием, украшениями и посудой. Еманаевская керамика еще вылеплена вручную. На раннем этапе это высокие профилированные чаши, украшенные насечками, вдавлениями, гребенчатым штампом; на позднем этапе – невысокие слабопрофилированные чашки и миски с округлым или уплощенным дном, неорнаментированные, реже - украшенные насечками и решетчатошнуровым орнаментом.

Могильники еманаевской культуры грунтовые, небольшие, с рядовым расположением могил и элементами группового размещения в конце существования культуры. Основной способ захоронения — трупоположение в подпрямоугольных ямах в деревянных колодах и гробовищах, вытянуто на спине, головой в северном направлении. Украшения располагались так, как носились на костюме. Часты находки жертвенных комплексов в берестяных коробах, ткани, мехе внутри погребений или в отдельных ямах. Встречаются остатки поминальных тризн, посуда традиционной еманаевской формы. На поздних этапах культуры появляется обычай кремировать умерших, как правило, на стороне, без вещей. Остатки трупосожжения находятся как в засыпи, так и на дне могилы с инвентарем без определенной системы¹².

В X в. н. э. еманаевская культура сменяется культурой развитого средневековья — кочергинской, которая существовала до XIII в. Городища данной культуры мысовые, укрепленные с напольной стороны. Часто использовались площадки предшествующих эпох. Селища расположены на невысоких береговых террасах. В керамических комплексах преобладает

-

¹² Голдина Р. Д., Лещинская Н. А. Еманаевская культура // Уральская истор. энцикл. Екатеринбург, 1998. С. 194-195.

тонкостенная, уплощенная, чаще всего неорнаментированная, иногда с элементами решетчато-шнурового штампа посуда чашевидной формы.

Могильники кочергинской культуры грунтовые. Захоронения совершены в подпрямоугольных ямах, с использованием гробовищ. Украшения располагались так, как использовались в костюмном комплексе. При трупосожжении кальцинированные кости вместе с золой и углем помещались компактно в центр или в один из концов могильной ямы с частью погребального инвентаря, остальные вещи располагались в порядке, обычном для ингумации. Продолжает существовать обычай складывать часть вещей в жертвенный комплекс. Предметы заворачивались в мех (очевидно, одежду) и обвязывались сверху кожаным ремнем.

Кочергинская культура чаще всего соотносится с древнеудмуртским населением¹³.

В результате перемещения в Верхнее Прикамье из Среднего Прикамья финно-пермского населения гляденовской культуры и проникновения на Верхнюю Каму угорского населения из лесостепной зоны Западной Сибири складывается ломоватовская культура (V–IX вв.).

Поселения ломоватовцев — открытые и укрепленные. Почти все городища сооружены на мысах. Наиболее типичны однорядовые укрепления — ров и вал с напольной стороны, реже — дополнительный, со стороны мыса. Городища служили местом постоянного обитания, металлургическими и административными центрами.

Селища культуры располагаются поодиночке и группами по 2-4. Жилые сооружения представляли собой легкие наземные дома столбовой конструкции либо наземные бревенчатые дома с канавками, очагами и погребами.

Находки на памятниках ломоватовской культуры представлены украшениями, предметами вооружения, принадлежностями конской сбруи,

20

 $^{^{13}}$ Голдина Р. Д., Лещинская Н. А. Кочергинская культура // Уральская истор. энцикл. Екатеринбург, 1998. С. 279.

бытовыми вещами, орудиями труда и глиняной посудой. Преобладают невысокие, приземистые круглобокие профилированные чаши, встречаются также миски и сковороды. В технике нанесения узоров типичны оттиски шнура и гребенчатого штампа.

Погребальные памятники делятся на две группы: курганные и бескурганные. Курганы характерны для V-VI вв. Количество насыпей равняется 6-7. Могильники расположены на невысоких террасах или ровных водоразделах. По способу погребений выделено 3 типа: преобладает трупоположение, реже встречаются трупосожжение в ямах, трупосожжение на древней поверхности.

Бескурганные могильники – наиболее характерные для VII-IX вв., располагаются на высоких пологих склонах береговых террас. Захоронения располагались рядами (от 2 до 17). Наиболее распространены могилы прямоугольной формы. Погребальные конструкции реконструируются как долбленые колоды, гробовища, дощатые настилы. Дно и стенки могил иногда выстланы берестой. Для могильников VII-IX вв. характерны два обряда: трупоположение. Характерной трупосожжение деталью обряда ломоватовцев являлись фрагменты разбитых глиняных сосудов в засыпи, иногда кости черепов лошадей. В засыпи некоторых могил встречаются углистые пятна – остатки поминального костра. Посуда с пищей стояла всегда на дне. Умершие были уложены вытянуто на спине, украшения и принадлежности располагались так, как использовались при жизни. В нескольких случаях лица погребенных мужчин были покрыты серебряными масками¹⁴.

На основе ломоватовской культуры сложилась родановская культура (IX-XV вв.) — культура предков коми-пермяков. Занимает верхнее течение р. Камы с притоками, от Чусовского озера на север до р. Чусовой на юг, что совпадает с границами Перми Великой XIV в. по житию Стефана Пермского.

¹⁴ Голдина Р. Д. Ломоватовская культура // Уральская историческая энциклопедия. Екатеринбург, 1998. С. 313-314.

Выделяется семь больших групп памятников — племенных вариантов, из которых на территории Афанасьевского района Кировской области распространен Зюздинский.

Памятники X-XV вв. как этнокультурную общность выделили А. В. Шмидт и А. П. Смирнов. Работами В. А. Оборина и В. А. Кананина уточнены границы распространения, этнические признаки, выделены локальные варианты, предложена периодизация: лаврятский (середина IX начало XII вв.) и рождественский (середина XII-XV вв.) этапы.

Поселения родановской культуры представлены городищами и селищами. Городища расположены на мысах береговых террас. Площадь — до 3 тыс. кв. м, редко - до 20 тыс. Они защищены 1-3 валами с внутренними деревянными конструкциями, частоколом по гребню, и рвами. Селища располагаются недалеко от городищ на более низких террасах и в пойме. Исследованы прямоугольные наземные бревенчатые жилища с двух- и односкатной крышей, крытой берестой. Прослежена столбовая ограда придомных участков. Изучены производственные (горны, плавильные печи, гончарные, косторезные мастерские), хозяйственные (ямы-кладовки, очаги, хлевы) и культовые сооружения (жертвенники). Появляются протогорода.

Грунтовые могильники располагались недалеко от поселений. В ранних четко прослежены ряды захоронений, в поздних они нарушены топографически выделяются богатые погребения. Могильные ямы прямоугольные и овальные – содержат остатки колод и гробовищ, ориентированы север северо-запад. В наряду на И ранних, трупоположением, встречается трупосожжение, иногда намеренное разрушение погребений, в поздних – трупоположение, вытянуто на спине с малым количеством вещей. Есть поминальные и жертвенные комплексы¹⁵.

_

 $^{^{15}}$ Оборин В.А. Родановская культура $\,$ // Уральская историческая энциклопедия. Екатеринбург, 1998. С. 450.

Древнерусская колонизация. В XIII—XIV вв. на Средней Вятке и ее притоках Моломе и Великой появляются отдельные группы славянорусского населения. Первые русские поселенцы на Вятке являлись выходцами из Новгородской земли. При этом среди колонистов были не только славяне, но и представители различных финно-угорских племен. Славяно-русские переселенцы двигались по особым тропам или дорогам, и на начальном этапе колонизации расселялись компактными группами или гнездами. Это был дружинный (военный) период колонизации.

В XIV–XV вв. русское население на Вятке было еще крайне незначительно. Ранее всего славяно-русские колонисты освоили высокий коренной правый берег р. Вятки от устья р. Чепцы до г. Котельнича и приустьевую часть р. Чепцы по левому берегу и занимали ограниченную территорию между пограничным с марийцами г. Котельничем и укрепленным г. Хлыновом (совр. г. Киров), за которым по р. Чепце уже стояли поселения удмуртов.

В XIV – начале XV вв. русские колонисты прибывали на Вятскую землю преимущественно из Нижегородско-Суздальского княжества, меньше из Галицкого и Ростово-Суздальского. В XV – начале XVI вв. край заселяли выходцы из южной части Поморья, из верховьев бассейна Северной Двины. Помимо летописных известий об этом дополнительно свидетельствуют сходные гидронимы и названия населенных пунктов, прозвища, ставшие впоследствии фамилиями (Двинянин, Устюжанин, Вычегжанин, Вылегжанин и т. п.) и устные предания, долго сохранявшиеся среди русских переселенцев.

Русские крестьяне-колонисты устраивали свои деревни и починки чересполосно с поселениями местных жителей, заселяя первоначально прибрежные приречные территории. Только в конце XVI — начале XVII вв. начали осваиваться водоразделы, небольшие притоки, удаленные от главной реки, глубинные территории 16.

 $^{^{16}}$ Луппов П. Н. Историческая справка по развитию важнейших грунтовых дорог в Вятском крае в XVI-XVIII столетиях // Рукопись. Библиотека Кировского областного краеведческого музея. Материалы по

Пгт. Даровской был основан осенью 1717 г. в связи с прошением жителей Торощиной слободки о построении церкви и основании села Даровского¹⁷. В 1771 г. было принято решение о строительстве новой деревянной теплой церкви во имя Модеста Иерусалимского 18.

В 1859 г. в с. Даровском проживало 89 жителей, из них 32 мужчины и 57 женщин 19 . В 1891 г. с. Даровское насчитывало 49 жителей. В 1905 г. в с. Даровском проживало 125 человек, в том числе 66 мужчин и 59 женщин²⁰.

Основным хозяйствования жителей было ТИПОМ местных хлебопашество.

статистике Вятской губернии: Вятский уезд. Вятка, 1887. Т. ІІ. С. 8 – 29; Материалы по статистике Вятской губернии Вятский уезд. Т. Х. Вятка, 1888.

Сборник храмозданных грамот на построение церквей в Вятской епархии / [сост. В. Шабалин]. Вятка :

Губерн. тип., 1914 С. 104-105

18 Сборник храмозданных грамот на построение церквей в Вятской епархии / [сост. В. Шабалин]. - Вятка : Губерн. тип., 1914 С. 212-215

Список населенных мест Вятской губернии 1859-1873гг. С. 321

 $^{^{20}}$ Списки населенных мест Котельничского уезда за 1905 год// ЦГАКО. Ф. 574. Оп. 2. Ед. хр. 617/4. Л.279 об.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ

Методика полевого обследования

Археологические работы на объекте Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской», велись в соответствии с Федеральным Законом «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ и «Положением о порядке проведения археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчетной документации» (М., Институт археологии РАН, 2018).

В ходе проведения археологической разведки были обследованы земельные участки, выделенные под реализацию проекта строительства и реконструкции объектов питьевого водоснабжения.

В ходе производства работ был произведен детальный визуальный осмотр территории на предмет наличия археологических находок, а также проведено исследование почвы для выявления культурного слоя и археологического материала. На исследуемом маршруте заложено 7 шурфов размером 1х1 м и выполнена 1 зачистка шириной 1 м (общая площадь земляных работ – 7,5 кв. м), произведена их фото- и графическая фиксация, взяты абсолютные координаты с помощью приемника системы глобального позиционирования (GPS) Garmin GPSmap 62s. Абсолютные координаты даны в системе координат WGS-84. Нивелировка шурфов производилась от условного нуля, за который принимался самый низкий угол. После снятия дерна выборка производилась условными горизонтами по 20 см. Графически и фотографически фиксировались одна или несколько стенок шурфа. После проведенных исследований шурфы рекультивировались или засыпались. Основные этапы работ фиксировались с помощью цифровых фотоаппаратов 5 разрешением менее Mpx. Для указания масштаба не при фотографировании использовалась телескопическая рейка с сантиметровыми делениями.

Итогом полевых изысканий и последующей камеральной обработки материалов является настоящий Отчет.

ОПИСАНИЕ ПРОИЗВЕДЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РАЙОНЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Археологические работы на объекте «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской» велись по участкам.

Участок 1 – Скважина № 4715 до Колодца по ул. Советской, д. 8

Обследование началось от водонапорной башни (рис. 6а-6б), после чего маршрут проектируемого участка водопровода идет вдоль ул. Загребина и пересекает ул. Водопроводную (рис. 7-8) и ул. Луговую (рис. 9-10).

После этого на первой надпойменной террасе левого берега р. Даровки в 30 м восточнее дома № 30 по ул. Луговой и в 110 м к западу от русла р. Даровки был заложен **шурф № 1** (рис. 11-16). В нем была прослежена следующая стратиграфия.

слой	мощность (м)
дерн	0,2
коричневая супесь	0,2-0,25
песок	ниже

Во время выборки шурфа № 1 археологические предметы и признаки культурного слоя не обнаружены. Коричневая супесь является огородно-пахотным слоем.

Координаты шурфа № 1 - 58°46.497' с. ш. 47°57.287' в. д.

Далее маршрут проектируемого водопровода идет вдоль р. Даровки по направлению север – юг (рис. 17-18).

На участке возвышенной поймы левого берега р. Даровки был заложен **шурф № 2** (рис. 19-24). Он располагается в 20 м к западу от русла

р. Даровки и в 80 м к северу от автомобильного моста через р. Даровку. В нем была прослежена следующая стратиграфия.

слой	мощность (м)
дерн	0,2
пойменные напластования	ниже

Во время выборки шурфа № 2 археологические предметы и признаки культурного слоя не обнаружены.

Координаты шурфа № 2 - 58°46.365' с. ш. 47°57.253' в. д.

После этого маршрут проектируемого водопровода пересекает р. Даровку (рис. 25-26). После этого он проходит вдоль ул. Советской по линии северо-запад — юго-восток (рис. 27-28) и заканчивается у колодца в районе д. 8 по ул. Советской (рис. 29-30).

Участок 2 – РЧВ до распределительного колодца по ул. Гагарина

Обследование началось от перекрестка ул. Гагарина и ул. Коммуны (рис. 31-32), после чего маршрут проектируемого водопровода идет вдоль ул. Коммуны по линии запад — восток, пересекая ул. Юбилейную (рис. 33-34).

Далее на первой надпойменной террасе левого берега р. Грязновки в 30 м к востоку от дома № 36 по ул. Коммуны и в 20 м к востоку от русла р. Грязновки был заложен **шурф № 3** (рис. 35-40). В нем была прослежена следующая стратиграфия.

слой	мощность (м)
дерн	0,15
коричневый переотложенный суглинок	0,3-0,35
коричневая глина	ниже

Во время выборки шурфа № 3 археологические предметы и признаки культурного слоя не обнаружены. Коричневый переотложенный суглинок является слоем подсыпки.

Координаты шурфа № 3 - 58°45.954' с. ш. 47°57.882' в. д.

Далее маршрут проектируемого водопровода пересекает р. Грязновку (рис. 41-42) и заканчивается. На первой надпойменной террасе высокого правого берега р. Грязновки в 50 м к северо-востоку от шурфа № 3 и в 45 м к востоку от русла р. Грязновки был заложен **шурф № 4** (рис. 43-48). В нем была прослежена следующая стратиграфия.

слой	мощность (м)
дерн	0,2
коричневый песок с линзами	ниже
красно-коричневой глины	

Во время выборки шурфа № 4 археологические предметы и признаки культурного слоя не обнаружены.

Координаты шурфа № 4 - 58°45.975' с. ш. 47°57.927' в. д.

Участок 3 – Скважина № 2-60 до РЧВ

Обследование началось в районе скважины № 2-60 (рис. 49-50), после чего маршрут проектируемого водопровода пересекает ул. Гагарина (рис. 51-52) и проходит через дворы к ул. Большевиков (рис. 53-56).

В 20 м к югу от дома № 15 по ул. Большевиков и в 20 м к западу от дома № 18 по ул. Большевиков был заложен **шурф № 5 (рис. 57-62).** В нем была прослежена следующая стратиграфия.

слой	мощность (м)
дерн	0,2
шлак	0,25-0,3
коричневый песок	ниже

Во время выборки шурфа № 5 археологические предметы и признаки культурного слоя не обнаружены. Шлак образовался в результате деятельности котельной.

Координаты шурфа № 5 - 58°46.012' с. ш. 47°57.449' в. д.

С ул. Большевиков маршрут проектируемого водопровода поворачивает на ул. Новую (рис. 63-64), пересекает ул. Кирова (рис. 65-66) и поворачивает с ул. Новой на ул. Чкалова (рис. 67-68). С ул. Чкалова проектируемая трасса сетей поворачивает к р. Грязновке (рис. 69-70) и пересекает ее (рис. 71-72).

На обнажении первой надпойменной террасы правого берега р. Грязновки в 50 м к востоку от дома № 6 по ул. Береговой была выполнена **зачистка № 1 (рис. 73-75).** В ней была прослежена следующая стратиграфия.

слой	мощность (м)
переотложенный коричневый	0,4-0,5
песок светло-коричневая супесь	0,25-0,3
коричневый песок	ниже

Во время выборки зачистки № 1 археологические предметы и признаки культурного слоя не обнаружены. Переотложенный коричневый песок является слоем подсыпки, светло-коричневая супесь — природный слой почвы.

Координаты зачистки № 1 - 58°46.015' с. ш. 47°57.881' в. д.

После этого маршрут проектируемого водопровода заканчивается у проектируемого РЧВ (рис. 76).

Участок 4 – Скважина № 1-59 до РЧВ

Обследование маршрута проектируемого водопровода началось от скважины № 1-59 (рис. 77-78). После этого, пройдя по ул. Первомайской, трасса проектируемого водопровода пересекает безымянный овраг (рис. 79-80).

На правом берегу оврага в 20 м к западу от дома № 4 по ул. Первомайской и в 50 м к югу от дома № 3 по Южному переулку был заложен **шурф № 6 (рис. 81-86).** В нем была прослежена следующая стратиграфия.

слой	мощность (м)
дерн	0,15
коричневая супесь	0,2
светло-коричневая глина	ниже

Во время выборки шурфа № 6 археологические предметы и признаки культурного слоя не обнаружены. Коричневая супесь является огородно-пахотным слоем.

Координаты шурфа № 6 - 58°46.004' с. ш. 47°58.052' в. д.

Далее маршрут проектируемого водопровода заканчивается у проектируемого РЧВ (рис. 87).

Участок 5 – Территория под РЧВ. Площадь 0,24 га.

Территория под РЧВ задернована и зарастает мелкими деревьями (рис. 88-90). На данной территории был заложен **шурф № 7 (рис. 91-96).** Шурф расположен на первой надпойменной террасе правого берега р. Грязновки в 120 м к северу от пруда на р. Грязновке. В нем была прослежена следующая стратиграфия.

слой	мощность (м)
дерн	0,2
красно-коричневая глина	ниже

Во время выборки шурфа № 7 археологические предметы и признаки культурного слоя не обнаружены.

Координаты шурфа № 7 - 58°45.994' с. ш. 47°57.945' в. д.

Заключение

В результате исследования на объекте «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская район, пгт. Даровской» область, Даровской объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, не выявлено. Кроме того, определено, что указанный объект в силу пространственной удаленности не территории, сопряженные c объектами входит известными археологического наследия, а именно, в их охранные зоны, регулирования застройки и хозяйственной деятельности; зоны охраняемого природного ландшафта. Вследствие всего этого земляные работы на территории участка могут быть рекомендованы к согласованию без ограничений.

При этом в ходе проведения земляных работ также необходимо учитывать, что некоторые виды археологических памятников не могут быть выявлены существующими на настоящий момент методами исследования, что не исключает вероятность их обнаружения при проведении земляных работ. В соответствии с пунктом 4 статьи 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, TOM числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия в управление государственной охраны культурного наследия Кировской области (610019, г. Киров, ул. К. Либкнехта, 69, т. 64-79-78, 64-62-30).

Предприятиям и организациям, производящим работы на территории обследованных участков, необходимо в обязательном порядке проинформировать своих сотрудников о вероятности обнаружения ими объектов культурного наследия.

АЛЬБОМ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

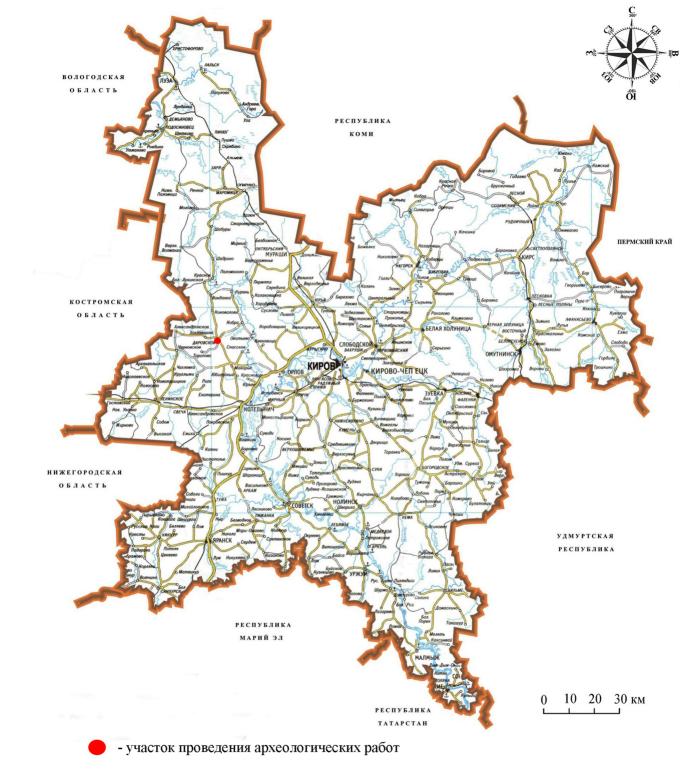


Рис. 1. Карта Кировской области с указанием участка проведения археологических работ в п. Даровской Даровского района в 2021 г.

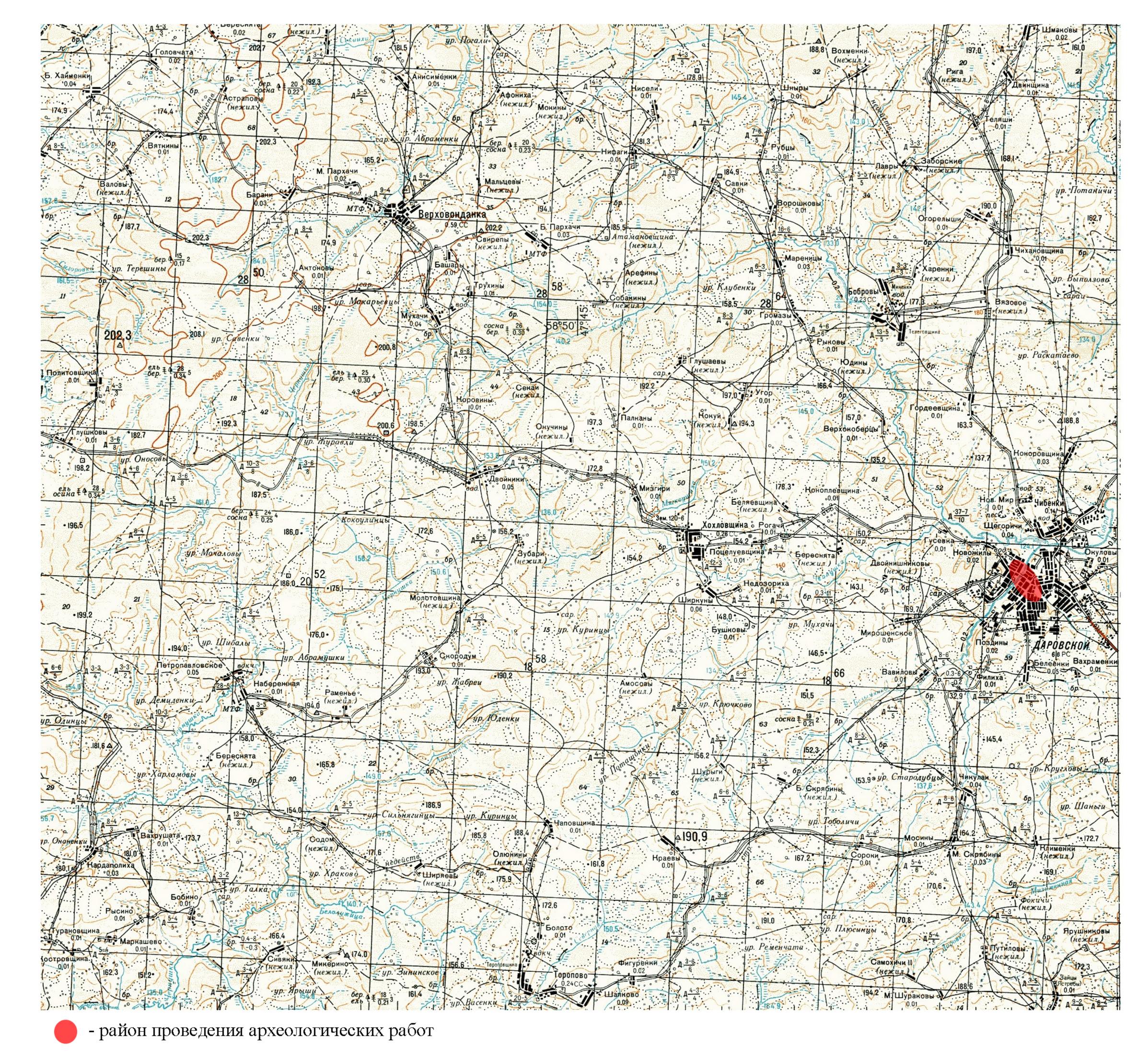


Рис. 2. Карта части Даровского района Кировской области с указанием района проведения археологических работ в п. Даровском в 2021 г.



Участок 2 - РЧВ до распределительного колодца по ул. Гагарина



Рис. 3. Спутниковая карта участков п. Даровской Кировской области с указанием участка 1 и участка 2 проектируемого строительства сетей водоснабжения

Участок 3 - Скважина № 2-60 до РЧВ (резервуары чистой воды)



Участок 4 - Скважина №1-59 до РЧВ (резервуары чистой воды)



Рис. 4. Спутниковая карта участков п. Даровской Кировской области с указанием участка 3 и участка 4 проектируемого строительства сетей водоснабжения

Территория под РЧВ (резервуары чистой воды), емкостью 250 куб. м Площадь 0,24 га съемка 40х60 м вдоль бетонного проезда к вертолетной площадке



Рис. 5. Спутниковая карта участка в центральной части п. Даровской Кировской области с указанием территории проектируемого строительства резервуаров чистой воды

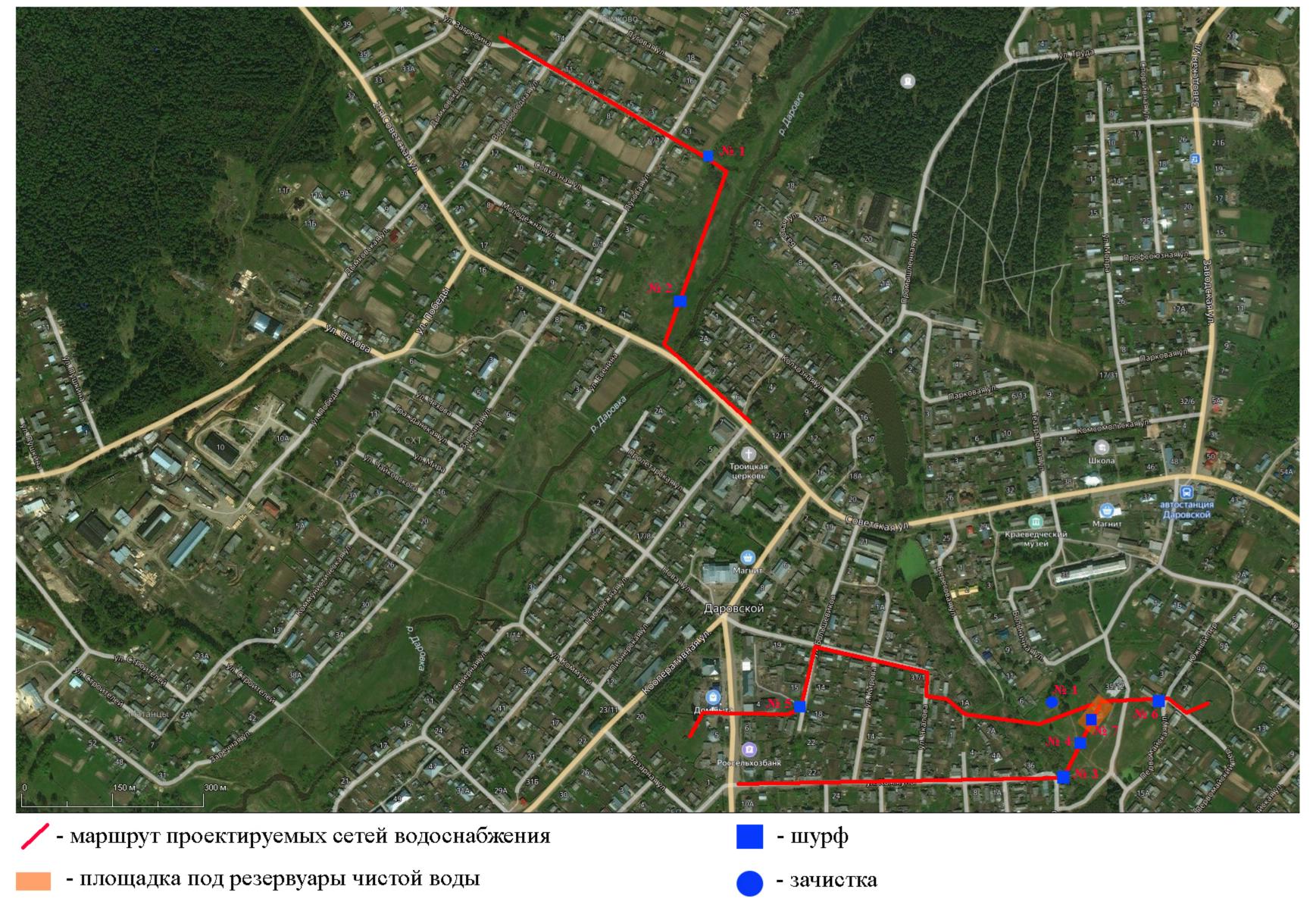


Рис. 6. Спутниковая карта части п. Даровской Кировской области с указанием маршрутов проектируемых сетей водоснабжения, площадки под резервуары чистой воды и заложенных в 2021 г. шурфов и зачистки



Рис. 6а. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Общий вид на участок обследования в районе водонапорной башни на ул. Загребина. Вид с юго-запада.

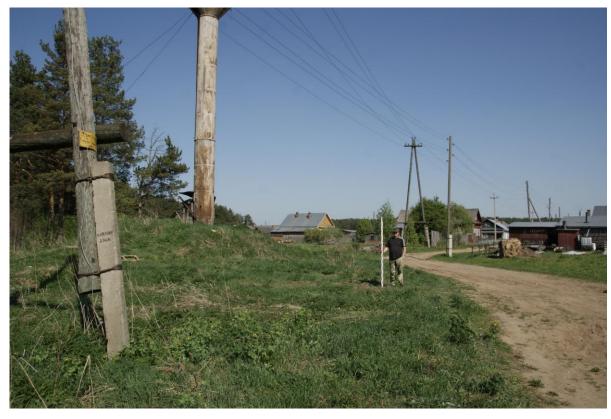


Рис. 6б. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Общий вид на участок обследования в районе водонапорной башни на ул. Загребина. Вид с запада.



Рис. 7. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Общий вид на участок обследования в районе перекрестка ул. Водопроводной и ул. Загребина. Вид с северо-запада.



Рис. 8. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Общий вид на участок обследования в районе перекрестка ул. Водопроводной и ул. Загребина. Вид с юго-востока.



Рис. 9. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Общий вид на участок обследования в районе перекрестка ул. Луговой и ул. Загребина. Вид с северо-запада.



Рис. 10. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Общий вид на участок обследования в районе перекрестка ул. Луговой и ул. Загребина. Вид с юго-востока.



Рис. 11. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Шурф № 1. Вид до начала работ. Вид с юга.



Рис. 12. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Шурф № 1. Вид до начала работ. Вид с востока.



Рис. 13. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Шурф № 1. Вид на выкопанный шурф в антураже. Вид с востока.



Рис. 14. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Шурф № 1. Зачистка на уровне поверхности выбранного шурфа. Вид с востока.



Рис. 15. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Шурф № 1. Западная стенка.



Рис. 16. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Шурф № 1. Рекультивация. Вид с востока.



Рис. 17. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Общий вид на участок обследования на левом берегу р. Даровки. Вид с северовостока.



Рис. 18. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Общий вид на участок обследования на правом берегу р. Даровки. Вид с юговостока.



Рис. 19. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Шурф № 2. Вид до начала работ. Вид с юга.



Рис. 20. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Шурф № 2. Вид до начала работ. Вид с востока.



Рис. 21. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Шурф № 2. Вид на выкопанный шурф в антураже. Вид с юга.



Рис. 22. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Шурф № 2. Зачистка на уровне поверхности выбранного шурфа. Вид с юга.



Рис. 23. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Шурф № 2. Северная стенка.



Рис. 24. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Шурф № 2. Рекультивация. Вид с юга.



Рис. 25. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Общий вид на участок обследования в районе пересечения русла р. Даровки. Вид с северо-востока.



Рис. 26. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Общий вид на участок обследования в районе пересечения русла р. Даровки. Вид с северо-запада.



Рис. 27. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Общий вид на участок обследования в районе дома № 2 по ул. Советской (Дома детского творчества). Вид с юго-востока.



Рис. 28. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Общий вид на участок обследования в районе дома № 2 по ул. Советской (Дома детского творчества). Вид с северо-запада.



Рис. 29. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Общий вид на участок обследования в районе дома № 6 по ул. Советской. Вид с юго-востока.



Рис. 30. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 1. Общий вид на участок обследования в районе дома № 6 по ул. Советской. Вид с юго-запада.



Рис. 31. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Общий вид на участок обследования в районе перекрестка ул. Гагарина и ул. Коммуны. Вид с севера.



Рис. 32. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Общий вид на участок обследования в районе перекрестка ул. Гагарина и ул. Коммуны. Вид с запада.



Рис. 33. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Общий вид на участок обследования в районе перекрестка ул. Коммуны и ул. Юбилейной. Вид с востока.



Рис. 34. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Общий вид на участок обследования в районе перекрестка ул. Коммуны и ул. Юбилейной. Вид с запада.



Рис. 35. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Шурф № 3. Вид до начала работ. Вид с юга.



Рис. 36. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Шурф № 3. Вид до начала работ. Вид с востока.



Рис. 37. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Шурф № 3. Вид на выкопанный шурф в антураже. Вид с юга.



Рис. 38. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Зачистка на уровне поверхности выбранного шурфа. Вид с юга.



Рис. 39. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Шурф № 3. Северная стенка.



Рис. 40. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Шурф № 3. Рекультивация. Вид с юга.



Рис. 41. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Общий вид на участок обследования в районе пересечения русла р. Грязновки. Вид с запада.



Рис. 42. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Общий вид на участок обследования в районе пересечения русла р. Грязновки. Вид с северо-востока.



Рис. 43. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Шурф № 4. Вид до начала работ. Вид с юга.



Рис. 44. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Шурф № 4. Вид до начала работ. Вид с запада.



Рис. 45. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Шурф № 4. Вид на выкопанный шурф в антураже. Вид с юга.



Рис. 46. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Шурф № 4. Зачистка на уровне поверхности выбранного шурфа. Вид с юга.



Рис. 47. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Шурф № 4. Северная стенка.



Рис. 48. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 2. Шурф № 4. Вид с юга.



Рис. 49. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Вид на участок обследования в районе скважины № 2-60. Вид с востока.



Рис. 50. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Вид на участок обследования в районе скважины № 2-60. Вид с запада.



Рис. 51. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Вид на участок обследования в районе пересечения ул. Гагарина. Вид с запада.



Рис. 52. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Вид на участок обследования в районе пересечения ул. Гагарина. Вид с востока.



Рис. 53. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Вид на участок обследования в районе развалин дома по ул. Гагарина, 4. Вид с востока.



Рис. 54. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Вид на участок обследования в районе развалин дома по ул. Гагарина, 4. Вид с юга.



Рис. 55. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Общий вид на участок обследования при повороте маршрута на ул. Большевиков. Вид с севера.



Рис. 56. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Общий вид на участок обследования при повороте маршрута на ул. Большевиков. Вид с запада.



Рис. 57. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Шурф № 5. Вид до начала работ. Вид с юга.



Рис. 58. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Шурф № 5. Вид до начала работ. Вид с востока.

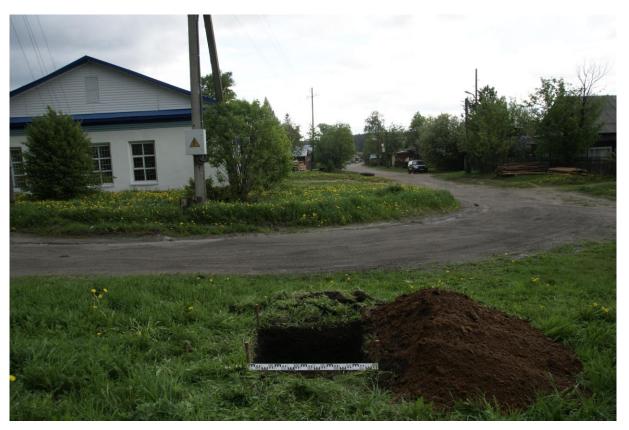


Рис. 59. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Шурф № 5. Вид на выкопанный шурф в антураже. Вид с юга.



Рис. 60. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Шурф № 5. Зачистка на уровне поверхности выбранного шурфа. Вид с юга.



Рис. 61. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Шурф № 5. Северная стенка.



Рис. 62. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Шурф № 5. Рекультивация. Вид с юга.



Рис. 63. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Общий вид на участок обследования в районе перекрестка ул. Большевиков и ул. Новой. Вид с севера.



Рис. 64. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Общий вид на участок обследования в районе перекрестка ул. Большевиков и ул. Новой. Вид с запада.



Рис. 65. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Общий вид на участок обследования в районе пересечения ул. Новой и ул. Кирова. Вид с востока.



Рис. 66. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Общий вид на участок обследования в районе пересечения ул. Новой и ул. Кирова. Вид с запада.



Рис. 67. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Общий вид на участок обследования в районе поворота маршрута на ул. Чкалова. Вид с востока.



Рис. 68. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Общий вид на участок обследования в районе поворота маршрута на ул. Чкалова. Вид с севера.



Рис. 69. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Общий вид на участок обследования в районе поворота маршрута на безымянный переулок, ведущий к р. Грязновке. Вид с юга.



Рис. 70. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Общий вид на участок обследования в районе поворота маршрута на безымянный переулок, ведущий к р. Грязновке. Вид с запада.



Рис. 71. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Общий вид на участок обследования в районе пересечения русла р. Грязновки. Вид с запада.



Рис. 72. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Общий вид на участок обследования в районе пересечения русла р. Грязновки. Вид с востока.



Рис. 73. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Зачистка № 1. Вид до начала работ. Вид с юго-востока.



Рис. 74. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Зачистка № 1. Вид до начала работ. Вид с юга.



Рис. 75. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Зачистка № 1. Вид с юга.



Рис. 76. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 3. Вид на участок работ в районе проектируемых резервуаров чистой воды (РЧВ). Вид с запада.



Рис. 77. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 4. Вид на участок обследования в районе скважины № 1-59. Вид с запада.



Рис. 78. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 4. Вид на участок обследования в районе скважины № 1-59. Вид с юго-востока.



Рис. 79. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Вид на участок обследования в районе пересечения безымянного оврага. Вид с востока.



Рис. 80. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 4. Вид на участок обследования в районе пересечения безымянного оврага. Вид с запада.



Рис. 81. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 4. Шурф № 6. Вид до начала работ. Вид с юга.



Рис. 82. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 4. Шурф № 6. Вид до начала работ. Вид с востока.



Рис. 83. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 4. Шурф № 6. Вид на выкопанный шурф в антураже. Вид с юга.



Рис. 84. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 4. Шурф № 6. Зачистка на уровне поверхности выбранного шурфа. Вид с юга.



Рис. 85. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 4. Шурф № 6. Северная стенка.



Рис. 86. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 4. Шурф № 6. Рекультивация. Вид с юга.



Рис. 87. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Участок 4. Вид на участок обследования в районе РЧВ. Вид с востока.



Рис. 88. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Вид на юго-западную часть территории под РЧВ. Вид с юга.



Рис. 89. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Вид на центральную часть территории под РЧВ. Вид с юга.



Рис. 90. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Вид на западную часть территории под РЧВ. Вид с севера.



Рис. 91. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Шурф № 7. Вид до начала работ. Вид с юга.



Рис. 92. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Шурф № 7. Вид до начала работ. Вид с запада.



Рис. 93. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Шурф № 7. Вид на выкопанный шурф в антураже. Вид с юга.



Рис. 94. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Шурф № 7. Зачистка на уровне поверхности выбранного шурфа. Вид с юга.



Рис. 95. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году. Шурф \mathbb{N} 7. Северная стенка.



Рис. 96. Археологическая разведка по маршруту строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района Кировской области в 2021 году.

Шурф № 7. Рекультивация. Вид с юга.



Министерство культуры Российской Федерации

OTRPUTBUÍ AMET

№ 0591-2021

Настоящий открытый лист выдан:

Усову Алексею Владимировичу

nacnopm 5718 № 809956

(серия номер паспорта)

на право проведения археологических полевых работ

в зоне строительства и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения в пгт. Даровской Даровского района; на земельных участках с кадастровыми номерами 43:40:000246:1101 по ул. Карла Маркса, земельный участок 35A; 43:40:000335:33 по ул. Дерендяева, земельный участок 75/2 в г. Кирове Кировской области; в зоне строительства тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения от газовой автоматизированной блочно-модульной котельной мощностью 7 МВт по ул. Сурской в г. Шумерле Чувашской Республики — Чувашии; благоустройства территории, расположенной по ориентирам: участок набережной Гребного канала от съезда Красная Слобода до пересечения с ул. Слобода Подновье, ограниченный с одной стороны Гребным каналом, а с другой — проезжей частью, в г. Нижнем Новгороде Нижегородской области.

На основании открытого листа

Усов Алексей Владимирович

(Ф.И.Ф)

имеет право производить следующие археологические полевые работы:

археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на указанной территории в целях выявления объектов археологического наследия, уточнения сведений о них и планирования мероприятий по обеспечению их сохранности.

Передоверие права на проведение археологических полевых работ по данному открытому листу другому лицу запрещается.

Срок действия открытого листа: с

19 мая 2021 г.

ПО

30 ноября 2021 г.

Дата принятия решения о предоставлении открытого листа:

19 мая 2021 г.

Заместитель Министра

(должность)

Дата **19 мая 2021** г.

О.С.Ярилова

(Ф.И.О.)

М.П.

022565



УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ул. Карла Либкнехта, д. 69 г. Киров обл.. 610019 тел. (8332) 27-27-41 kiroyokn43@mail.ru

No 609~55-01-14

На № 512 от 13.08.2020

17. 08. 2020

Директору ООО «Инженерные изыскания»

Бахтину С.Ю.

Нагорная ул., д. 6, оф. 18, г. Киров, 610007

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о наличии или об отсутствии объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, по объекту «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения»

На участке реализации проектных решений по титулу: «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения», отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия.

Испрашиваемый участок расположен вне зон охраны объектов культурного наследия и защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, Управление не располагает.

Учитывая изложенное, Заказчик работ в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" (далее — Федеральный закон) обязан:

обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона;

представить в Управление документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном

участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Управлением решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия);

получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Управление на согласование;

обеспечить реализацию согласованной Управлением документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия.

Начальник управления

М.В. Ус

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

"Инженерные изыскания"

Регистрационный номер в реестре ГБ-4345285788, дата регистрации 22.01.2018г Ассоциация «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ»

Заказчик: Администрация Даровского городского поселения

«Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской»

Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации

Пояснительная записка
Приложения текстовые
Приложения графические

066-20-ИЗИ

Tom 3

Изм.	№ док.	Подп.	Дата				

2020z.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

"Инженерные изыскания"

Регистрационный номер в реестре ГБ-4345285788, дата регистрации 22.01.2018г Ассоциация «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ»

Заказчик: Администрация Даровского городского поселения

«Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской»

Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации

Пояснительная записка
Приложения текстовые
Приложения графические

066-20-ИЗИ

Том 3

Директор

С.Ю. Бахтин

Инженер-эколог

М.Ю. Бахтин

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2020z.

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

								3	
		<i>5</i> 0			<u></u>				
		5.8				гарно-защитные зоны	54		
		6.				вые работы	55		
		6.1			Марш	рутные наблюдения	55		
		6.2			Отбор	проб компонентов природной среды	56		
		7.			Оцені	ка существующего экологического состояния	5.0		
					объек	тов окружающей природной среды	56		
		7.1				яние атмосферного воздуха	56		
		7.2				яние почвогрунтов	57		
		7.3				яние подземных вод	62		
		7.4				яние поверхностных вод	64		
		8.				ка радиационной обстановки	65		
		9.				ка вредных физических воздействий	67		
		10.			Прогн прирс	ноз неблагоприятных последствий для одных экосистем	67		
		11.				приятия по снижению и предотвращению			
					небла экоси	гоприятных последствий для природных стем	68		
		12.			-	пожения к программе экологического горинга	69		
						очение	70		
					Литер	ратура	74		
					Рисун				
		Рису	унок 1		Обзор	рная схема участка работ	8		
		Рису	унок 2	2		нтировочное месторасположение объекта № 1 на пъных участках	11		
		Рису	унок 3		Ориен	нтировочное месторасположение объектов	12		
		Рису	унок 4	1	Место	,4,5 на земельных участках орасположение Даровского ГП и	13		
		Ducy	унок 5			ка изысканий в структуре Кировской области айший участок месторождения полезных			
		1 MC	yhuk .			аемых по отношению к участку изысканий	21		
		Рису	унок б	-		ветров по метеостанции Киров	25		
		Рису	унок 7	7	Почве	енный разрез на участке № 1	38		
		Рисч	унок 8	3	Почве	енный разрез на участке № 2	38		
			унок 9			енный разрез на участке № 3	38		
				+	Табл	ицы, приведенные в тексте			
		Табл	пица 1		Виды	и объемы выполненных работ по инженерно-	10		
-		Табі	пица 2			гическим изысканиям немесячная и годовая температура воздуха по			
		1 403	тица 2			Киров, °С	23		
	16		1.6			066–20-ИЭИ-С		Лист 2	
 Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	. Подпись	Дата				

Взам. инв. $N_{\overline{0}}$

Подпись и дата

Инв. № подл.

			4			
Таблица 3	Максимальные и минимальные температуры воздуха по м.ст. Киров, °С	23				
Таблица 4	Среднемесячная и годовая температура поверхности почвы по м.ст. Киров, °С (почвы глинистые)	23				
Таблица 5	Средняя месячная температура почвы на различных глубинах (по коленчатым термометрам) по м.ст. Киров, °С	24				
Таблица 6	Дата первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода на поверхности почвы по м.ст. Киров	24				
Таблица 7	Глубина промерзания почвы (см) по м.ст. Киров	24				
Таблица 8	Повторяемость направлений ветра и штилей (%)по м.ст. Киров	24				
Таблица 9	Среднемесячная и годовая скорость ветра по м.ст. Киров, м/с	25				
Таблица 10	Максимальная скорость и порыв ветра (м/с) по флюгеру (ф) и анерумбометру (а) по м.ст. Киров	25				
Таблица 11	Среднее число дней со скоростью ветра, равной или превышающей заданное значение по м.ст. Киров	25				
Таблица 12	Среднемесячное и годовое количество осадков по м.ст. Киров, мм	26				
Таблица 13	Месячное и годовое количество жидких (ж), твердых (т) и смешанных (с) осадков по м.ст. Киров, мм	20				
Таблица 14	Число дней со снежным покровом, даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова по м.ст. Киров	26				
Таблица 15	Плотность (кг/м ³) снежного покрова по снегосъемкам на последний день декады по м.ст. Киров	27				
Таблица 16	Среднее и максимальное количество дней с туманом по м.ст. Киров	27				
Таблица 17	Среднее и максимальное количество дней с грозой по м.ст. Киров	27				
Таблица 18	Средняя продолжительность гроз (час) по м.ст. Киров	28				
Таблица 19	Среднее и максимальное количество дней с метелью по м.ст. Киров	28				
Таблица 20	Среднее и наибольшее число дней с обледенением проводов гололедного станка по м.ст. Киров	28				
Таблица 21	Повторяемость различных значений годовых максимумов масс гололедно-изморозевых отложений по м.ст. Киров, $\%$	29				
			Лист			
и и т	066–20-ИЭИ-С		3			
Изм. Кол.уч Лист № док. Подписи	ь Дата		ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Таблица 22 Сведения об опасных метеорологических явлениях по метеостанции Киров 29 Таблица 23 Баллы защищенности водоносного горизонта в зависимости от мощности (m) и литологии слабопроницаемых отложений 36 Таблица 24 Расчет баллов защищенности водоносного горизонта 37 Таблица 25 Ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ 57 Таблица 26 Результаты химического анализа почвогрунтов 58 Таблица 27 Результаты расчетов коэффициентов концентрации и суммарного индекса загрязнения почв 59 Таблица 28 Результаты санитарно-эпидемиологических исследований почвогрунтов 61 Таблица 29 Содержание радионуклидов в почвогрунтах на территории изысканий 62	
зависимости от мощности (m) и литологии слабопроницаемых отложений Таблица 24 Расчет баллов защищенности водоносного горизонта 37 Таблица 25 Ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ 57 Таблица 26 Результаты химического анализа почвогрунтов 58 Таблица 27 Результаты расчетов коэффициентов концентрации и суммарного индекса загрязнения почв 59 Таблица 28 Результаты санитарно-эпидемиологических исследований почвогрунтов 61 Таблица 20 Содержание радионуклидов в почвогрунтах на 62	
Таблица 25 Ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ Таблица 26 Результаты химического анализа почвогрунтов Таблица 27 Результаты расчетов коэффициентов концентрации и суммарного индекса загрязнения почв Таблица 28 Результаты санитарно-эпидемиологических исследований почвогрунтов Содержание радионуклидов в почвогрунтах на 62	
Таблица 26 Результаты химического анализа почвогрунтов Таблица 27 Результаты расчетов коэффициентов концентрации и суммарного индекса загрязнения почв Таблица 28 Результаты санитарно-эпидемиологических исследований почвогрунтов Содержание радионуклидов в почвогрунтах на	
Таблица 27 Результаты расчетов коэффициентов концентрации и суммарного индекса загрязнения почв Таблица 28 Результаты санитарно-эпидемиологических исследований почвогрунтов Содержание радионуклидов в почвогрунтах на 62	
суммарного индекса загрязнения почв Таблица 28 Результаты санитарно-эпидемиологических исследований почвогрунтов Содержание радионуклидов в почвогрунтах на 62	
таолица 28 исследований почвогрунтов от Содержание радионуклидов в почвогрунтах на 62	
территории изыскании	
Таблица 30 Результаты химического анализа подземной воды на участке проектируемого строительства 63	
Таблица 31 Результаты КХА поверхностных вод 64	
Таблица 32 Таблица регистрации изменений 76	
Текстовые приложения	
Приложение А Выписка из реестра 77	
Приложение Б Техническое задание 79	
Приложение В Программа работ 88	
Приложение Г Аттестаты аккредитации лабораторий 96	
Приложение Д Письмо Минприроды 123	
Приложение Е Письмо Министерства охраны окружающей среды 127	
Приложение И Письмо Роснедра 129	
Приложение К Письмо Управления ветеринарии Кировской области 130	
Приложение Л Заключение Министерства культуры Кировской области	
Приложение М Справка Кировского ЦГМС 133	
Приложение Н Протоколы лабораторных испытаний почв 136	
Приложение П Протоколы лабораторных испытаний подземных и поверхностных вод	
Приложение Р Протокол радиологического обследования участка 148	
Приложение С Каталог описания точек маршрутного наблюдения 154	
Приложение Т Письма администрации 158	
Приложение У Письмо Кировнедра 163	
Графические приложения	
Приложение 1 Ситуационный план с нанесением зон особого использования территории М: 4 000	66
Приложение 2 Карты фактического материала 1:500 168-1	71
	Птто-
066–20-ИЭИ-С	
Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата	Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ ПО ОБЪЕКТУ:

«Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской»

						
Номер тома	Обозначение	Наименование				
Том 1	Том 1 066–20-ИГДИ Технический отчёт по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации					
Том 2	Гом 2 066–20-ИГИ Технический отчёт по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации					
Том 3	066–20-ИЭИ	Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации				
Том 4	066-20-ИГМИ	Технический отчёт по результатам инженерно- гидрометеорологические изысканий для подготовки проектной документации				

Согласовано											
	D3am. AHB. JNg										
	подшись и дата										
	110ДП	Изм.	Коп уч	Пист	№ док.	Подпись	Дата	066-20-ИЭИ-СД			
!	10/m1.	Дирек		Бахти	_		09-20	Состав отчетной	Стадия П	Лист 1	Листов 1
Y	инв. ж подл.	Испол	нит.	Бахті	ИН		09-20	документации	"Muwan	000	or remaining)
Ľ	Z	Н.кон	гроль	Бахтиі	H		09-20		«инжен	ерные из	зыскания»

Введение

Согласовано

Инженерно-экологические изыскания на объекте: «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт.Даровской» выполнены в сентябре 2020 г. специалистами ООО «Инженерные изыскания», на основании договора № 066–20 от 11.08.2020 г. с ООО «Энергоэкоресурс». Право на производство работ предоставлено на основании членства в Ассоциации СРО «ГЕОБАЛТ», регистрационный номер в реестре № ГБ-4345285788, дата регистрации 22.01.2018 г.

Копия выписки из реестра членов саморегулируемой организации представлена в текстовом приложении А.

Административно исследуемые участки находится в центральной части пгт. Даровской, Даровского района, Кировской области.

Трубопроводы проходят в основном вдоль жилых строений (частный сектор) по уличной сети поселка местного значения

участок № 1 — от скважины № 4715 (перекресток ул. Загребина и ул. Дымковская) до распределительного колодца по ул. Советская, 8;

участок № 2 — от РЧВ (центральная часть земельного участка с кадастровым номером 43:08:310407:205 до распределительного колодца по ул. Гагарина (перекресток ул. Гагарина и Коммуны);

участок № 3 — от скважины № 2/60 по ул. Гагарина до РЧВ (центральная часть земельного участка с кадастровым номером 43:08:310407:205);

участок № 4 — от скважины № 1/59, находящейся на земельном участке с кадастровым номером 43:08:310417:20 до РЧВ (центральная часть земельного участка с кадастровым номером 43:08:310407:205).

участок № **5** - участок. Площадка РЧВ (резервуары чистой воды) находится ориентировочно в центральная часть земельного участка с кадастровым номером 43:08:310407:205.

Местоположение участка работ показано на обзорной схеме участка работ (рисунок 1).

Взам.										
ісь и дата										
Подпись и	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	066–20-ИЭИ-	-ПЗ		
5	Дирек	тор	Бахти	Н		09-20		Стадия	Лист	Листов
№ подл.								П	1	76
§	Испол	інит.	Бахті	ИН		09-20	Пояснительная записка		000	
Инв.	Н.кон	троль	Бахтин	Н		09-20		«Инжен	ерные из	выскания»

Рисунок – 1 Обзорная схема участка работ

X – месторасположение участков работ

Вид строительства – новое строительства и реконструкция. Стадия проектирования – проектная документация (П). Заказчиком является – Администрация Даровского городского поселения Даровского района Кировской области. Генеральным проектировщиком является – ООО «Энергоэкоресурс».

Задание на производство инженерно-экологических изысканий утверждено директором ООО «Энергоэкоресурс» - Гагиагулиной Г.В., рассмотрено и согласованно директором ООО «Инженерные изыскания» - С.Ю. Бахтиным (текстовое приложение Б).

Согласно техническому заданию объектом, который подлежит *инженерно- экологическим* изысканиям, являются: Проектирование строительства трубопроводов ориентировочны диаметром от 63 мм до 110 мм от водозабора до границ земельных участков. Материал труб п/э. Протяженность 2,55 км.

Подпись и д	
Инв. № подл.	
	№ подл.

Взам. инв.

ата

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

066-20-ИЭИ-ПЗ

Площадка РЧВ (резервуары чистой воды): предполагаемый тип фундаментов – плитный, с предполагаемой глубиной заложения 3,0м. Предполагаемая нагрузка на фундамент 11,0кН\м².

участок № 1 — от скважина № 4715 до распределительного колодца по ул. Советская, 8, протяженность 926,37 метров;

участок № 2 – от РЧВ до распределительного колодца по ул. Гагарина, протяженность 621 метров;

участок № **3** – от скважины № 2/60 до РЧВ, протяженность 814 метров;

участок № 4 – от скважины № 1/59 до РЧВ, протяженность 184 метров.

участок № 5 - участок. Площадка РЧВ (резервуары чистой воды), емкостью 250куб.м, площадью 0,24га.

Уровень ответственности сооружений – II (нормальный).

Инженерно-экологические изыскания выполнены согласно действующей нормативнотехнической документации, регламентирующей проведение изыскательских работ:

- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
- СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Полевые и камеральные инженерно-экологические работы выполнены инженером-экологом Бахтиным М.Ю.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в целях оценки современного состояния природной среды на участке строительства, прогноза возможных ее изменений под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий.

В состав инженерно-экологических изысканий входят:

- сбор фондовых материалов и сведений по экологии, данных о состоянии природной среды;
 - маршрутные наблюдения состояния экосистем, источников и признаков загрязнения;
 - отбор проб объектов окружающей природной среды;
 - почвенные исследования;
 - исследования растительного и животного мира;
 - лабораторные исследования объектов окружающей природной среды;
 - камеральная обработка материалов;
 - составление технического отчета.

Инв. № подл.	Подпись и дата	В

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

066-20-ИЭИ-ПЗ

Объёмы и методика полевых, лабораторных работ для выполнения выше поставленных задач, определены программой работ на производство инженерно-экологических изысканий (текстовое приложение В).

Виды и объемы выполненных работ приведены в таблице 1.

Tаблица I - Bиды и объемы выполненных работ по инженерно-экологическим изысканиям

Наименование работ	Ед. измерения	Кол-во
Полевые работы	•	
Инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование	KM	4,5
Проходка закопушек	закоп.	20
Маршрутные наблюдения, выполняемые при составлении инженерно- экологической карты	KM	4,5
Описание точек наблюдения при составлении инженерно-экологической карты	точка	11
Отбор проб почвогрунтов для лабораторных исследований на химические показатели	проба	4
Отбор проб почвогрунтов на сан.бактер. исследования почвы	проба	4
Отбор проб почвогрунтов на сан.гигиеническое исследование	проба	4
Отбор проб почвогрунтов на паразитологические исследования	проба	4
Отбор проб почвогрунтов на спектрометрические исследования на природные радионуклиды	проба	4
Радиологическое обследование участка (гамма-съемка)	точка	30
Камеральные работы		
Инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование территории	KM	4,5
Маршрутные наблюдения, выполняемые при составлении инженерно- экологической карты	KM	4,5
Описание точек наблюдения при составлении инженерно-экологической карты	точка	11
Обработка данных радиологического обследования (гамма-съемка)	точка	30
Обработка лабораторных исследований	проба	20
Построение тематических карт	карта	7
Технический отчет по материалам изысканий		•
Составление отчета	отчет	1

Лабораторные исследования проб почвогрунтов и грунтовых вод, измерения показателей радиационной безопасности изыскиваемого участка выполнены испытательным центром ООО «ЛЕКС» (аттестат аккредитации № RA.RU.21НН99 от 14.01.2019 г.). Лабораторные исследования проб поверхностных вод выполнены специалистами СИАК Кировского ОГБУ «Кировский областной центр охраны окружающей среды и природопользования» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511267 от 5 июня 2015 г.).

Аттестаты аккредитации лабораторий приведены в текстовом приложении Г.

1. Изученность экологических условий

Сведения о выполненных ранее инженерно-экологических изысканиях в районе участка изысканий отсутствуют.

ı							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Взам. инв.

Подпись и дата

066-20-ИЭИ-ПЗ

Участок работ находится на территории Даровского городского поселения, на юге Даровского района, что расположен в западной части Кировской области. Площадь городского поселения по паспорту – 78006 га.

Даровское городское поселение граничит:

- на северо-востоке с Пискурским сельским поселением,
- на северо-западе с Верховонданским сельским поселением,
- на востоке с Кобрским сельским поселением.

Южная граница Даровского городского поселения совпадает с границей Даровского района, вследствие чего имеются совместные границы с Шабалинским, Свечинским и Котельничским районами.

Административным центром Даровского городского поселения является пгт Даровской. Расстояние от пгт Даровского до областного центра — г. Кирова — 184 км. Ближайшая железнодорожная станция находится в г. Котельнич на расстоянии 61 км.

В состав Даровского городского поселения входит 1 поселок городского типа (Даровской), 31 деревня и 1 село (Торопово).

Участки изысканий располагаются в центральной части пгт. Даровской и проходят в основном вдоль жилых строений (частный сектор) по уличной сети поселка местного значения. Все участки изысканий располагаются на земельных участках категории - земли поселений (земли населенных пунктов).



Рисунок 2 – Ориентировочное месторасположение объекта № 1 на земельных участках

Инв. № подл.	Подпись и дата	

						Γ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

066-20-ИЭИ-ПЗ

Участок работ № 1

▲- площадка РЧВ (резервуар чистой воды)

Участки работ №№ 2,3,4,5

Рисунок 3 – Ориентировочное месторасположение объектов №№ 2,3,4 на земельных

<u>1-й участок</u> проходит от скважины №4715 на юго-восток по ул. Загребина, затем в конце улицы поворачивает на юго-запад и идет вдоль реки Даровка до ул. Советская далее проходи на юго-восток по ул. Советская до распределительного колодца по ул. Советская, д.8. Трасса проходит большую часть вдоль автомобильных дорог с грунтовым, щебенистым и асфальтовым покрытием, а так же идет по участкам с травяной и частично кустарниковой растительностью. Трасса на всем протяжении пересекает подземные коммуникации, также пересекает участок с поверхностным заболачиванием и пересекает р. Даровка.

2-й участок проходит от РЧВ в юго-западном направлении через р. Грязновка по ул. Коммуны до распределительного колодца по ул. Гагарина. В начале трасса проходит по участкам с травяной, кустарниковой и древесной растительностью до р. Грязновка. В районе р. Грязновка трасса пересекает участки с поверхностным заболачиванием. Далее трасса проходит вдоль автомобильной дороги со щебенистым покрытием. Трасса пересекает подземные коммуникации, водопропускные трубы и р. Грязновка.

3-й участок проходит от скважины №2-60 в северо-восточном направлении, пересекает ул. Гагарина, проходит по ул. Большевиков, Новой, Чкалова, пересекает р. Грязновка и доходит до РЧВ. В начале трасса проходит по участку с травяной растительностью, затем пересекает площадки с асфальтовым и щебенистым покрытием до пересечения с ул. Гагарина (асфальтовое покрытие). До ул. Большевиков трасса проходит по участкам с цементным покрытием и занятым травяной растительностью. Далее трасса идет вдоль грунтовых дорог (ул. Большевиков, Новая, Чкалова). В конце трасса проходит по участкам с травяной, кустарниковой и древесной растительностью. На всем протяжении трасса пересекает подземные коммуникации, водопропускные трубы, ручьи, р. Грязновка и участки с поверхностным заболачиванием.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв.

Подпись и дата

№ подл.

4-й участок проходит от скважины 1-59 в западном направлении до РЧВ. Трасса проходит по участкам с травяной и частично кустарниковой растительностью. Трасса пересекает дороги с грунтовым и цементным покрытием, а также канавы глубиной до 2м.

5-й участок - площадка РЧВ. Площадка расположена северо-западнее р. Грязновка. Территория площадки покрыта травяной и частично кустарниковой растительностью, порослью сосны.

Месторасположение Даровского городского поселения и участка изысканий в структуре Кировской области показано на рисунке 4.

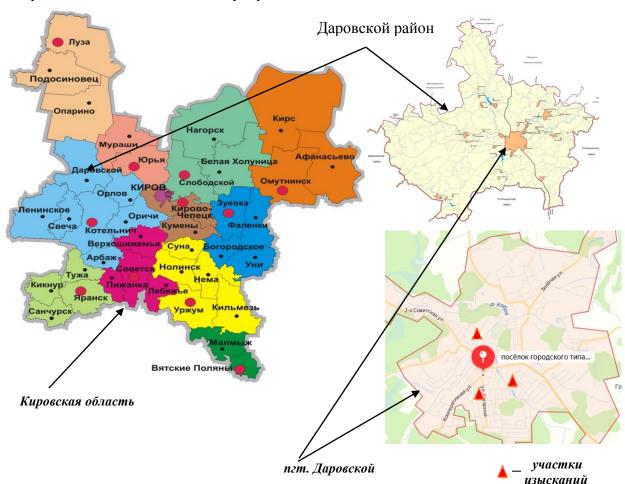


Рисунок 4 — Месторасположение Даровского ГП и участка изысканий в структуре Кировской области

Экологическая обстановка в районе проведения работ по отдельным компонентам природной среды изучается подразделениями Росгидромет. Непосредственно на участке изысканий пункты мониторинга за состоянием природной среды отсутствуют.

В настоящем отчете по инженерно-экологическим изысканиям использованы данные:

– регионального доклада «О состоянии окружающей среды Кировской области в 2019 году», размещенный в свободном доступе на сайте министерства охраны окружающей среды Кировской области и являющийся наиболее актуальным из публикуемых. В данном документе

Į	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ИНВ.

Взам.

Подпись и дата

№ подл.

066-20-ИЭИ-ПЗ

- градостроительной документации «Правила земплепользования и застройки»,
 Утверждены Решением Даровской Городской Думы от № 176 от 23.04.2015
- генеральный план Даровского городского поселения (утвержден решением Даровской городской Думы от 15.12.2010 г. № 220), размещенного в свободном доступе на официальном сайте администрации Даровского городского поселения.

Состояние социальной среды и здоровья населения характеризуется в ежегодно обновляемых отчетах органов статистики, а также в докладах о санитарноэпидемиологическом благополучии населения в Кировской области (при подготовке доклада используется официальная статистическая отчетность Управления Роспотребнадзора по Кировской области, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области», Департамента здравоохранения Кировской области, Кировского областного комитета государственной статистики).

Состояние атмосферного воздуха

Согласно имеющимся данным, в 2019 году стабильное состояние атмосферного воздуха, сложившееся в последние годы, в целом на территории Кировской области сохранилось.

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кировской области (далее – Кировстат) общее количество субъектов хозяйственной и иной деятельности, представивших в 2017 году отчет по форме 2-ТП (воздух) составило 913 единиц (835 – юридических лиц, 78 – индивидуальных предпринимателей).

По г. Кирову отчет по форме 2-ТП (воздух) составило 145 хозяйствующих субъектов (137 - юридических лица, 8 - индивидуальных предпринимателей).

Количество загрязняющих веществ (далее – 3В), отходящих от всех стационарных источников выделения (18260 единиц) по всем респондентам, составило в 2019 году 221,715 тыс. т, из них выброшено в атмосферный воздух без очистки 74,76 тыс. т и поступило на очистные сооружения 146,94 тыс. т загрязняющих веществ. В установках очистки газа за год уловлено 139,016 тыс. т загрязняющих веществ, из них утилизировано 82,698 тыс. т.

Валовый выброс 3В от стационарных источников по г. Кирову составил 82,698 тыс. т По сравнению с 2018 годом объем выброса уменьшился на 11,583 тыс. т.

Взам. инв.

Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха от стационарных источников вносят обрабатывающие производства и предприятия электроэнергетики. Основная часть выбросов от стационарных источников в Кировской области — это неспецифические (общепромышленные) выбросы (оксид углерода, диоксид серы, оксиды азота).

Структура выбросов от стационарных источников определяет перечень веществ, включенных в программу мониторинговых исследований. Исследования на содержание общепромышленных выбросов в рамках социально-гигиенического мониторинга на территории региона осуществляются в крупных промышленных центрах (гг. Киров, Кирово-Чепецк, Вятские Поляны, Слободской, Котельнич, Уржум, Яранск, Советск, пгт. Мурыгино, п. Мирный Оричевского района).

Важной проблемой экологического состояния крупных городов региона является загрязнение окружающей среды выбросами автомобильного транспорта. В Кировской области выбросы от автотранспорта в общем объеме выбросов загрязняющих веществ составляют 53,93%, что связано с постоянным ростом автомобильного парка.

Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК, в городских поселениях стабильна и находится в диапазоне 0.3%-0.4%, что ниже показателей по РФ (2018 год – 0.7%). В сельских поселениях доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК, уменьшилась с 6.3% (2013 год) до 0.7% в 2017 году. В 2018 и 2019 годах превышений ПДК в атмосферном воздухе сельских поселений не зарегистрировано.

Наибольшее количество исследований приходится на такие загрязняющие вещества как диоксид азота, оксид углерода, взвешенные вещества, диоксид серы, углеводороды (в том числе ароматические). Наибольшее количество проб с превышением ПДК из числа исследованных получено по дигидросульфиду (сероводороду), взвешенным веществам, аммиаку.

По данным Кировского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды — филиала государственного бюджетного учреждения «Верхне-Волжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (Кировский ЦГМС — филиал ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС») в течение 2019 года случаев высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха в пунктах наблюдательной сети Кировского ЦГМС, расположенных в г. Кирове (5 пунктов) и г. Кирово-Чепецке (1 пункт), не зарегистрировано.

Подпись и дата	
Инв. № подл.	

В 2019 году мониторинг состояния атмосферного воздуха рамках социальногигиенического мониторинга (СГМ) осуществлялся на селитебной территории наиболее крупных населенных пунктов Кировской области по 20 утвержденным точкам маршрутных постов наблюдения в 7 крупных промышленных центрах области. Исследования содержание общепромышленных выбросов осуществлялись на территории на гг. Киров, Кирово-Чепецк, Вятские Поляны, Слободской, Котельнич, Советск, п. Мирный Оричевского района.

Систематического контроля за состоянием воздушного бассейна в Даровском районе не ведется.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории Даровского городского поселения являются: котельные и частные дома, отапливаемые дровами, автотранспорт и предприятия по деревообработке.

Производственные предприятия, в основном, распределены по окраинам пгт Даровского, соседствуя с жилыми зонами.

Транзитное движение автотранспорта через пгт Даровской (в направлении г. Опарино) практически отсутствует.

В результате, данных периодических наблюдений, на основании которых можно провести сравнительные характеристики и обобщения, не имеется. В целом, состояние воздушного бассейна в Даровского районе удовлетворительное.

Состояние водных ресурсов

По территории Кировской области протекает 19753 водотока общей протяженностью 66628 км, 94,6% из их числа относятся к категории малых водотоков длиной до 10 км. Большинство водотоков в области представлено ручьями и малыми реками.

Средняя густота речной сети по области составляет 0,55 км/км². Наибольшую величину эта характеристика имеет в бассейне р. Юг и на северных притоках р. Вятки, наименьшую – правобережная часть нижнего течения р. Вятки, особенно водосбор р. Оштормы.

Общая заболоченность территории области составляет 2,4 %. Наиболее крупные болотные массивы площадью 10–25 тыс. га и более находятся в верхнем течении р. Вятки, до впадения рек Кобра и Черная Холуница, а также в верхней части бассейна Камы. Значительные по площади заболачиваемые массивы, нередко превышающие 10–15 тыс. га, встречаются в бассейне среднего течения Вятки, от впадения р. Чепцы до впадения р. Пижмы.

Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Γ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Наиболее характерно распространение низинных и переходных болот, приуроченных к долинам рек и глубоким понижениям.

Озерность на территории области около 0,2 %. Наиболее распространены мелкие пойменные озера, образованные из стариц. Небольшую группу составляют озера карстового происхождения.

Кировская область расположена в верхней части бассейнов рек Волга и Северная Двина.

Качество водных объектов области оценивалось на основе статистической обработки результатов гидрохимических наблюдений, проводимых филиалом федерального государственного бюджетного «Верхне-Волжское учреждения управление ПО гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» – Кировским центром ПО гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (далее – Кировский ЦГМС).

В течение 2019 года случаев высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения поверхностных вод Кировского ЦГМС не зарегистрировано (30 створов).

На территории Даровского района расположено 96 рек разной длины. Рек длиной более 10 км в Даровском районе 34. Все они относятся к бассейну Волги, большинство из них впадает в реку Молому (приток Вятки). Самая большая водная артерия - река Молома (на территории района её протяженность составляет 120 км), вторая по длине - река Кобра (66 км), третья - Вонданка (62 км). Река Молома - крупный правый приток реки Вятки, площадь бассейна - 12,7 тыс. кв. км, общая протяженность - 419 км.

В Даровском районе насчитывается 136 озёр общей площадью 141 га. Они представлены в основном остатками прежних русел рек - старицами. Озёра серповидной формы, мелководны, имеют низменные заболоченные берега. Наиболее крупное - озеро Крапивное - находится на правом берегу реки Моломы, также в районе насчитывается 52 пруда общей площадью 168 га. Наибольшие по площади пруды (около 40 га) - в селе Пиксур, в деревнях Бобровы, Первые Бобровы, Филиха. В районе много болотистых участков. Самое большое по площади болото - Окатьевское (172 га). Наиболее известное болото - Опалихинское (д. Черепановы).

Пгт Даровской расположен на левом берегу реки Кобры, в месте впадения в неё р. Даровка. По центральной части посёлка протекает р. Грязновка – приток р. Даровки – с каскадом прудов. Поверхностные водоёмы для целей централизованного водоснабжения не используются.

Объект изысканий пересекает водотоки (р. Даровка и р. Грязновка) проходящие по территории пгт. Даровское.

Наблюдения за состоянием поверхностных вод не ведутся.

·		·	·		·
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Состояние почвы

По данным государственного учёта земель, земельный фонд области года 12037.4 1 января 2020 составил га Анализ данных, полученных, В результате государственного статистического наблюдения за земельными ресурсами показал, что в 2019 году не значительные площади земель были вовлечены в гражданский оборот. Переводы земель из одной категории в другую были осуществлены в категориях земель: сельскохозяйственного назначения, населенных пунктов, промышленности, энергетики, транспорта, телевидения, информатики, обеспечения радиовещания, земли ДЛЯ космической деятельности, земли обороны, безопасности и иного специального назначения, особо охраняемых природных территорий, лесного фонда, запаса.

В структуре земельного фонда области преобладают две категории земель — земли лесного фонда и земли сельскохозяйственного назначения, составляющие в сумме 93,5% от общей площади области. Более половины территории области заняты землями лесного фонда 61,7%, земли сельскохозяйственного назначения составляют 31,8%, земли населённых пунктов — 2,2%, земли запаса — 3,1%, земли промышленности — 0,5%, земли водного фонда — 0,6%, земли особо охраняемых территорий и объектов — 0,1% от всех земель, находящихся в границах области.

Земли сельскохозяйственного назначения выступают как основное средство производства в сельском хозяйстве, имеют особый правовой режим и подлежат особой охране, направленной на сохранение их площадей, предотвращение развития негативных процессов и повышение плодородия почв.

На 1 января 2020 года площадь земель сельскохозяйственного назначения составила 3831,4 тыс. га. В сравнении с предшествующим годом площадь категории земель в составе земельного фонда Кировской области уменьшилась на 33,6 тыс. га.

На 1 января 2020 года площадь городских населенных пунктов составила 83,3 тыс. га, сельских населенных пунктов — 180,5 тыс. га. К городским населенным пунктам отнесены города и поселки, к сельским — села, деревни, иные населенные пункты. Общая площадь сельских населенных пунктов в течение года увеличилась на 0,3 тыс. га, увеличение площадей произошли в Верхошижемском, Кирово-Чепецком, Оричевском, Слободском районах, муниципальном образовании «Город Киров»

Мониторинг состояния почвы в Кировской области осуществляется на селитебной территории наиболее крупных, промышленно-развитых населенных пунктов (гг. Киров, Кирово-Чепецк, Вятские Поляны, Слободской, Котельнич, Омутнинск, Уржум, Яранск, Орлов, Оричи, Советск, Малмыж, пгт. Мурыгино) по 35 утвержденным точкам.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв.

Подпись и дата

№ подл.

066-20-ИЭИ-ПЗ

В Даровском районе почвы дерново-подзолистые и иллювиально-железистые с небольшим слоем перегноя. Представлены песками, супесями, суглинками, имеются валуны, известняки. Природная продуктивность почв невысока. Почвы в основном кислые, требующие известкования расположен в пределах подзоны южной тайги Русской равнины.

Мониторинг состояния почвы на участке изысканий не производится.

Отходы производства и потребления

В Кировской области наиболее высок показатель использования по отходам животноводства, лому черных и цветных металлов, древесным отходам, что связано с наиболее развитым промышленным потенциалом области в данных отраслях.

Наиболее эффективно рыночные отношения сформировались в сфере образования лома и отходов металлов. По состоянию на 01.01.2018 министерством промышленности и энергетики Кировской области предоставлено 68 лицензий на осуществление деятельности по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов, цветных металлов, в том числе 2 лицензии выданы в 2017 году.

Лом черных и цветных металлов направляется на металлургические предприятия Кировской области (ЗАО «ОМЗ» и ОАО «Кировский завод по обработке цветных металлов») и соседних регионов. Продолжительное время по ряду причин не используются и не вовлечены в рыночный товарооборот отходы производства предприятий энергетического комплекса и химической промышленности. Остаются нерешенными вопросы по использованию предприятиями области зол и шлаков ТЭЦ, древесных отходов. Практически отсутствует переработка отдельных компонентов ТБО в сырье для вторичного использования и производства продукции: крайне невелик объем перерабатываемых отходов полимерных материалов, бумаги и т.д. Полностью отсутствуют производственные мощности по переработке стеклобоя.

Недостаточное развитие вторичной переработки отходов обусловлено отсутствием соответствующей инфраструктуры и экономических стимулов у хозяйствующих субъектов.

По информации, представленной Управлением Росприроднадзора по Кировской области, на 01.01.2018 года 113 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей

Подпись и	
Инв. № подл.	

Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Кировской области имели действующие лицензии по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности.

В 2019 году в целях обеспечения государственного регулирования деятельности по обращению с отходами производства и потребления юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, в процессе хозяйственной и(или) иной деятельности которых образуются отходы на объектах, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору: выдано 12 документов об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, 56 субъектов малого и среднего предпринимательства представили отчетность об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов.

Стоит отметить, что с 1 января 2019 года в Кировской области появилась новая схема обращения с ТКО. Сбором, обработкой, утилизацией и захоронением отходов будет заниматься единый региональный оператор - АО «Куприт».

Минерально-сырьевая база

Минерально-сырьевая база (далее - МСБ) области представлена месторождениями более 20 видов полезных ископаемых, запасы которых прошли государственную экспертизу и учтены государственным балансом (нефть, формовочные и стекольные пески, цементное сырьё, тугоплавкие глины, фосфоритовые руды, подземные воды питьевые, технические и минеральные, общераспространенные полезные ископаемые). По состоянию на 01.01.2019 г. на балансе запасов полезных ископаемых Кировской области числятся 943 месторождения (участка) нерудных полезных ископаемых и нефти, а также 332 месторождения (487 участков) пресных подземных вод и 9 месторождений (13 участков) минеральных подземных вод, находящихся на различных стадиях освоения.

В 2018 году на территории области добывалось 11 видов полезных ископаемых и подземных вод: твердые полезные ископаемые, нефть, лечебные грязи, пресные и минеральные подземные воды. Действовали 93 горнодобывающих предприятия (промысел по добыче нефти, карьеры и обогатительные комплексы по добыче и переработке твердых полезных ископаемых (преимущественно для объектов стройиндустрии, а также для сельскохозяйственного производства)), эксплуатировалось около 2,5 тысяч групповых и одиночных водозаборов, насчитывающих около 6000 водозаборных скважин (на 1612 из них оформлены действующие лицензии на право пользования недрами).

Наиболее крупные горнодобывающие предприятия расположены в Верхнекамском, Советском, Лебяжском, Слободском, Уржумском районах и на территории муниципального образования «Город Киров».

Добыча полезных ископаемых осуществлялась на: 1 нефтяном месторождении, 7 торфяных месторождениях, 17 месторождениях ПГС, 3 месторождениях кирпичных глин, 5 месторождениях строительного камня, 4 месторождениях песков для производства бетона, 38

	1 1				
Me	есторс	жден	иях с	гроитель	•
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	

Лата

Взам. инв.

Подпись и дата

066-20-ИЭИ-ПЗ

месторождениях сырья местного значения, 1 месторождении лечебных грязей.

Подземные воды добывались на 8 месторождениях подземных лечебных минеральных вод и на 277 месторождениях (394 участках) с эксплуатационными запасами подземных вод питьевого и технического назначения.

Добыча нефти на Золотаревском месторождении велась ООО «Белкамнефть» имеющим лицензию КИР 16419 НЭ на разведку и добычу углеводородного сырья со сроком действия до 2026 года. За отчетный год ООО «Белкамнефть» добыто 6 тыс. т нефти.

По объему годовой добычи ОПИ в 2018 году наиболее крупными добывающими предприятиями области были: НАО «Карьер Приверх» (Лебяжский район) - 516 тыс. м³ ПГС, АО «ВяткаТорф» (г. Киров) - 382 тыс. тонн топливного торфа, АО «Чимбулатский карьер» (Советский район) - 361 тыс. м карбонатных пород для производства щебня, ООО «Вятское речное пароходство» - 297 тыс. м³ песчаного грунта.

Из полезных ископаемых на территории Даровского ГП присутствуют лишь месторождения торфа и месторождение пресных подземных вод.

Согласно портала «ГИС Экология» (раздел «Участки недр»), ближайший участок от обследуемого участка работ по добыче полезных ископаемых «Пкретягины» (лицензия КИР 90080 ТЭ, площадь участка 7,39 га., добыча песка) находится на расстоянии около 19,0 км. (рисунок 5).



Рисунок 5 — Ближайший участок месторождения полезных ископаемых по отношению к участку изысканий

Радиационная обстановка

Кол.уч Лист № док. Подпись

Дата

Радиационная обстановка в 2019 году на территории области оставалась благополучной. Работа по обеспечению радиационной безопасности населения области строилась в соответствии действующими нормативными правовыми актами, принятыми Правительством РФ и Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Одним основных региональных является ИЗ актов

	Инв. № подл. Подпи
--	--------------------

Взам. инв.

По данным радиационно-гигиенической паспортизации в Кировской области насчитывается 175 организаций, использующих техногенные источники. Радиационные объекты 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности, относящиеся к особо радиационно- и ядерно-опасным, на территории области и на территории соседних субъектов отсутствуют.

2. Характеристика природных и техногенных условий

Административно исследуемые участки работ расположены в центральной части пгт. Даровской:

1-й участок проходит от скважины №4715 по ул.Загребина, затем вдоль реки Даровка до ул.Советская и по ул.Советская до распределительного колодца по ул.Советская, д.8.;

2-й участок проходит от РЧВ через р.Грязновка по ул.Коммуны до распределительного колодца по ул.Гагарина;

3-й участок проходит от скважины №2-60, пересекает ул.Гагарина, проходит по ул.Большевиков, Новой, Чкалова, пересекает р.Грязновка и доходит до РЧВ;

4-й участок проходит от скважины 1-59 до РЧВ;

5-й участок - площадка РЧВ.

Участки изысканий представляют собой застроенную зданиями и сооружениями территорию. Из подземных коммуникаций на площадке имеются водопровод, электрокабели, кабели связи.

Подъезд к месту работы возможен автомобильным транспортом круглогодично по дорогам местного значения с твёрдым покрытием.

2.1 Климат

Взам. инв.

Подпись и дата

№ подл.

Для территории Кирова характерен континентальный климат умеренного пояса с преобладанием воздушных масс континентального климата умеренных широт. Из-за близости к Северному Ледовитому океану и в связи с отсутствием барьеров для проникновения полярных воздушных масс возможны вторжения холодного воздуха, порождающие сильные морозы зимой и заморозки, резкие похолодания летом.

Район проведения изысканий расположен на территории, относящейся к строительноклиматической зоне І-В (СП 131.13330.2018 рис.1). Климат района умеренноконтинентальный, отличается теплым летом и умеренно холодной зимой.

_						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

066-20-ИЭИ-ПЗ

Лист

Климатическая характеристика района работ составлена по данным наблюдений метеорологической станции г. Киров, как для самого близлежащего населенного пункта из СП 131.13330.2018 "Строительная климатология".

Температура воздуха. Средняя годовая температура воздуха по м.ст. Киров составляет плюс 2,8°C. Самым холодным зимним месяцем является январь со среднемесячной температурой воздуха минус 13,0°C. Средняя месячная температура июля, самого теплого месяца, составляет плюс 18,5°C (таблица 2). Абсолютный минимум температуры воздуха равен минус 45°C (1978г.), абсолютный максимум – плюс 37°C (1921г.). Средние из абсолютных минимумов и максимумов температуры приведены в таблице 3. Продолжительность теплого и холодного периодов составляет соответственно 197 и 168 дней. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 составляет минус 36°C, обеспеченностью 0,92 – минус 32°C.

Таблица 2. Среднемесячная и годовая температура воздуха по м.ст. Киров. °С

	,					F · · · / F · ·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-13.0	-11.5	-4.3	3.9	11.3	16.2	18.5	15.7	9.7	2.3	-4.5	-10.1	2.8

Таблица 3 - Максимальные и минимальные температуры воздуха по м.ст. Киров, °С

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Абсолютный максимум	4	4	12	27	32	37	35	36	29	22	11	4	37
Средний из абсолютных максимумов	0	-1	5	17	26	30	30	29	23	13	5	0	32
Абсолютный минимум	-41	-41	-34	-21	-11	-2	3	0	-8	-23	-34	-45	-45
Средний из абсолютных минимумов	-32	-29	-22	-11	-3	2	7	4	-1	-10	-21	-29	-35

Влажность воздуха. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца (января) по данным м.ст. Киров составляет 86%. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца (июля) по составляет 70%.

Температура почвы. Средняя годовая температура поверхности почвы по м.ст. Киров составляет плюс 3 $^{\rm o}$ C (таблица 4).

Таблица 4. Среднемесячная и годовая температура поверхности почвы по м.ст. Киров, °С (почвы глинистые)

Взам. инв.

Подпись и дата

5.

(110	toot estern	<i>memore</i>										
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-15	-14	-7	2	13	19	21	18	10	1	-5	-11	3

Средняя месячная и годовая температура почвы на различных глубинах приведена в таблице

						066–20-ИЭИ-ПЗ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Таблица 5. Средняя месячная температура почвы на различных глубинах (по коленчатым термометрам) по м.ст. Киров, °С

	Глубина, м	IV	V	VI	VII
Ī	5	17.5	20.0	17.3	10.0
Ī	10	16.9	19.7	17.2	10.2
Ī	15	16.4	19.3	17.1	10.5
	20	15.9	18.9	17.0	10.7

Первые заморозки на почве отмечаются с 15 сентября, последние – 26 мая. Продолжительность безморозного периода в среднем составляет 111 дней (таблица 6).

Таблица 6. Дата первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода на поверхности почвы по м.ст. Киров

Дата пос	следнего за	аморозка	Дата п	ервого замој	розка	Продолжительность безморозного периода, дни				
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наименьшая	наибольшая		
19V	19IV	18 VI	22 IX	31 VIII	20 X	111	59	125		

Средняя и наибольшая глубина промерзания почвы приведена в таблице 7. Максимальная глубина промерзания грунтов под оголенной поверхностью составляет 2,3 м.

Таблица 7. Глубина промерзания почвы (см) по м.ст. Киров

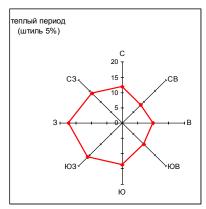
v	VI	VII	Ţ	П	III	Из максимальных за зиму		
Λ	ΛI	All	1	11	111	средняя	наибольшая	наименьшая
8	31	49	58	66	68	68	135	32

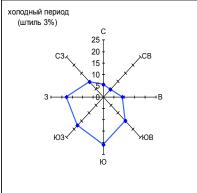
Ветровой режим. В течение всего года по м.ст. Киров преобладающими являются ветры южного и западного направления (таблица 8, рисунок 6).

Таблица 8. Повторяемость направлений ветра и штилей (%)по м.ст. Киров

	Пориол				Направле	ние ветра				Штиль
Ž	Период	С	CB	В	ЮВ	Ю	Ю3	3	C3	штиль
	I	6	6	11	16	18	14	18	11	3
инв.	II	6	5	10	16	18	13	20	12	5
ĭ.	III	6	5	7	14	22	20	18	8	4
Взам	IV	8	6	9	14	22	16	15	10	3
	V	14	11	10	8	11	15	18	13	3
_ ا	VI	17	11	10	8	9	13	18	14	6
дата	VII	14	11	14	9	8	12	15	17	7
И	VIII	13	9	11	9	11	16	17	14	7
Подпись	IX	8	6	9	11	15	17	20	14	5
E	X	9	5	6	9	19	21	17	14	3
12	XI	5	3	6	12	23	23	18	10	2
	XII	5	5	12	16	24	18	14	6	3
	Год	9	7	9	12	17	17	17	12	4
Ę.										

						ſ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	





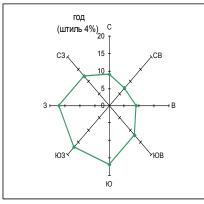


Рис. 6. Розы ветров по метеостанции Киров

Преобладающее направление ветра по сезонам и за год даны согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».

Средняя годовая скорость ветра составляет 3,7 м/с. Средние месячные скорости ветра изменяются в пределах от 2,9 м/с в летний период до 4,1 м/с в осенне-зимний (таблица 9).

Таблица 9. Среднемесячная и годовая скорость ветра по м.ст. Киров, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
4,0	4,0	3,9	3,8	3,7	3,4	2,9	3,0	3,3	4,0	4,0	4,1	3,7

Преобладающий интервал скорости ветра составляет 2-3 м/с (таблица 9) с повторяемостью до 47,6% весной и летом, с повторяемостью до 40,9% осенью и зимой. Сильные ветры со скоростью более 15 м/с имеют повторяемость не более 0,1%.

Максимальная годовая скорость ветра по м.ст. Киров составляет 40,0 м/с (таблица 10). В течение года в среднем наблюдается 14 дней со скоростью ветра более 15 м/с (таблица 11).

Таблица 10. Максимальная скорость и порыв ветра (m/c) по флюгеру (ϕ) и анерумбометру (a) по м.ст. Киров

Характеристи ка ветра	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Скорость	20ф	17ф	28ф	20ф	20ф	40ф	18ф	20ф	18ф	24a	25ф	20ф	40ф
Порыв	-	20a	40ф	24ф	24ф	1	-	1	20a	26a	-	22a	

Таблица 11. Среднее число дней со скоростью ветра, равной или превышающей заданное значение по м.ст. Киров

Скорость ветра, м/с	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
≥8	5,7	6,6	6,4	5,6	6,8	4,2	2,4	2,3	3,9	6,7	5,6	6,1	62
≥15	1,4	1,0	1,6	1,3	2,0	1,6	0,6	0,5	0,6	0,7	1,2	1,0	14

нв. № подл	
Ив	

инв.

Взам.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

066-20-ИЭИ-ПЗ

Согласно СП 20.13330.2016 Актуализированная редакция СНиПа 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», рассматриваемый участок, по давлению ветра относится к І району. Нормативное значение ветрового давления w₀ составляет 0.17 кПА.

Осадки. Средняя многолетняя сумма осадков по м.ст. Киров равна 582 мм. Распределение их в течение года неравномерное. Большая часть осадков (71%) выпадает в теплый период года, в холодный период выпадает 29% годовой суммы осадков (таблица 12).

Количество жидких осадков составляет 61%, количество твердых осадков - 25,9% (Таблица 13).

Таблица 12. Среднемесячное и годовое количество осадков по м.ст. Киров, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XI- III	IV-X	год
34	25	26	32	51	63	79	67	62	61	44	38	167	415	582

Таблица 13. Месячное и годовое количество жидких (ж), твердых (т) и смешанных (с) осадков по м.ст. Киров, мм

Вид осадков	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Ж			1	12	42	62	79	67	55	31	6		355
T	30	22	20	8	1				1	13	25	31	151
С	4	3	5	12	8	1			6	17	13	7	76

Снежный покров. Снежный покров обычно появляется в середине октября. Первый снег и первый снежный покров сохраняется недолго. Устойчивый снежный покров образуется 10 XI, разрушается 16 IV. Полностью снежный покров сходит 23 IV. Число дней со снежным покровом в среднем – 169 (таблица 14).

Максимальной высоты снежный покров достигает в феврале - марте. Средняя из наибольших за зиму высота снежного покрова за многолетний период наблюдений по м.ст. Киров (в поле) составила 52 см, максимальная – 90 см, минимальная – 17 см.

Таблица 14. Число дней со снежным покровом, даты появления и схода снежного покрова,

образования и разрушения устойчивого снежного покрова по м ст. Киров

٤	!	оора	зования	и разру	шения у	стоичи	зого сне	жного 1	<i>1</i> окрова	по м.ст	. Киров			
апи		снежным	, ,	а появле		устойч	образов ивого сн покрова		устойч	празрушо ивого сно покрова			да снежн покрова	ЮГО
Roam		CO		ІЯЯ	ККН		ІЯЯ	няя		ІЯЯ	няя		199	няя
ист и пата	:	Число дней со сн покровом	средняя	самая ранняя	самая позд	средняя	самая ранғ	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая позд	средняя	самая ранняя	самая позді
Поппист		169	17 X	21 IX	18 XI	10 XI	14 X	14 XII	16 IV	28 III	7 V	23 IV	28 III	3 VI

							ſ
I							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

В таблице 15 приведена плотность снежного покрова по снегосъемкам на последний день декады.

Таблица 15. Плотность ($\kappa z/m^3$) снежного покрова по снегосъемкам на последний день декады по м.ст. Киров

	X			XI			XII			I			II			III			IV		V	Средняя
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	плотность при наибольшей декадной высоте
-	1	-	-	190	190	210	200	210	210	230	240	240	250	250	260	270	310	320	-	-	-	250

Рассматриваемый участок, согласно СП 20.13330.2016 Актуализированная редакция СНиПа $2.01.07-85^*$ «Нагрузки и воздействия», по весу снежного покрова относится к V району. Вес снежного покрова на 1 м² поверхности земли S_g составляет 3.2 кПА. Расчетная снеговая нагрузка при этом составляет на горизонтальную проекцию 2.2 кПА .

Атмосферные явления

Взам. инв.

Подпись и дата

Туманы. За год в Кирове наблюдается в среднем 37 дней с туманами (таблица 16). В отдельные годы их может наблюдаться значительно больше, так в 1947 году наблюдалось 59 дней с туманами.

Таблица 16. Среднее и максимальное количество дней с туманом по м.ст. Киров

1 continger 10. Op	00,10	C 00 370		i cust o i i	oe no	sivi icc	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,,,,,,,	1110311		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	POO		
Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XI-III	IV-X	год
Среднее число дней с туманом	4	3	2	3	0.9	0.9	2	2	4	5	5	5	24	13	37
Наибольшее число дней с туманом	12	6	6	9	4	5	8	8	12	11	11	12	40	25	59

Грозы. Грозы чаще всего наблюдаются в теплое время года, реже – весной и осенью, совсем редко – зимой (таблица 17). Наиболее вероятны грозы в июне и в июле (соответственно 25 и 34%).

Таблица 17. Среднее и максимальное количество дней с грозой по м.ст. Киров

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Среднее число дней с грозой	0.02	0.02	0.07	0.4	3	7	8	5	1	0.02		0.02	25
Наибольшее число дней с грозой	1	1	1	3	9	14	15	10	5	1	-	1	40

Продолжительность одной грозы в среднем в день с грозой составляет 1,6 час (таблица 18). Наибольшая непрерывная продолжительность близких гроз в июне – августе может достичь 6-7 час. Наибольшую повторяемость имеют грозы менее 1 час (67%). Повторяемость гроз продолжительностью более 5 часов составляет менее 1%.

								Лист
							066–20-ИЭИ-ПЗ	
]	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		26

Таблица 18. Средняя продолжительность гроз (час) по м.ст. Киров

т	ш	III	IV	V	VI	VII	VIII	IY	Y	VI	XII	гол	•	родолжительность в день с грозой
1	11	111	1 V	v	V I	V 11	V 111	IΛ	Λ	ΛΙ	AII	год	средняя	максимальный непрерывная
0	0	0.02	0.4	4.1	11.3	15.0	7.3	1.7	0.01	-	0	39.8	1.6	9.4

Метели. Метели — это перенос снега над поверхностью земли ветром скоростью 6 м/с и более. Ежегодно в Кирове наблюдаются метели с ноября по март, число дней с метелями в эти месяцы составляет в среднем 5-10 дней. Среднее количество дней с метелями в год составляет 43 дня, наибольшее количество — 68 дней (таблица 19).

Таблица 19 Среднее и максимальное количество дней с метелью по м.ст. Киров

Характеристика	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	год
Среднее число дней с метелью	0.02	1	5	8	10	9	8	2	0.1	43
Наибольшее число дней с метелью	1	6	17	18	24	19	19	8	1	68

Пыльные бури для рассматриваемого района не характерны.

Гололед. Представляет собой слой льда, образующийся от намерзания капель переохлажденного дождя, мороси и при выпадении мокрого снега. Благоприятные условия для его образования создаются при температуре воздуха от 0 до минус 5^0 С и скорости ветра 2-5 м/с юго-западного и южного направления. Среднее число дней с гололедом по наблюдениям по гололедному станку за год составляет 13 дней, с кристаллической изморозью — 27 дней, наибольшее число дней с гололедом — 33 дня, с кристаллической изморозью — 47 дней (таблица 20). Среднее число дней с обледенением всех видов (гололед, зернистая и кристаллическая изморозь, мокрый снег, сложные отложения) составляет 56 дней, наибольшее число дней с обледенением всех видов — 85.

Средняя дата образования гололеда — 3 ноября, изморози — 18 ноября, сложных гололедных явлений — 1 декабря, средняя дата разрушения гололеда отмечается 19 марта, изморози — 17 марта, сложных гололедных явлений — 25 января.

Масса гололедно-изморозевых отложений наиболее вероятна от 140 г/м и менее (таблица 21).

Таблица 20. Среднее и наибольшее число дней с обледенением проводов гололедного станка по м.ст. Киров

Характеристика	X	XI	XII	I	II	III	IV	год
Среднее	1	4	3	3	1	1	0.3	13
Наибольшее	4	13	13	11	6	4	3	33
Среднее	0.2	1	1	1	1	0.2	0.1	5
Наибольшее	2	8	8	9	5	4	1	21
Среднее	0.2	3	7	9	6	2	0.1	27
Наибольшее	4	9	14	18	20	6	2	47
	Среднее Наибольшее Среднее Наибольшее Среднее	Среднее 1 Наибольшее 4 Среднее 0.2 Наибольшее 2 Среднее 0.2	Среднее 1 4 Наибольшее 4 13 Среднее 0.2 1 Наибольшее 2 8 Среднее 0.2 3	Среднее 1 4 3 Наибольшее 4 13 13 Среднее 0.2 1 1 Наибольшее 2 8 8 Среднее 0.2 3 7	Среднее 1 4 3 3 Наибольшее 4 13 13 11 Среднее 0.2 1 1 1 Наибольшее 2 8 8 9 Среднее 0.2 3 7 9	Среднее 1 4 3 3 1 Наибольшее 4 13 13 11 6 Среднее 0.2 1 1 1 1 Наибольшее 2 8 8 9 5 Среднее 0.2 3 7 9 6	Среднее 1 4 3 3 1 1 Наибольшее 4 13 13 11 6 4 Среднее 0.2 1 1 1 1 0.2 Наибольшее 2 8 8 9 5 4 Среднее 0.2 3 7 9 6 2	Среднее 1 4 3 3 1 1 0.3 Наибольшее 4 13 13 11 6 4 3 Среднее 0.2 1 1 1 1 0.2 0.1 Наибольшее 2 8 8 9 5 4 1 Среднее 0.2 3 7 9 6 2 0.1

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Взам. инв.

Подпись и дата

066-20-ИЭИ-ПЗ

Явление	Характеристика	X	XI	XII	I	II	III	IV	год
Среднее		0.1	0.3	0.1		0.03	0.2	0.2	0.9
Мокрый снег	Наибольшее	2	3	2		1	2	3	5
Сложные	Среднее	0.1	1	4	4	1			10
отложения	Наибольшее	2	6	20	20	5			33
Обледенения	Среднее	2	9	15	17	9	3	0.7	56
всех видов	Наибольшее	7	22	27	29	20	9	6	85

Таблица 21. Повторяемость различных значений годовых максимумов масс гололедноизморозевых отложений по м.ст. Киров, %

Macca, г/м						
<40	41-140	141-310	311-550	551-850		
43	43	10	4			

Средняя продолжительность сохранения обледенений различного вида при максимальных размерах отложения за зиму составляет: гололеда -28 часов, изморози - около 100 часов, мокрого снега -16 часов, сложных отложений -78 часов.

Наиболее вероятно образование гололеда (83%) и зернистой изморози (75%) при температуре воздуха от 0°C до минус 5°C, при этой же температуре отложения гололеда достигают максимальных размеров. Кристаллическая изморозь чаще всего (72%) образуется при температурах от минус 10°C до минус 20°C. Образование сложных отложений в 50% случаев происходит при температуре воздуха от минус 5°C до минус 10°C, максимальных размеров сложные отложения достигают при температурах от 0°C до минус 5°C.

Сведения об опасных метеорологических явлениях приведены в таблице 22.

Таблица 22. Сведения об опасных метеорологических явлениях по метеостаниии Киров

Процессы, явления	Количественные показатели проявления процессов и явлений
Очень сильный ветер	Скорость ветра 25 м/с и более.
	Максимальная скорость ветра составила 40 м/с
Сильный снегопад	Количество осадков 20 мм и более за 12 часов и менее.
	Максимальное годовое число дней с сильными снегопадами – 2 дня.
Сильная метель	Средняя скорость ветра 15 м/с и более при продолжительности
	более 12 часов. Среднее число дней с метелями в год составляет 31.
	Наибольшее – 68 дней (зима 1963-1964 г.г.)
	Максимальное годовое число дней с сильными метелями – 1 день.
Интенсивные осадки	Количество осадков 50 мм и более при продолжительности 12 часов и менее.
	Максимальное годовое число дней с интенсивными осадками – 2 дня.
Ливни	Количество осадков 30 мм и более продолжительностью 1 час и менее.
	Максимальное годовое число дней с ливнями – 1 день.
Сильный мороз	Минус 40°С при любой продолжительности. Абсолютный минимум
	температуры минус 45.2 °C наблюдался в 1919 г.
Сильная жара	Плюс 35 °C при любой продолжительности. Абсолютный максимум
	температуры плюс 36.9 °C наблюдался в 2010 г.

Районирование изучаемого участка работ для зданий (сооружений) согласно СП 20.13330.2016 (по картам):

- по весу снегового покрова V;
- по давлению ветра I;

ľ							
ŀ							
ŀ	И	I/ o z vzz	П	NG	П	Пото	
L	ИЗМ.	кол.уч	ЛИСТ	№ док.	Подпись	дата	

066-20-ИЭИ-ПЗ

- по нормативным значениям минимальной температуры минус 40^{0} C;
- по нормативным значениям максимальной температуры плюс 32⁰C.

Вес снегового покрова на 1 м 2 поверхности земли S_g согласно табл.10.1 СП 20.13330.2011 составляет 3,2 кПА.

Нормативное значение ветрового давления w_0 согласно таблице 11.1 СП 20.13330.2011 составляет 0,23 кПа.

Толщина стенки гололеда (превышаемая 1 раз в 5 лет) на элементах кругового сечения на высоте 10 м составляет не менее 3 мм согласно таблице 12.1 СП 20.13330.2011.

2.2 Гидрография

Участок работ № 1 (от скважина № 4715 до распределительного колодца по ул. Советская, 8) пересекает реку Даровка в месте расположения моста по ул. Советская. Также северная часть участка № 1 находится ориентировочно в 240 метрах от реки Кобра.

Участки работ № 2 (от РЧВ до распределительного колодца по ул. Гагарина) и № 3 (от скважины № 2/60 до РЧВ) пересекают реку Грязновка в районе между ул. Новая и ул. Коммуны.

Даровка — река в России, протекает в Даровском районе Кировской области. Устье реки находится в 38 км по правому берегу реки Кобра. Длина реки составляет 15 км.

Исток реки у нежилой деревни Самохичи в 11 км к юго-западу от посёлка Даровской. Река течёт на северо-восток. Нижнее течение проходит в черте посёлка Даровской, где река впадает в Кобру.

Грязновка - маленькая речушка с тремя прудами рассекает пгт. Даровской на северовосточную и юго-западную части. Правый приток реки Даровка. Длина реки составляет 2,7 км

Кобра - река в Республике Коми и Кировской области, правый приток Вятки (бассейн Волги). Длина реки — 324 км. Устье реки находится в 921 км по правому берегу реки Вятки. Питание имеет в основном снеговое и дождевое.

Сведения о гидрографической сети района изысканий представлены на рисунке 1 (обзорная схема участка работ), а также на карте зон с особыми условиями использования территории в составе графических приложений.

2.3 Геоморфология

Кол.уч Лист № док. Подпись

Дата

В геоморфологическом отношении участок работ расположен в месте слияния р. Кобры и ее правого притока р. Даровки (бассейн р. Вятки), а также р. Даровки и ее правого притока р. Грязновки. Расстояние до р. Кобры от ближайшего участка ориентировочно — 0,23км в северном направлении, ширина водоохраной зоны составляет 200м согласно п.4 ст.65 гл.6 Водного кодекса РФ. Участок 1 пересекает р.Даровка, участки 2 и 3 -р.Грязновка. Ширина

Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.

1нв. № подл. Под

водоохраных зон рек составляет 100 и 50 м соответственно. Территории участков работ частично попадают в границы водоохранных зон.

Рельеф участка № 1 полого-наклонный, с общим уклоном поверхности в юговосточном и северо-западном направлении – в сторону местного базиса эрозии (р. Даровка). Абсолютные отметки по участку изменяются от 125,42 до 137,30м. Перепад отметок составляет 11,88м.

Рельеф участка № 2 полого-наклонный, с общим уклоном поверхности в восточном и юго-западном направлении — в сторону местного базиса эрозии (р. Грязновка). Абсолютные отметки по участку изменяются от 134,00 до 146,00м. Перепад отметок составляет 12м.

Рельеф участка № 3 полого-наклонный, с общим уклоном поверхности в восточном и юго-западном направлении — в сторону местного базиса эрозии (р. Грязновка). Абсолютные отметки по участку изменяются от 132,00 до 145,38м. Перепад отметок составляет 13,38м.

Рельеф участка № 4 полого-наклонный, с общим уклоном поверхности в юго-западном направлении — в сторону местного базиса эрозии (р. Грязновка). Абсолютные отметки по участку изменяются от 142,80 до 147,13м. Перепад отметок составляет 4,33м.

Рельеф участка № 5 полого-наклонный, с общим уклоном поверхности в юго-западном направлении — в сторону местного базиса эрозии (р. Грязновка). Абсолютные отметки по участку изменяются от 140,50 до 142,80м. Перепад отметок составляет 2,3м.

2.4 Геология

Геолого-литологический разрез характеризуется развитием флювиогляциальных, озерноледниковых отложений времени отступления ледника ($flgQ_{II}$), в районе реки, перекрытые современными аллювиальными отложениями (aQ_{IV}). С поверхности отложения перекрыты техногенными образованиями (tQ_{IV}) и почвенно-растительным слоем (bQ_{IV}).

Ниже приводится характеристика геолого-литологических разностей, выделенных на изучаемых участках снизу-вверх.

1-й участок (скважины № 11-14, 16, 17).

 Φ лювиогляциальные, озерно-ледниковые отложения ($flgQ_{II}$) залегают в виде выдержанных по мощности и простиранию слоев под аллювиальными отложениями и почвенно-растительным слоем и представлены:

- суглинком коричневым тугопластичным, в скважине № 17 опесчаненным (ИГЭ 2). Вскрыт в толще песка мелкого в скважинах № 12-14, 16 на глубине 0,5-4,8м (абс. отм. 123,40-136,80м). Мощность суглинка изменяется от 0,6 до 3,0м;
- песком коричневым мелким, средней плотности, средней степени водонасыщения, с глубины залегания грунтовых вод водонасыщенным (ИГЭ 3). Вскрыт на протяжении всего

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

участка под почвенно-растительным слоем (абс. отм. 125,22-137,10м) и на глубине 1,2-7,8м (120,40-135,90м). Мощность песка изменяется от 0,3 до 4,6м;

- суглинком коричневым твердой консистенции, с гравием и галькой до 5% (ИГЭ 5). Вскрыт только в скважине № 14 на глубине 4,1м (абс. отм. 132,59м). Вскрытая мощность суглинка составила 2,9м.

Мощность флювиогляциальных, озерно-ледниковых отложений изменяется от 2,8 до 8,8м.

Аллювиальные отпожения (aQ_{IV}) залегают в виде выдержанных по мощности и простиранию слоев под почвенно-растительным слоем в долине р. Даровка в скважине № 11.

В основании аллювиальных отложений на глубине 4,0м (абс. отм. 122,0м) вскрыт суглинок темно-серый мягкопластичный, слабозаторфованный (ИГЭ 4). Мощность суглинка 1,2м.

Выше по разрезу под почвенно-растительным слоем (абс. отм. 125,80м) вскрыт песок серый средней крупности, средней плотности, средней степени водонасыщения, с глубины залегания грунтовых вод - водонасыщенный (ИГЭ 6). Мощность песка составила 3,8м.

Мощность аллювиальных отложений составила 5,0м.

<u>Почвенно-растительный слой (bQ_N)</u> мощностью 0,2м встречен повсеместно. В отдельный ИГЭ не выделен, так как не имеет практического значения.

2-й участок (скважины № 1, 4-6, 15).

 Φ лювиогляциальные, озерно-ледниковые отложения ($flgQ_H$) залегают в виде выдержанных по мощности и простиранию слоев под аллювиальными и техногенными отложениями и почвенно-растительным слоем и представлены:

- суглинком коричневым тугопластичным, в скважине № 5 прослоями мягкопластичным (ИГЭ 2). Вскрыт в скважинах № 1 и 5 под почвенно-растительным слоем (абс. отм. 139,55-140,30м). Мощность суглинка составила 1,9-2,5м;
- песком коричневым мелким, средней плотности, средней степени водонасыщения, с глубины залегания грунтовых вод водонасыщенным, в скважине № 1 с прослоями песка средней крупности и гравелистого (ИГЭ 3). Вскрыт в скважинах № 1, 5, 15 под почвенно-растительным слоем (абс. отм. 145,80м) и на глубине 2,1-2,7м (абс. отм. 137,65-137,80м). Мощность песка изменяется от 0,9 до 2,8м;
- суглинком красно-коричневым твердой консистенции, с гравием и галькой до 5%, с прослоями суглинка полутвердого и песка пылеватого (ИГЭ 5). Вскрыт в скважинах № 1, 4, 6 на глубине 1,8-5,2м (абс. отм. 131,00-135,30м). Вскрытая мощность суглинка изменяется от 3,8 до 6,2м.

Мощность флювиогляциальных, озерно-ледниковых отложений изменяется от $2,8\,$ до 8,8м.

Подпись и	
Инв. № подл.	

Взам. инв.

<u>Почвенно-растительный слой (bQ_{IV})</u> мощностью 0,2м встречен практически повсеместно (кроме скважины №4). В отдельный ИГЭ не выделен, так как не имеет практического значения.

<u>Техногенные образования (tQ_{IV})</u> представлены насыпными грунтами (Слой 1). Насыпной грунт встречен только в скважине №4 до глубины 1,1м (абс. отм. подошвы слоя 133,40м) и представлен механической смесью суглинка, бытового и строительного мусора.

3-й участок (скважины № 1, 7-10, 18).

 Φ лювиогляциальные, озерно-ледниковые отложения ($flgQ_{II}$) залегают в виде выдержанных по мощности и простиранию слоев под аллювиальными и техногенными отложениями и почвенно-растительным слоем и представлены:

- суглинком коричневым тугопластичным, в скважине №7 опесчаненный (ИГЭ 2). Вскрыт в скважинах № 1, 7 под почвенно-растительным слоем (абс. отм. 140,30м) и на глубине 1,3м (абс. отм. 134,70м). Мощность суглинка составила 1,7-2,5м;
- песком коричневым мелким, средней плотности, средней степени водонасыщения, с глубины залегания грунтовых вод водонасыщенным, в скважине № 1 с прослоями песка средней крупности и гравелистого, в скважине № 8 с прослоями суглинка тугопластичного (ИГЭ 3). Вскрыт в скважинах № 1, 7, 8, 9 под почвенно-растительным слоем (абс. отм. 135,80-142,55м) и на глубине 1,1-2,7м (абс. отм. 137,80-144,28м). Мощность песка изменяется от 1,1 до 2,8м;
- суглинком красно-коричневым твердой консистенции, с гравием и галькой до 5%, с прослоями суглинка полутвердого и песка пылеватого (ИГЭ 5). Вскрыт в скважинах № 1, 10, 18 на глубине 3,3-5,2м (абс. отм. 127,58-135,30м). Вскрытая мощность суглинка изменяется от 3,3 до 4,7м.

Мощность флювиогляциальных, озерно-ледниковых отложений изменяется от 1,9 до 8,8м.

Аллювиальные отпожения (aQ_{IV}) залегают в виде выдержанного по мощности и простиранию слоя под почвенно-растительным слоем (абс. отм. 131,80-132,80м) в долине р. Грязновка в скважинах № 10 и 18 и представлены песком серым средней крупности, средней плотности, средней степени водонасыщения, с глубины залегания грунтовых вод водонасыщенным (ИГЭ 6). Мощность аллювиальных отложений изменяется от 3,1 до 4,5м.

Подпись и дат	
Инв. № подл.	

						ſ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

<u>Техногенные образования (tQ_{IV})</u> представлены насыпными грунтами (Слой 1). Насыпной грунт встречен только в скважине № 9 до глубины 1,1м (абс. отм. подошвы слоя 144,28м) и представлен песком загрязненным строительным мусором.

4-й участок (скважины № 2, 3).

 Φ лювиогляциальные, озерно-ледниковые отложения ($flgQ_{II}$) залегают в виде выдержанных по мощности и простиранию слоев под техногенными отложениями и почвенно-растительным слоем и представлены:

- песком коричневым мелким, средней плотности, средней степени водонасыщения, в скважине № 2 с прослоями песка средней крупности (ИГЭ 3). Вскрыт повсеместно под почвенно-растительным слоем (абс. отм. 146,93м) и на глубине 0,6м (абс. отм. 142,20м). Мощность песка составила 2,4-2,8м;
- суглинком красно-коричневым твердой консистенции, с гравием и галькой до 5%, с прослоями суглинка полутвердого и песка пылеватого (ИГЭ 5). Вскрыт только в скважине № 2 на глубине 3,0м (абс. отм. 139,80м). Вскрытая мощность суглинка составила 6,0м.

Мощность флювиогляциальных, озерно-ледниковых отложений изменяется от 2,8 до 8.8м.

<u>Почвенно-растительный слой (bQ_{IV})</u> мощностью 0,2м встречен в скважине № 3. В отдельный ИГЭ не выделен, так как не имеет практического значения.

<u>Техногенные образования (tQ_{IV})</u> представлены насыпными грунтами (Слой 1). Насыпной грунт встречен только в скважине № 2 до глубины 0,6м (абс. отм. подошвы слоя 142,20м) и представлен песком загрязненным глиной и строительным мусором.

5-й участок (скважины № 1, 2, 19).

 Φ лювиогляциальные, озерно-ледниковые отложения ($flgQ_{II}$) залегают в виде выдержанных по мощности и простиранию слоев под техногенными отложениями и почвенно-растительным слоем и представлены:

- суглинком коричневым тугопластичным (ИГЭ 2). Вскрыт в скважинах № 1 и 19 под почвенно-растительным слоем (абс. отм. 140,30-141,80м). Мощность суглинка составила 1,9-2,5м;
- песком коричневым мелким, средней плотности, средней степени водонасыщения, с глубины залегания грунтовых вод водонасыщенным, в скважине № 1 и 2 с прослоями песка средней крупности и гравелистого (ИГЭ 3). Вскрыт по всему участку на глубине 0,6-2,7м (абс. отм. 137,80-142,20м). Мощность песка составила 2,4-2,6м;

Подпись и	
Инв. № подл.	

Взам. инв.

- суглинком красно-коричневым твердой консистенции, с гравием и галькой до 5%, с прослоями суглинка полутвердого и песка пылеватого (ИГЭ 5). Вскрыт по всему участку на глубине 3,0-5,2м (абс. отм. 135,30-139,80м). Вскрытая мощность суглинка изменяется от 3,8 до 6,0м.

Мощность флювиогляциальных, озерно-ледниковых отложений составила 8,8м.

<u>Почвенно-растительный слой (bQ_{IV})</u> мощностью 0,2м встречен практически повсеместно (кроме скважины № 2). В отдельный ИГЭ не выделен, так как не имеет практического значения.

<u>Техногенные образования (tQ_{IV})</u> представлены насыпными грунтами (Слой 1). Насыпной грунт встречен только в скважине № 2 до глубины 0,6м (абс. отм. подошвы слоя 142,20м) и представлен песком загрязненным глиной и строительным мусором.

2.5 Гидрогеология

Гидрогеологические условия исследуемых участков характеризуются практически повсеместным развитием грунтовых вод (кроме скважины №3).

<u>1-й участок.</u> В процессе бурения грунтовые воды вскрыты скважинами № 11-14, 16, 17 на глубине 1,7-4,4м (абс. отм. 123,42-135,00м) от поверхности земли.

2-й участок. В процессе бурения грунтовые воды вскрыты скважинами № 1, 4-6, 15 на глубине 1,0-2,6м (абс. отм. 133,00-138,65м) от поверхности земли.

3-й участок. В процессе бурения грунтовые воды вскрыты скважинами № 1, 7-10, 18 на глубине 0,2-2,6м (абс. отм. 131,28-144,38м) от поверхности земли.

4-й участок. В процессе бурения грунтовые воды вскрыты только в скважине № 2 на глубине 4,0м (абс. отм. 138,80м) от поверхности земли.

<u>5-й участок.</u> В процессе бурения грунтовые воды вскрыты скважинами № 1, 2, 19 на глубине 2,4-4,0м (абс. отм. 137,90-139,60м) от поверхности земли.

Водоносный горизонт постоянно действующий, ненапорный. Водовмещающими являются аллювиальные и флювиогляциальные, озерно-ледниковые отложения. Питание водоносного горизонта осуществляется, в основном, за счёт инфильтрации атмосферных осадков и подпора со стороны рек, разгрузка в ближайшую гидрографическую сеть. Водообильность зависит от количества выпавших осадков. Область питания совпадает с областью распространения.

2.6 Защищенность подземных вод

Под защищенностью водоносного горизонта от загрязнения понимается его перекрытость отложениями, препятствующими проникновению загрязняющих веществ с поверхности земли или из вышележащего водоносного горизонта.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Оценка условий защищенности грунтовых вод проводится по методике, предложенной в работе Гольдберг, Газда (1984). Согласно методике степень защищенности подземных вод оценивается по сумме условных баллов, вычисленной по следующим градациям: глубине залегания грунтовых вод (Н), мощностям слабопроницаемых отложений (m) и их литологическим группам (a, b, c).

Сумма баллов, зависящая OT условий залегания грунтовых мошностей вол. слабопроницаемых отложений и их литологических свойств, определяет степень защищенности грунтовых вод.

По литологии и фильтрационным свойствам слабопроницаемые грунты делятся на три группы (а – супеси и легкие суглинки с Кф=0,1-0,01 м/сут; с – тяжелые суглинки и глины с $K\phi < 0.001$ м/сут; b – смесь пород групп а и с с $K\phi = 0.01 - 0.001$ м/сут) и в зависимости от мощности, литологии и фильтрационных свойств этих грунтов в разрезе определяется количество баллов защищенности для того или иного рассматриваемого участка (таблица 23).

Таблица 23. Баллы защищенности водоносного горизонта в зависимости от мощности (m) и

литологии слабопроницаемых отложений

литологии слаоопропицаемых отложении								
т, м	Литологичес кая группа	Баллы	т, м	Литологиче ская группа	Баллы	т, м	Литологичес кая группа	Баллы
	a	1		a	5		a	9
<2	b	1	8-10	b	7	16-18	b	13
	С	2		С	10		С	18
	a	2		a	6		a	10
2-4	b	3	10-12	b	9	18-20	b	15
	С	4		c	12		c	20
	a	3		a	7		a	12
4-6	b	4	12-14	b	10	>20	b	18
	С	6		С	14		c	25
	a	4		a	8	-	-	-
6-8	b	6	14-16	b	12	-	-	-
	c	8		c	18	_	-	-

Также определяются баллы в зависимости от глубины уровня грунтовых вод (при глубине менее 10 м – 1 балл; 10-20 м – 2 балла; 20-30 м – 3 балла; 30-40 м – 4 балла; более 40 м – 5 баллов). Далее баллы, полученные за мощность зоны аэрации и баллы, полученные за мощность имеющихся в разрезе слабопроницаемых пород, суммируются.

По сумме баллов выделяются шесть категорий защищенности грунтовых вод: І категория – незащищенные (сумма баллов <5); II категория – слабо защищенные (сумма баллов 5-10); III

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв.

Подпись и дата

윋

066-20-ИЭИ-ПЗ

категория – защищенные (сумма баллов 10-15); IV категория – защищенные (сумма баллов 15-20); V категория – защищенные (сумма баллов 20-25); VI категория – хорошо защищенные (сумма баллов >25).

Расчет баллов защищенности подземных горизонтов на участке приведен в таблице 24.

Таблица 24 – Расчет баллов защищенности водоносного горизонта

Наименование водоносного горизонта		бина гания	Тип литологиче ской	Мощі литолоі х по	тически	Сумма баллов по В.М. Гольдбергу	Категор ия защище
	M	балл	группы	M	балл	т ольдосрі у	нности
Водоносный четвертичный комплекс (уч. 1)	1,7-4,4	1	a	0,0-0,9	1	2	I
Водоносный четвертичный комплекс (уч. 2)	1,0-2,6	1	a	0,0-2,4	1	2	I
Водоносный четвертичный комплекс (уч. 3)	0,2-2,6	1	a	0,0 -2,4	1	2	I
Водоносный четвертичный комплекс (уч. 4)	1,1-4,0	1	a	0,0-1,0	1	2	I
Водоносный четвертичный комплекс (уч. 5)	2,4-4,0	1	a	1,0-2,4	1	2	I

Вскрытые подземные воды относятся к I категории защищенности. Подземные воды незащищены от загрязнений на исследуемой территории.

Исследуемый водоносный горизонт не имеет практического интереса в целях хозяйственнопитьевого водоснабжения.

2.7 Почвенные условия

Согласно карте почвенно-географического районирования, участок изысканий расположен в Вятско-Камской провинции умеренно промерзающих дерново-подзолистых почв.

Почвенный покров района изысканий представлен дерновоподзолистыми почвами от супесчаных до легкосуглинистых по механическому составу.

Природная продуктивность почв является невысокой. На территории поселения 91% кислых почв, требующих известкования. По содержанию гумуса преобладают среднегумусированные почвы – 50% земель и слабогумусированные – 42%.

В пределах изыскиваемого участка почвенно-растительный слой встречен повсеместно мощностью 0,2 м. Согласно ГОСТ 25100–2011 «Грунты. Классификация» на участке изысканий преимущественно выделен класс дисперсные грунты, подкласс несвязные, тип – осадочные грунты, подтип – аллювиальные грунты.

Почвенные разрезы на участках изысканий представлены на рисунках №№ 7,8,9

Инв. № подл. Подпись и дата	ь и дата	Взам.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Рис. 7 - Почвенный разрез на участке № 1 (у реки Даровка)

 $A_0 - 3 - 5$ см, корни растений, дернина;

A₁ – 5–20 см, гумусовый горизонт темно-серого цвета, супесчанная почва, корни растений;

В – песок коричневый, мелкий, средней плотности,
 средней степени водонасыщения
 Подстилающая порода – суглинок, коричневый,
 опесчаненный



Рис. 8 – Почвенный разрез на участке № 2 (центральная часть участка)

 $A_0 - 3 - 5$ см, древесный опад небольшой мощности, корни растений, дернина;

 $A_1 - 5 - 20$ см, супесчаная почва, корни растений;

B-20—50 см, песок серый, средней крупности, средней плотности, средней степени водонасыщения.

Подстилающая порода – суглинок коричневый, твердой консистенции



Взам. инв.

Подпись и дата

Рис. 9 - Почвенный разрез на участке № 3 (у реки Грязновка)

 $A_0 - 3 - 5$ см, древесный опад небольшой мощности, корни растений, дернина;

A₁ – 5–20 см, гумусовый горизонт темно-серого цвета, рыхлый, супесчанная почва, корни растений;

B – песок серый, средней крупности, средней плотности, средней степени водонасыщения

Подстилающая порода – суглинок, красно коричневый,

The state of the s							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

066-20-ИЭИ-ПЗ

Следует отметить, что обследуемые участки расположены в пределах черты населенного пункта, на освоенной территории.

Согласно требованиям «Земельного кодекса Российской Федерации» и ГОСТ 17.4.3.02—85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» при проведении строительных работ почвенный слой подлежит снятию, перемещению в резерв и использованию для рекультивации нарушенных земель или землевания малопродуктивных угодий.

Рекультивацией принять называть работы по восстановлению плодородия продуктивных земель, которые потеряли его в результате вынужденного нарушения почвенного покрова.

Рекультивация нарушенных земель осуществляется для восстановления их для сельскохозяйственных, лесохозяйственных, водохозяйственных, строительных, рекреационных, природоохранных и санитарно-оздоровительных целей.

Для озеленения и благоустройства территорий населенных пунктов и других целей, не связанных с сельским и лесным хозяйством, преимущественно используются соответствующие санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям потенциально-плодородные слои и породы, а также плодородный слой почвы, снимаемый в черте населенных пунктов при проведении строительных и иных работ.

Таким образом, используемый для целей рекультивации почвенный слой не должен иметь превышения по химическим, радиологическим и микробиологическим показателям безопасности (глава 7.2 текущего технического отчета).

Типы рассмотренных почв не являются уникальными, ущерб редким и охраняемым типам почв нанесен не будет.

2.8 Характеристика растительного покрова

В соответствии с ботанико-географическим делением [Растительность Европейской части СССР.Л., 1980] территория изысканий входит в состав Уральско-Западносибирской провинции Европейской таежной хвойной лесной области, в подзоне средней тайги. Согласно карте растительности Кировской области территория изысканий приурочены к подзоне южной тайги. На территории Кировской области отмечено произрастание 1470 видов сосудистых растений. Из них 1068 видов (72,65%) являются аборигенными, а 402 вида (27,35 %) флоры составляют адвентивные виды. Лишайники представлены 142 видами, моховидные – 170. В Красную книгу Кировской области включены 98 видов сосудистых растений, 10 видов моховидных, 13 видов лишайников, 18 видов грибов и 3 вида водорослей.

Пешие маршрутные рекогносцировочные обследования включали описание растительных биоценозов, произрастающих на участке изысканий. Геоботаническое обследование проводилось традиционными для геоботаники методами с целью выявления

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Взам. инв.

Подпись и дата

066-20-ИЭИ-ПЗ

Участок изысканий расположен на освоенной территории, в пределах населенного пункта — пгт. Даровское. На территории участка работ распространены вторичные травянистые сообщества, культурная растительность.

Изыскательские работы проводились в августе - сентябре месяце. Из-за техногенной нагрузки на территориях участка изысканий распространены вторичные травянистые сообщества. Травянистый ярус беден, представлен разнотравно-злаковой ассоциацией. Древесный (береза, ель, сосна) и кустарниковый ярусы (ива, рябина) присутствуют по северной стороне водозаборной скважины № 4715 по ул. Загребина, также на территории РЧВ присутствует деревья лиственных пород и поросль сосны. Кустарниковый ярус (ива) широко распространен вдоль русел рек Даровка и Грязновка. По остальной части проектируемого трубопровода единичный древостой и кустарник на прилегающей территории жилых домов

В окрестностях Даровского района виды покрытосеменных, занесенных в Красные Книги Российской Федерации и Кировской области не имеется [43].

В ходе выполнения полевых работ, редкие и охраняемые виды растений на участке изысканий отсутствуют.

2.9 Характеристика животного мира

Фауна Кировской области включает в себя более 7200 видов беспозвоночных животных, 55 видов рыб, 10 видов амфибий, 6 видов пресмыкающихся, 297 видов птиц и 64 вида млекопитающих. В Красную книгу Кировской области включены 9 видов млекопитающих, 42 вида птиц, 1 вид пресмыкающихся, 2 вида земноводных, 2 вида круглоротых, 8 видов костных рыб, 60 видов беспозвоночных животных.

Участок изысканий располагается в границах населенного пункта на освоенной территории. В связи с этим, на участке изысканий видовой состав фауны беден и характерен для урбанизированных территорий.

В период обследования видовой состав птиц был представлен в основном вороновыми и воробьиными. В районе участка изысканий было отмечено обитание оседлых и кочующих птиц, по большей мере синантропных, - воробья домового и полевого, ворона, вороны серой, галки. Во время миграции орнитофауна может обогащаться за счёт перелётных видов (скворца, щегла, чижа, гаички сероголовой, лазоревки обыкновенной, хохлатой синицы, московки, трясогузок).

В сложении фауны млекопитающих в пределах участка изысканий наибольшую роль играют мелкие мышевидные грызуны: полевки и мыши, а из отряда насекомоядных – кроты. В районе участка изысканий из пресмыкающихся встречаются живородящая ящерица.

Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						ſ
						ı
						ı
						ı
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Энтомофауна в летний период представлена кровососущими двукрылыми (комарыкусаки, комары-пискуны, мошки, слепни, ярко окрашенные цветочные мухи), полужесткокрылые (клопы), жесткокрылыми (платизма черная и обыкновенная, жужелица зернистая и решетчатая, божья коровка, долгоносики полынный и чертополоховый, бронзовки и др.), прямокрылыми (кузнечики, кобылки и др.), перепончатокрылыми (осы, шмели, пчелы, наездники, пилильщики), чешуекрылыми (боярышница, крапивница), пауками (сенокосцы, пауки-бокоходы, пауки-крабы, мизумена), на поверхности почвы разнообразны жуки карабиды и скакуны, встречается масса жуков-долгоносиков.

Из списка видов и подвидов млекопитающих, внесенных в Красные Книги Российской Федерации и Кировской области, в окрестностях Даровского района не имеется. [43].

Из списка видов и подвидов птиц, внесенных в Красную книгу Кировской области в окрестностях Даровского района отмечены следующие виды: красношейная поганка, большая поганка, большая выпь, болотный лунь, кобчик, какмышница, поручейник, бородатая неясыть, обыкновенный зимородок, в т.ч. занесенных в красную книгу Российской федерации: степной лунь, беркут, сапсан, материковый кулик-сорока, малая крачка, филин [43].

В окрестностях Даровского района виды и подвиды пресмыкающихся и земноводных, занесенных в Красные Книги Российской Федерации и Кировской области не имеется [43].

Из списка видов и подвидов членистоногих, внесенных в Красную книгу Кировской области, в пределах Даровского района отмечены следующие виды: лептура красногрудая, толстяк ивовый, шмель модестус. Членистоногих, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации на территории Даровского района не имеется [43].

На момент проведения обследования участка изысканий редкие и охраняемые виды животных, птиц, пресмыкающихся, земноводных и членистоногих отсутствуют.

Пути миграции животных в районе расположения участка работ отсутствуют, поскольку участок находится на освоенной территории.

2.10 Ландшафтные условия

Ландшафт антропогенно трансформирован: участок работ техногенно осложнен подземными коммуникациями и частично спланированной насыпными грунтами поверхности.

По виду человеческой деятельности территория относится к промышленным ландшафтам. Освоенность территории 20- 80 % - ландшафт средне измененный.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Медико-демографические показатели

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кировской области (Кировстата) численность постоянного населения Даровского городского поселения на 01.01.2020 составляло 6 983 человека, из них сельское население — 646 человека, городское население — 6 337 человек. За период с 2018 г. численность населения поселения уменьшилось на 316 человек.

По имеющимся данным за 12 месяцев 2019 года в районе родилось 83 человека, умерло 110 человек. Число родившихся в 2018 году составляло 68 чел. Общий коэффициент рождаемости 11,7 ‰, общий коэффициент смертности — 15,6 ‰, общий коэффициент естественного прироста — «—» 3,9 ‰.

Миграция населения Даровского городского поселения в 2019 году: число прибывших составило 250 чел.; число выбывших составило 386 чел. Миграционный прирост на конец 2019 года составил минус 136 чел.

С 2018 г. в Даровском ГП наблюдается увеличение числа людей, уезжающих за пределы поселения.

Основная часть населения сосредоточена в пг. Даровское, т.е. максимально приближена к объектам приложения труда, объектам социальной инфраструктуры, общественно-административному центру поселения.

Численность населения трудоспособного возраста составляет 54,0 % от общей численности населения, старше трудоспособного возраста 26,0 % от общей численности населения, население младше трудоспособного возрасти 20,0 % от общей численности населения.

Здравоохранение Даровского района представлено КОГБУЗ «Даровская ЦРБ», в структуре которой поликлиника, детская поликлиника, 4 отделения, 16 ФАП и врачебная амбулатория.

Средняя продолжительность жизни в РФ составляет 73,6 год. Продолжительность жизни мужчин – 68,5 лет, продолжительность жизни женщин – 78,5 год.

Согласно сведениям, представленным в региональном докладе «О состоянии окружающей среды Кировской области в 2019 году» загрязнение атмосферного воздуха поселений ежегодно формирует риск более 8 тысяч дополнительных случаев смертей по причине болезней органов дыхания, кровообращения, новообразований и более 3,3 миллионов дополнительных случаев заболеваний органов дыхания, глаз, эндокринной системы, крови, кроветворных органов (федеральные данные социально-гигиенического мониторинга).

Важнейшим показателем здоровья является заболеваемость. С гигиенической точки зрения влияние факторов среды обитания на состояние здоровья населения наибольшим образом отражается в показателе первичной заболеваемости населения, так как частота возникновения новых случаев заболеваний во многом определяется интенсивностью

ı	_	_				<i>J</i>
I						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв.

Подпись и дата

В последние годы уровень общей заболеваемости населения Кировской области с диагнозом, установленным впервые в жизни, не претерпел существенных изменений, но в целом характеризуется тенденцией снижения. Показатель заболеваемости в 2018 году ниже среднемноголетнего значения, рассчитанного за 2012—2016 гг. только на 1,7 %. По сравнению с 2012 годом первичная заболеваемость совокупного населения области в 2018 году снизилась на 2,3 %.

Уровень первичной заболеваемости всего населения Кировской области в целом по данным 2016 года сопоставим со среднероссийским (ниже на 5,4%). Из основных классов болезней превышение средних по Российской Федерации показателей в 2018 году зарегистрировано по болезням эндокринной системы - на 28,7 %, крови - на 8,5 %, болезням глаза на 7 %, по травмам и отравлениям - на 5,8 %.

Структура впервые выявленной заболеваемости населения области в 2018 году существенно не изменилась. Наиболее частой причиной первичной заболеваемости населения области, как и в прошлые годы, являлись болезни органов дыхания. Второе место в структуре заболеваемости населения занимают травмы, отравления и некоторые другие причины воздействия внешних причин.

Социальные условия

В структуре жилищного фонда Даровского городского поселения преобладают одноквартирные индивидуальные жилые дома.

Основная масса объектов общественно-делового назначения сосредоточена в Центральной части пгт Даровского и имеет общепоселковое и районное значение.

Общественные учреждения и организации, размещены в специально выстроенных зданиях.

Общеобразовательные учреждения выступают в качестве базового звена муниципальной системы образования. Общественные учреждения и организации, размещены в специально выстроенных зданиях.

В поселении функционирует 5 детских садов на 345 мест. Ощущается дефицит мест в дошкольных учреждениях пгт Даровского, т.к. проектная мощность детских садов меньше их наполняемости.

В поселении функционирует 5 дневных общеобразовательных учреждений, которые посещают 805 учащихся.

Также в пгт Даровском имеются школа-интернат, детско-юношеская спортивная школа и Дом детского творчества.

К учреждениям культуры Даровского ГП относятся МБУК «Даровской районный центр культуры и досуга» и 4 его филиала в сельских поселениях. В Доме культуры поселения

Подпись и дата	
Инв. № подл.	

	·	·	·			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Также в сельских поселениях и в Даровском городском поселении располагаются библиотеки, относящихся к структурным подразделениям МБУ культуры «Объединение муниципальных библиотек Даровского района»

В Даровском городском поселении находится 30 спортивных сооружений из них 17 в ПГТ Даровское, также на территории поселения располагается детско-юношеская спортивна школа с численностью занимающихся 152 чел.

В с. Великорецком действуют магазины, рыночный комплекс, столовые, закусочные, кафе, отделения связи, банки, парикмахерская, гостиница.

В настоящее время в Юрьянском районе социальные услуги по формам социального обслуживания и видам социальных услуг предоставляет КОГАУСО «Даровской комплексный центр социального обслуживания населения». Учреждение предоставляет гражданам социально-бытовые, социально-трудовые, социально-медицинские услуги, в том числе оказывает первичную доврачебную медико-санитарную помощь, социальнопедагогическую, социально-психологическую, социально-правовую, срочные социальные услуги и услуги в целях повышения коммуникативного потенциала получателей социальных услуг, имеющих ограничения жизнедеятельности, в том числе детей-инвалидов.

МУП «Даровским АТП» обслуживалось 5 маршрутов автобусного движения пассажиров поселения.

4. Хозяйственное использование территорий

Характеристика хозяйственной деятельности на территории Даровского городского поселения приводится по данным, размещенным на официальных сайтах Кировстат, администрации Даровского городского поселения.

Муниципальное образование Даровское городское поселение находится на юге Даровского района, что расположен в западной части Кировской области. Площадь городского поселения — 78006 га.

Даровское городское поселение граничит:

- на северо-востоке с Пискурским сельским поселением,
- на северо-западе с Верховонданским сельским поселением,
- на востоке с Кобрским сельским поселением.

Южная граница Даровского городского поселения совпадает с границей Даровского района, вследствие чего имеются совместные границы с Шабалинским, Свечинским и Котельничским районами.

Подпись и	
Инв. № подл.	

Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

В состав Даровского городского поселения входит 1 поселок городского типа (Даровской), 31 деревня и 1 село (Торопово).

На территории Даровского городского поселения наиболее крупными являются населенные пункты пгт Даровской, д. Первые Бобровы, д. Бобровы, д. Хохловщина, д. Татарщина. Основное количество населенных пунктов расположено в центральной и северовосточной части городского поселения. Вблизи границы пгт Даровского расположено множество населенных пунктов, таких как д. Кокоровщина, д. Блохичи, д. Варзичи, д. Гребенята, д. Белеенки, д. Филиха, д. Вавиловы. С административным центром все населенные пункты поселения связаны дорогами.

Протяженность автомобильных дорог общего пользования местного значения Даровского $\Gamma\Pi$ составляет всего 81,3 км., с твердым покрытием 24,6 км., с усовершествованным покрытием – 24,6 км.

Основные виды деятельности, представляющие промышленное производство городского поселения: производство пищевых продуктов, обработка древесины, производство изделий из дерева, производство, передача и распределение пара и горячей воды.

Предприятие пищевой промышленности представлено ЗАО «Даровской маслодельный завод».

В структуре экономики поселения сельскохозяйственная отрасль занимает значительное место (по численности занятых в экономике - 11,1 %).

В настоящее время на территории Даровского поселения действует 9 предприятий сельского хозяйства:

- 1. СПК колхоз «Восход», д. Хохловщина.
- 2. СПК колхоз «Дымковский», пгт Даровской.
- 3. Колхоз «Заря», пгт Даровской.
- 4. СПК колхоз «Колос», д. Первые Бобровы.
- 5. ОАО Агрофирма «Маяк», д. Бобровы.
- 6. СПК колхоз «Тороповский», с. Торопово.
- 7. Колхоз, д. Кулак.

Взам. инв.

Подпись и дата

5. Территории с особыми условиями использования

К территориям с особыми условиями использования относятся:

- особо охраняемые природные территории;
- места произрастания и обитания редких и охраняемых видов флоры и фауны;

ľ						
ľ						
I	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

066-20-ИЭИ-ПЗ

- Взам. инв.
- Подпись и дата
- 윋

- водоохранные зоны поверхностных водных объектов;
- участки размещения объектов историко-культурного наследия;
- территории, неблагополучные по опасным инфекционным заболеваниям;
- месторождения полезных ископаемых;
- источники хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- санитарно-защитные зоны.

Карты зон с особыми условиями использования приведена в графическом приложении 1.

5.1 Особо охраняемые природные территории

На 01.01.2019 сеть особо охраняемых природных территорий (далее - ООПТ) Кировской области представлена 200 особо охраняемыми природными территориями различных видов и категорий: государственный природный заповедник федерального значения «Нургуш», 3 государственных природных заказника регионального значения: «Пижемский», «Былина», «Бушковский лес», 174 памятника природы регионального значения, зеленая зона городов Кирова, Кирово-Чепецка и Слободского, являющаяся ООПТ регионального значения, и 21 особо охраняемая природная территория местного значения. Общая площадь ООПТ составляет 347,6 тыс. га, или 2,89 % от общей площади области.

Согласно письма Минприроды России «О предоставлении информации для инженерноэкологических изысканий», участок изысканий расположен вне зон особо охраняемых природных территорий (далее - ООПТ) федерального значения. Информация о границах существующих ООПТ федерального значения представлена в перечне (приложение к письму) (текстовое приложение Д). Ближайшая ООПТ федерального значения природный заповедник федерального значения «Нургуш» находится ориентировочно в 75 км южнее участка работ в Котельничевском районе

Согласно письма Министерства охраны окружающей среды Кировской области изыскиваемый участок расположен вне границ существующих и проектируемых к созданию особо охраняемых природных территорий (далее - ООПТ) регионального и местного значения (текстовое приложение Е).

Согласно письма Администрации Даровского ГП на территории участка изысканий ООПТ местного значения нет (текстовое приложение Т).

5.2 Места произрастания и обитания редких и нуждающихся в охране видов флоры и фауны

Участок изысканий располагается на территории, преобразованной в результате деятельности человека. Экологические условия участка изысканий не соответствуют условиям местообитания редких и охраняемых видов флоры и фауны, что дополнительно было

·		·	·		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

подтверждено в ходе выполнения полевого обследования — представители редких и охраняемых видов флоры и фауны, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Кировской области, на участке изысканий отсутствуют.

5.3 Водоохранные зоны водных объектов

Расположение гидрографической сети в районе участка изысканий показано на рисунке 7 и на ситуационном плане с нанесением зон особого использования территории (графическое приложение 1).

С целью предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира на территории, примыкающей к акватории поверхностного водного объекта, называемой *водоохранной зоной*, устанавливается специальный режим хозяйственной и иной видов деятельности.

В соответствии с п.4 ст.65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до десяти километров в размере пятидесяти метров
- 2) от десяти до пятидесяти километров в размере ста метров
- 3) от пятидесяти километров и более в размере двухсот метров.

Участкок № 1 изысканий пересекает реку Даровка, а участки изысканий №№ 2,3 пересекает реку Грязновка.

Река Даровка протяженностью 15,0 км. Ширина водоохранной зоны для р. Даровка согласно п.4 ст.65 гл.6 Водного кодекса РФ составляет 100,0 м, прибрежная защитная полоса - 40 метров от береговой линии.

Река Грязновка протяженностью 2,7 км. Ширина водоохранной зоны для р. Грязновка согласно п.4 ст.65 гл.6 Водного кодекса РФ составляет 50,0 м, прибрежная защитная полоса – 50 метров от береговой линии.

Таким образом территории участков работ частично попадают в границы водоохранных зон.

Также северная часть участка № 1 находится в 240 метрах южнее р. Кобра.

Река Кобра протяженностью 324,0 км. Ширина водоохранной зоны для р. Кобра согласно п.4 ст.65 гл.6 Водного кодекса РФ составляет 200,0 м.

Северная часть территории участка работ № 1 не попадает в границы водоохранной зоны р. Кобра.

Согласно письма Администрации Даровского ГП сведения о зонах ограниченного использованияв районе расположения участка изысканий отражены на карте Правил землепользования и застройки Даровского городского поселения (текстовое приложение Т).

		·	·		·
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Сведения о гидрографической сети района изысканий представлены в графическом приложении 1.

При проведении работ в границах водоохранной зоны необходимо соблюдать режимообразующие требования, установленные частями 15–17 статьи 65 Водного кодекса РФ

В соответствии с ч. 15 ст.65 Водного кодекса РФ в границах водоохранных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
 - 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горючесмазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- 6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
 - 7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- 8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка добыча общераспространенных полезных И осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19 1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-I "О недрах").

В соответствии с ч. 16 ст.65 Водного кодекса РФ в границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения,

Подпись и дата	
Инв. № подл.	

заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

- 1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;
- 2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;
- 3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса;
- 4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.
- 5) сооружения, обеспечивающие защиту водных объектов и прилегающих к ним территорий от разливов нефти и нефтепродуктов и иного негативного воздействия на окружающую среду.

В отношении территорий ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к системам, указанным в пункте 1 части 16 настоящей статьи, допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду.

На территориях, расположенных в границах водоохранных зон и занятых защитными лесами, особо защитными участками лесов, наряду с ограничениями, установленными частью 15 настоящей статьи, действуют ограничения, предусмотренные установленными лесным законодательством правовым режимом защитных лесов, правовым режимом особо защитных участков лесов.

Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.

В соответствии с ч. 17 ст.65 Водного кодекса РФ в границах прибрежных защитных полос наряду с установленными частью 15 настоящей статьи ограничениями запрещаются:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Сведения о гидрографической сети района изысканий представлены на рисунке 1, а также на карте зон с особыми условиями использования территории в составе графических приложений (графическое приложение 1).

5.4 Объекты историко-культурного наследия

Согласно заключения Управления государственной охраны объектов культурного наследия Кировской области, в районе проведения работ отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия.

Испрашиваемый участок расположен вне зон охраны объектов культурного наследия и защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, управление не располагает.

Учитывая изложенное Заказчик работ в соответствии со ст.28,30,31,32,36,45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»

- обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона, далее по тексту (текстовое приложение Л).

5.5 Территории, неблагополучные по опасным инфекционным заболеваниям

По данным Управления ветеринарии Кировской области на участке изысканий учтенные скотомогильники (биотермические ямы, захоронения животных, павших от сибирской язвы), установленные к ним санитарно-защитные зоны отсутствуют (текстовое приложение К).

Инв. № подл.	одл.	Подпись и дата	Взам.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5.6 Месторождения полезных ископаемых

Согласно письма Федерального агенства по недропользованию NCA-01-30/4752 от 06.04.2018 г. в рамках оптимизации градостроительной деятельности при строительстве объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных в пределах границ населенных пунктов, получение застройщиками заключений территориальных органов Роснедр об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки не требуется. Данная позиция также поддержана на совещании у Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н. Козака 19.03.2018 г. (текстовое приложение И).

5.7 Источники хозяйственно-питьевого водоснабжения

По сведениям *Министерства охраны окружающей среды Кировской области* участки проведения работ расположены вне зон санитарной охраны поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения (текстовое приложение E)

Согласно сведениям, *предоставленным Кировнедра*, земельные участки, расположенные в центральной части пгт. Даровской Кировской области, находятся в третьих расчетных поясах ЗСО Даровского месторождения подземных вод (участок Даровской 2, водозаборные скважины 1/59, 2/60, лицензия КИР 01932 ВЭ, недропользователь МУП «Гарант»).

В радиусе 1 км от участков находятся:

- одиночная водозаборная скважина № 32828 (КИР 90185 ВЭ, СПК колхоз «Заря»);
- горные отводы водозаборных скважин: № 4715 (КИР 90568 ВЭ, недропользователь МУП «Гарант»); №№ 47982, 1/59, 2/60 участок Даровской 2; № 1253 участок Даровской 3 Даровское месторождения подземных вод (КИР 01932 ВЭ, недропользователь МУП «Гарант);
- вторые расчетные пояса водозаборных скважин №№ 1/59, 2/60, 47982 участок Даровской 2; № 1253 участок Даровской 3 Даровское месторождения подземных вод (КИР 01932 ВЭ, недропользователь МУП «Гарант);
- третьи расчетные пояса водозаборных скважин №№ 106, 797 участок Даровской 1 (КИР 01040 ВЭ, недропользователь ЗАО «Даровской маслодельный завод»); №№ 1/59, 2/60, 47982 участок Даровской 2 Даровское месторождения подземных вод (КИР 01932 ВЭ, недропользователь МУП «Гарант) (текстовое приложение У).

Зоны санитарной охраны первого пояса огорожены забором, благоустроены и озеленены. Эксплуатация зон санитарной охраны соблюдается в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

Согласно письма Администрации Даровского ГП источники хозяйственно-питьевого

·		·	·		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Согласно параграфа 3.2. СанПиН 2.1.4.1110-02 при проведении мероприятий на территории 3CO подземных источников водоснабжения необходимо выполнять следующие требования:

Мероприятия на территории 1-го пояса 3CO подземных источников водоснабжения включают:

- Территория первого пояса 3СО должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие.
- Не допускается посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.
- Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.

В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе.

- Водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов.
- Все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ 3CO.

Мероприятия на территории 2-го и 3-го пояса 3CO подземных источников водоснабжения включают:

инв.

Взам.

Подпись и дата

№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.
- Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
- Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.
- Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

• Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

Кроме мероприятий, указанных выше, в пределах второго пояса 3CO подземных источников водоснабжения подлежат выполнению дополнительные мероприятия:

- Выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).
- Не допускается:
- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;
- применение удобрений и ядохимикатов;

Кол.уч Лист № док. Подпись

- рубка леса главного пользования и реконструкции.

Дата

Объем указанных выше основных мероприятий на территории 3CO при наличии соответствующего обоснования должен быть уточнен и дополнен применительно к конкретным природным условиям и санитарной обстановке с учетом современного и перспективного хозяйственного использования территории в районе 3CO.

Инв. № подл. Подпись и дата

Изм.

инв.

Взам.

066-20-ИЭИ-ПЗ

Объект изысканий не является потенциально опасным источником химического загрязнения подземных вод.

Таким образом, ожидается, что проектируемый объект не окажет негативного воздействия на санитарно-эпидемиологическое благополучие источников хозяйственно-питьевого водоснабжения.

5.8 Санитарно-защитные зоны

Санитарно-защитные зоны промышленных, коммунальных, радиотехнических и других объектов, устанавливаются в пределах населенных пунктов с целью отделения объектов, являющихся источниками выбросов, загрязняющих веществ, повышенных уровней шума, вибрации, ультразвука, электромагнитных волн, ионизирующих излучений от жилой застройки. Санитарно-защитные зоны являются основными ограничениями при разработке проектов планировки территорий и генеральных планов поселений и должны учитываться на соответствующих стадиях проектирования.

Согласно имеющимся картографическим данным участки работ не попадает в установленные санитарно-защитные зоны предприятий.

По участку № 1 ближайшая граница СЗЗ (по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200–03) находится ориентировочно в 210 метрах восточнее от южной части участка — территория предприятия 3 класса опасности. Также в 235 метрах восточнее от центральной части участка № 1 располагается граница СЗЗ предприятия 5 класса опасности и в 285 метрах юго — западнее от северной части участка находится граница СЗЗ предприятия 2 и 3 класса опасности.

По участку № 2 ближайшая граница СЗЗ (по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200–03) находится ориентировочно в 240 метрах южнее от центральной части участка – территория предприятия 3 класса опасности.

По участкам № 3,4,5 ближайшая граница СЗЗ (по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200–03) находится соответственно в 340 мерах, 297 метрах, 290 метрах севернее от участков работ — территория предприятия 5 класса опасности.

Согласно данным Администрации Даровского ГП на участках изысканий отсутствуют территорий и ЗСО лечебно-оздоровительных местностей и курортов, полигоны ТБО, кладбища и приаэродромные территории.

Взам. инв.

						ſ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

На территории пгт. Даровское имеется приародромная территория на земельном участке с кадастровым номером 43:08:31:407:399, площадью 1790 кв.м., с разрешенным использованием: для размещения объектов характерных для населенных пунктов «Стоянка открытого типа» используется для взлета и посадки вертолетов медслужбы. Приародромная территория находится ориентировочно в 12 метрах юго-восточнее от участка № 5 (РЧВ).

Границы СЗЗ объектов в районе изыскиваемого участка отражены в графическом приложении 1 согласно материалам градостроительной документации.

6. Полевые работы

Полевые работы на обследуемой территории проводились в августе-сентябре 2020 года специалистами ООО «Инженерные изыскания» согласно требованиям СП 47.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 11–02–96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и СП 11–102–97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

В ходе выполнения полевых работ проведены: маршрутное рекогносцировочное обследование территории, почвенные и геоботанические исследования, отбор проб природных вод, почвогрунтов, исследование радиационной обстановки, акустические исследования.

6.1 Маршрутные наблюдения

Маршрут обследования составлен в соответствии с техническим заданием на производство инженерно-экологических изысканий (текстовое приложение Б). В ходе выполнения маршрутного обследования территории визуально оценивалось существующее состояние объектов окружающей природной среды, выявлялись источники техногенного воздействия на окружающую природную среду, нарушенные и загрязненные участки, свалки.

Согласно Государственному реестру объектов размещения отходов на данной территории полигоны ТБО отсутствуют. При маршрутных наблюдениях в ходе экологических изысканий территории свалок на земельном участке не выявлено.

Точки маршрутных наблюдений показаны на карте фактического материала (графическое приложение 2). Каталог описания точек маршрутных наблюдений приведен в текстовом приложении C.

Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						_
					l	ı
						ı
					l	ı
						ı
Moss	Kon var	Пист	Мо пои	Полпись	Пото	ı
Изм.	Кол.VЧ	Лист	№ лок.	Полпись	Лата	ı

Отбор, подготовка и транспортировка проб объектов окружающей природной среды в специализированные лаборатории проведены в соответствии с нормативными документами, регламентирующими требования к данным видам работ.

Точки отбора проб показаны на карте фактического материала в графическом приложении 2. Протоколы результатов анализов компонентов природной среды представлены в текстовом приложении H, П.

Пробы почв отбирались из поверхностного слоя методом конверта согласно требованиям ГОСТ 17.4.3.01–2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02–2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб почвы для химического, бактериологического и гельминтологического анализа».

Отбор проб подземных вод произведен при проведении инженерно-геологических изысканий. Подземные воды отбирались из вновь пробуренных (наблюдательных) скважин из первого незащищенного от поверхностного загрязнения безнапорного грунтового водоносного горизонта.

В связи с ткем, объекты теплотрассы проходят через водотоки (р. Даровка, р. Грязновка), был произведен отбор проб воды из данных поверхностных водных объектов.

Отбор, подготовка и транспортировка проб подземных и поверхностной вод производились в соответствии с ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.1.5.05–85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков». ГОСТ 31861-2012 распространяется на любые типы вод и устанавливает общие требования к отбору, транспортированию и подготовке к хранению проб воды, предназначенных для определения показателей ее состава и свойств.

7. Оценка существующего экологического состояния объектов окружающей среды

7.1 Состояние атмосферного воздуха

Дата

Кол.уч Лист № док. Подпись

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на участке изысканий не ведутся.

Ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на участке изысканий приняты на основании справочных данных, выданных Кировским ЦГМС по ближайшему пункту наблюдения за состоянием атмосферного воздуха метеостанции Даровское (текстовые приложения М).

Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ представлены в таблице 25.

Таблица 25 – Ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ

Показатели	Концентрация вещества (мг/м ³)	ПДКм.р, мг/м ³
Диоксид азота	0,055	0,2
Диоксид серы	0,018	0,5
Оксид углерода	1,8	5,0
Взвешенные вещества	0,199	0,5

Примечание: Максимально разовые предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест согласно ГН 2.1.6.3492–17

Оценка состояния атмосферы проводилась методом сравнения фоновых концентраций с максимально-разовыми предельно допустимыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе участка изысканий не превышают ПДКм/р. Состояние атмосферного воздуха в целом удовлетворительное.

7.2 Состояние почвогрунтов

Для оценки состояния почвенного покрова на участке изысканий проводилось опробование почв на химический, радиологический и микробиологический анализы.

Химический анализ почвогрунтов

инв.

Взам.

Подпись и дата

На химический анализ была отобрана 4 проба почвогрунтов. Расположение площадки отбора пробы показано на карте фактического материала в составе графических приложений.

Результаты химического анализа почвы на участке изысканий представлены в таблице 26. Протоколы лабораторных исследований приведены в приложении H.

При выделении градаций содержания отдельных химических элементов в почвах использовались существующие ПДК для почв. Содержание тяжелых металлов сопоставлялось с соответствующими санитарно-гигиеническими нормативами ГН 2.1.7.2041–2006 «ПДК химических веществ в почве», ГН 2.1.7.2511–2009 «ОДК химических веществ в почве».

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

066-20-ИЭИ-ПЗ

Таблица 26 – Результаты химического анализа почвогрунтов

Определяемые		Результат ан	ализа, мг/кг		
показатели, единица измерения	кра	тность превы	ДК	ПДК/ОДК, мг/кг	
Номер пробы	1 (песчаные отложения)	2 (песчаные отложения)	3 (песчаные отложения)	4 (песчаные отложения)	
pН	6,89	6,61	6,89	6,61	-
Медь, мг/кг	7,18	8,41	6,15	7,57	а) песч. и супесч.— 33 б) кислые (сугл. и глин.), pH<5,5—66 в) нейтр. (сугл. и глин.), pH>5,5—132
Цинк, мг/кг	43,0	35,4	38,7	28,6	а) песч. и супесч. – 55 б) кислые (сугл. и глин.), pH<5,5 – 110 в) нейтр. (сугл. и глин.), pH>5,5 – 220
Свинец, мг/кг	5,87	4,84	9,63	8,93	32,0
Никель, мг/кг	2,79	3,08	1,58	1,52	а) песч. и супесч.— 20 б) кислые (сугл. и глин.), pH<5,5—40 в) нейтр. (сугл. и глин.), pH>5,5—80
Кадмий, мг/кг	0,75	0,41	0,88	0,55	а) песч. и супесч.— 0,5 б) кислые (сугл. и глин.), pH<5,5—1,0 в) нейтр. (сугл. и глин.), pH>5,5—2,0
Мышьяк, мг/кг	1,08	1,23	0,26	0,20	а) песч. и супесч.— 2,0 б) кислые (сугл. и глин.), pH<5,5 — 5,0 в) нейтр. (сугл. и глин.), pH>5,5 — 10,0
Ртуть, мг/кг	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	2,1
Нефтепродукт ы, мг/кг	88,2	71,1	19,4	48,3	1000
Бенз(а)пирен, мг/кг	0,005	0,005	0,005	0,005	0,02
Кобальт	3,44	3,38	3,18	3,96	_

Согласно результатам проведенных исследований по значению рН почвогрунты на участке проектируемого строительства относятся близким к нейтральным. Содержание определяемых

·		·	·		·
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв.

Подпись и дата

윋

Лист

показателей в почвогрунтах не превышает установленных нормативов ПДК (ОДК) для почв по всем веществам, за исключением превышения по кадмию в пробах №№ 1,3,4— неорганическому соединению 1 класса опасности (кратность превышения ПДК составляет 1,5-1,76 раз).

Для оценки степени загрязнения отобранного образца почв рассчитывали суммарный показатель химического загрязнения.

Для оценки степени загрязнения отобранных образцов почв был рассчитан суммарный показатель химического загрязнения.

Суммарный показатель химического загрязнения (Zc) характеризует степень загрязнения почв и грунтов обследуемых территорий вредными веществами различных классов опасности и определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных компонентов загрязнения по формуле:

$$Z_C = Kc_1 + ... + Kc_i + ... + Kc_n - (n-1),$$

Кол.уч Лист № док. Подпись

где n – число определяемых компонентов,

 Kc_i — коэффициент концентрации i-го загрязняющего компонента, равный кратности превышения содержания данного компонента над фоновым значением.

Региональные нормативы фонового содержания химических элементов в почвах на территории Кировской области не установлены. Для расчета коэффициентов концентрации использованы фоновые содержания валовых форм тяжелых металлов и мышьяка для дерновоподзолистых суглинистых и глинистых почв средней полосы России в соответствии с таблицей 4.1 СП 11–102–97. Результаты расчетов коэффициентов концентрации и суммарного индекса загрязнения почв на участке изысканий представлены в таблице 27 (в таблице представлены вещества, для которых установлены нормативы и фоновые содержания валовых форм и, следовательно, возможно проведение расчетов).

Таблица 27— Результаты расчетов коэффициентов концентрации и суммарного индекса загрязнения почв

Š												
инв. Ј	Коэффициент концентрации загрязняющего вещества										Суммар	
Взам. и	Номер	×	ий	ће	P	P	J.P.	ЯК	ип(ДУКТЫ	ный показа тель химичес	Категори я
ись и дата	пробы	Цинк	Кадмий	Свинец	Ртуть	Медь	Никель	Мышьяк	Бенз(а)пи	Нефтепродукты	кого загрязне ния пробы, Zc	загрязне ния
Подпись	1	1,53	15,0	0,97	2,0	0,89	0,46	0,72	0,25	0,088	16,53	Умере нно опасн
Л.												ая
подл.												
_						•			•	•	•	

066-20-ИЭИ-ПЗ

		Коэс	ффициен	г концеі	нтрации з	агрязня	ющего в	ещества		Суммар	
Номер пробы	Цинк	Кадмий	Свинец	Prytb	Медь	Никель	Мышьяк	Бенз(а)пи рен	Нефтепродукты	ный показа тель химичес кого загрязне ния пробы, Zc	Категори я загрязне ния
2	1,26	8,2	0,8	2,0	1,05	0,51	0,82	0,25	0,071	9,53	допус тимая
3	1,38	17,6	1,6	2,0	0,76	0,26	0,17	0,25	0,019	<u>19,58</u>	Умере нно опасн ая
4	1,02	11	1,48	2,0	0,94	0,25	0,13	0,25	0,048	12,5	Допус тимая
Фон для дерново- подзолистых песчаных и супесчаных почв	28	0,05	6	0,05	8	6	1,5	0,02*	1000*		

При расчете значения Zc использовались только те значения, где есть превышение фона, т.е. значения больше 1 (п.1, ст.15 Федерального закона № 384-ФЗ от 30.12.2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», п. 8.5 СП 47.13330.2012).

Величина суммарного показателя химического загрязнения почв в точке отбора пробы №№ 2,4 не превышает 16 единиц, в точке отбора пробы №№ 1,3 величина суммарного показателя химического загрязнения находится в диапазоне 16-32 единицы.

В соответствии с приложением 1 СанПиН 2.1.7.1287-03 степень химического загрязнения почвы оценивается в точке отбора пробы №№ 2,4 как допустимая, в точке отбора пробы №№ 1,3 как умеренно опасная.

Участок изысканий находится на территории муниципального образования, в черте населенного пункта, территория участка изысканий техногенно преобразована, покрыта насыпными грунтами, определение мощности плодородного и потенциально плодородного слоев почвы в виду нецелесообразности произведены не были, агрохимический исследования почв не проводились.

Эпидемическая опасность почв

Дата

Кол.уч Лист № док. Подпись

В процессе выполнения полевых работ было отобрано 4 пробы почвогрунтов на санитарно-эпидемиологические Результаты анализы. проведенных исследований представлены в таблице 28. Протоколы лабораторных исследований приведены в приложении Н.

Изм.

^{*}использована ПДК согласно ГН 2.1.7.2041-06.

Таблица 28 – Результаты санитарно-эпидемиологических исследований почвогрунтов

	Результат анализа					
Номер пробы	Индекс БГКП, кл/1г	Индекс энтерококков, кл/1г	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы, кл/1г	Яйца и личинки гельминтов, экз/кг	Цисты патогенных кишечных простейших, экз/100г	
1	менее 10	менее 10	не обн.	не обн.	не обн.	
2	менее 10	менее 10	не обн.	не обн.	не обн.	
3	менее 10	менее 10	не обн.	не обн.	не обн.	
4	менее 10	менее 10	не обн.	не обн.	не обн.	
Допустимый уровень	1–10	1–10	не допускается	не допускается	не допускается	

Исследуемые образцы почвогрунтов на участке изысканий в санитарноэпидемиологическом отношении соответствуют требованиям СанПиН 2.1.7.1287–2003 и могут быть отнесены к категории «чистая».

Таким образом, по результатам санитарно-эпидемиологического и радиохимического анализов почвогрунтов, исследуемые образцы проб №№ 2,4 имеют удовлетворительное состояние (категория «чистые») и согласно данным таблицы 3 СанПиН 2.1.7.1287–03 могут использоваться без ограничений, исключая объекты повышенного риска, однако исследуемые образцы пробы почв №№ 1,3 можно отнести к категории загрязнения почв — умеренно опасная, и согласно данным таблицы 3 СанПиН 2.1.7.1287–03, почвы категории «умеренно опасная» могут использоваться в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м.

В ходе маршрутных наблюдений участки загрязнения и засорения отходами не выявлены

Радиометрическое опробование почвы

В ходе выполнения полевых работ также было проведено радиометрическое опробование почвогрунтов с последующим радиохимическим анализом (определение радионуклидного состава загрязнений). Проведение радиологического исследования почвы и грунта чаще всего является элементом комплексного исследования участка. Оно проводится для локального выявления радиационной опасности и принятия соответствующих мер по обеспечению безопасности.

Для определения радиационной опасности почвогрунтов на участке изысканий была отобрана 4 пробы почвогрунтов на радиологический анализ.

Протокол лабораторных исследований приведен в текстовом приложении Н.

Результаты радиологических исследований почвогрунтов представлены в таблице 29.

						_
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Взам. инв.

Подпись и дата

Взам. инв.

Подпись и дата

T. C. OO O				U
Таблица 29 – Содерж	жание палионуклилог	я в почвог р унтах і	на теппитопии	изыскании
raomiga 2) cogeph	каппо радпоп уклидо	b iio iboi pyiiiuzi.	na reppinopini	Hobierannin

Номер пробы	Соде	Содержание радионуклидов, Бк/кг				
	¹³⁷ Cs	²²⁶ Ra	⁴⁰ K	²³² Th	Аэфф.	
1	Менее 3,7	12,5	266,4	7,67	46,0	
2	Менее 3,7	17,79	231,6	6,27	46,79	
3	Менее 3,7	10,47	224,0	7,01	39,74	
4	Менее 3,7	15,51	273,0	7,11	49,32	

В настоящее время разработанных и утвержденных гигиенических нормативов по содержанию радионуклидов естественного и искусственного происхождения в почвах нет.

Для оценки уровня радиоактивности рассчитана эффективная удельная активность природных радионуклидов (Аэфф.) и проведен сравнительный анализ полученных данных с установленными нормативами.

Эффективная удельная активность природных радионуклидов (Аэфф.) рассчитывается по формуле:

$$A_{9\phi\phi} = A_{Ra} + 1.3xA_{Th} + 0.09xA_{K}$$

где

Аэфф – эффективная удельная активность природных радионуклидов, Бк/кг;

A_{Ra} – удельная активность радия, Бк/кг;

A_{тh} − удельная активность тория, Бк/кг;

Ак – удельная активность калия, Бк/кг.

По результатам расчетов эффективная удельная активность природных радионуклидов в образцах почвы составляет 49,32 Бк/кг, что не превышает нормативы для строительных материалов. Согласно СанПиН 2.6.1.2523–09 (НРБ-99/2009) эффективная удельная активность природных радионуклидов (Аэфф.) не должна превышать для строительных материалов при возведении жилых и общественных зданий – 340 Бк/кг, при возведении производственных зданий – 740 Бк/кг.

В целом, радиационную обстановку на территории изысканий можно охарактеризовать как безопасную.

7.3 Состояние подземных вод

На участке изысканий в ходе выполнения полевых работ проводилось опробование подземных вод на химический анализ. Опробованию подвергались воды первого от поверхности грунтового водоносного горизонта. На химический анализ были отобраны 3 пробы подземной воды из инженерно-геологических скважин №№ 2,9,14.

Результаты лабораторных исследований представлены в таблице 30.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

066-20-ИЭИ-ПЗ

Таблица 30. Результаты химического анализа подземной воды на участке проектируемого строительства

0	Результат анал	ппи		
Определяемые показатели	скв. 2 (4,0 м)	скв. 9 (1,0 м)	скв. 14 (3,2 м)	ПДК
Водородный показатель, ед. рН	7,1	6,6	6,96	6,5-8,5
Сухой остаток, мг/дм ³	220	366	232,2	1000
Ион аммония, мг/дм ³	0,16	0,11	0,22	1,9
Нитраты, мг/дм ³	1,5	20	1,5	45
Нитриты, мг/дм ³	0,061	0,061	3,62	3,3
Хлорид-ион, мг/дм ³	11,7	28,0	13,6	350
Сульфат-ион, мг/дм ³	10,0	10	10	500
Железо общее, мг/дм ³	0,1	0,1	0,1	0,3
Гидрокарбонат-ион, мг/дм ³	173	236,8	177	-
Кальций, мг/дм ³	35,9	69,3	36,7	-
Магний, мг/дм ³	12,1	25,1	13,5	50
Натрий, мг/дм ³	12,0	14,2	14,6	-
Жесткость общая (°Ж)	2,79	5,52	2,94	-
Углекислота агрессивная	0,86	2,23	2,74	-

Примечание:

ПДК по СанПиН 2.1.4.1074-01.

По величине pH исследуемая подземная вода в скважине № 2 нейтральная, по величине жесткости – мягкая. По составу преобладающих ионов вода гидрокарбонатная, кальциевая.

По величине pH исследуемая подземная вода в скважине № 9 слабокислая, по величине жесткости – умеренно жесткая. По составу преобладающих ионов вода гидрокарбонатная, кальциевая.

По величине pH исследуемая подземная вода в скважине № 14 нейтральная, по величине жесткости – мягкая. По составу преобладающих ионов вода гидрокарбонатная, кальциевая.

В пробах подземной воды содержание всех контролируемых показателей в скважинах №№ 2,9 находится в пределах нормативов. В пробах подземной воды скважины № 14 есть небольшое превышение показателей ПДК нитриты.

Учитывая, что содержание всех остальных контролируемых показателей, находится в пределах нормативов и не превышают ПДК, в соответствии с таблицей 4.4 СП 11-102-97 дифференциация качества отобранных проб по критериям оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического

						ſ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

066-20-ИЭИ-ПЗ

^{**} TH 2.1.5.1315-03

бедствия, подземные воды на участке изысканий относятся к зоне относительно удовлетворительной ситуации.

7.4 Состояние поверхностных вод

Участки работ пересекают р. Даровка и р. Грязновка.

Использование поверхностных вод в целях водоснабжения и водоотведения, на всех стадиях намечаемой деятельности, не планируется. Химический анализ поверхностных вод был выполнен с целью создания полной картины экологического состояния участка исследования. Из р. Даровка была отобрана 1 проба воды на химический анализ, из р. Грязновка была отобрана 1 проба воды на химический анализ

Местоположение точки отбора пробы поверхностной воды указано на карте фактического материала в графическом приложении 2.

Оценка качества воды рек проводилась по «Нормативам качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (с изменениями на 12 октября 2018 г.), утвержденный Приказом Минсельхоза России от 13 декабря 2016 г. № 552, ГН 2.1.5.1315–03, ГН 2.1.5.2280–07, СанПиН 2.1.5.980–00 и СанПиН 2.1.4.1074–01. Результаты отражены в таблице 31.

Результаты химического анализа поверхностных вод на территории изысканий приведены в таблице 31. Протоколы лабораторных исследований приведены в приложении П.

По химическом составу поверхностные воды р. Даровка и р. Грязновка гидрокарбонатные, кальциевые, нейтральные.

Таблица 31 – Результаты КХА поверхностных вод

Определяемые показатели	Единицы	<u> Р. Даровка</u>	<u> Р. Даровка</u>	ПДК
	измерени	кратность	кратность	
	Я	превышени	превышения	
		я ПДК	ПДК	
Цветность	градусы	Менее 1	Менее 1	20
Мутность	мг/ дм ³	Менее 0,58	Менее 0,58	1,5
Запах	баллы	0	0	2
Ион аммония	мг/ дм³	0,16	0,11	0,5
БПК5	мгО₂/ дм³	1,17	1,05	2,1
ХПК	мгО₂/ дм³	15	14	15
Нитраты	мг/ дм ³	1,50	20	40
Сульфаты	мг/ дм ³	3,3	14,9	100
Хлориды	$M\Gamma/$ д M^3	11,70	28	300
Железо общее	$M\Gamma/$ д M^3	0,043	0,024	0,1
Водородный показатель	ед. рН	7,1	6,6	в пред.
				6,5-8,5
Сухой остаток	мг/ дм³	220	366	1000
Кальций	мг/ дм³	52	94	180
Магний	$M\Gamma/$ д M^3	14,60	21	40
Натрий	$M\Gamma/$ д M^3	7,60	7,6	120
Гидрокарбонаты	$M\Gamma/$ д M^3	173	237	-
Нефтепродукты	$M\Gamma/$ д M^3	0,014	0,011	0,05
Марганец	мг/ дм³	Менее 0,005	0,012	0,05

						Γ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Взам. инв.

Подпись и дата

В соответствии с РД 52.24.643-2002 «Методические указания. Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям для комплексной оценки степени загрязненности воды водных объектов» был рассчитан комбинаторный индекс загрязненности воды (КИЗВ), который условно оценивает загрязненность воды водного объекта комплексом **Загрязняющих** веществ, относительно учитывает различные комбинации загрязняющих одновременного концентраций веществ В условиях их присутствия. Рассчитывается по формуле:

КИЗВ =
$$1/n * \sum Ci / \Pi Д Ki$$
,

где Ci – концентрация компонента (в ряде случаев – значение физико-химического параметра); n – количество показателей (ингредиентов), берущихся для расчета;

ПДКі – установленная величина норматива для соответствующего типа водного объекта.

Для расчета по р. Даровка использованы показатели: водородный показатель, БПК₅, ХПК, мутность, железо общее, магний.

Для расчета по р. Грязновка использованы показатели: водородный показатель, БПК₅, ХПК, нитраты, кальций, магний.

В зависимости от величины КИЗВ участки водных объектов подразделяют на классы. Воды реки Даровка условно чистые (КИЗВ = 0.63 (менее 1), что соответствует 1 классу), воды реки Грязновка условно чистые (КИЗВ = 0.66 (менее 1), что соответствует 1 классу).

8. Оценка радиационной безопасности

Радиационно-экологические исследования предпринимаются с целью получения информации о радиационной обстановке территории для последующего определения состава, последовательности и объема мероприятий по обеспечению радиационной безопасности рабочего персонала на участке застройки, в зданиях и на прилегающей территории.

В соответствии со сведениями Кировского ЦГМС – филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» (текстовое приложение М), по данным ближайшей метеостанции, средний уровень радиационного фона в 2019 году составил 0,09 мкЗв/ч.

Результаты радиационного обследования изыскиваемого участка представлены в текстовом приложении P.

Для оценки радиологической обстановки на участке изысканий проводились:

• на первом этапе проводилась гамма-съемка территории в поисковом режиме с целью выявления и локализации возможных радиационных аномалий и определения объема дозиметрического контроля при измерениях мощности дозы гамма-излучения.

Поисковая гамма-съемка проводилась в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под

Подпись и	
Инв. № подл.	
. No	

Взам. инв.

						ı
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Лата	l

строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.

• На втором этапе проводились измерения мощности дозы гамма-излучения в контрольных точках, которые располагались равномерно по территории участка.

Точки контроля мощности дозы гамма-излучения на участке изысканий проведены в соответствии с МУ 2.6.1.2396-08 и СП 2.6.1.2612-10. Общее число контрольных точек – 30.

По участку изысканий № 1 – 10 точек (1-10); по участку изысканий № 2 – 7 точек (11-17); по участку изысканий № 3 – 8 точек (18-25); по участку изысканий № 4 – 2 точки (26-27); по участку изысканий № 5 – 3 точки (28-30).

По результатам проведенных исследований среднее значение мощности дозы гаммаизлучения для участка изысканий № 1 (школа) составляет 0,12±0,024 мкЗв/час. Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения составляет 0,144 мкЗв/час.

По результатам проведенных исследований среднее значение мощности дозы гамма-излучения для участка изысканий № 1 составляет 0,113±0,026 мкЗв/час. Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения составляет 0,156 мкЗв/час;

По результатам проведенных исследований среднее значение мощности дозы гаммаизлучения для участка изысканий № 2 составляет 0,112±0,024 мкЗв/час. Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения составляет 0,144 мкЗв/час;

По результатам проведенных исследований среднее значение мощности дозы гаммаизлучения для участка изысканий № 3 составляет 0,111±0,022 мкЗв/час. Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения составляет 0,132 мкЗв/час;

По результатам проведенных исследований среднее значение мощности дозы гаммаизлучения для участка изысканий № 4 составляет 0,112±0,024 мкЗв/час. Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения составляет 0,144 мкЗв/час;

По результатам проведенных исследований среднее значение мощности дозы гамма-излучения для участка изысканий № 5 составляет 0,112±0,024 мкЗв/час. Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения составляет 0,144 мкЗв/час

Земельные участки соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения для строительства любых объектов без ограничений. Согласно СП 2.6.1.2612–10 при отводе под строительство жилых и общественных зданий должны выбираться участки с мощностью дозы гамма-излучения, не превышающей 0,3 мкЗв/час.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

10. Прогноз неблагоприятных последствий для природных экосистем

Строительство будет выполняться с минимальным изъятием ресурсов, с использованием имеющейся инфраструктуры, в ограниченный промежуток времени, что минимизирует негативное воздействие на окружающую среду.

Основные виды воздействий при выполнении строительных работ: загрязнение атмосферы, нарушение почвенно-растительного покрова, распространение пыли, временное изъятие, загрязнение, засорение земель.

Воздействие на атмосферный воздух

Проведение работ связано с использованием автотранспорта и строительной техники. Загрязнение атмосферного воздуха будет происходить от выбросов загрязняющих веществ с выхлопными газами работающих двигателей, при этом необходимо учитывать, что часть строительной техники работает на дизельном топливе. Основными загрязняющими веществами являются оксиды азота, оксид углерода, углеводороды, твердые частицы (сажа) и сернистый ангидрид. Количество вредных веществ, поступающих в атмосферу, зависит от числа единиц работающего автотранспорта и строительной техники и продолжительности периода строительства.

Воздействие в период эксплуатации будет определено при разработке проектной документации.

Воздействие на водную среду

Участки работ пересекают р. Даровка и р. Грязновка.

При несоблюдении природоохранных норм в период строительства возможно загрязнение подземных и надземных вод горюче-смазочными материалами, строительными и хозяйственно-бытовыми отходами. Случайные протечки нефтепродуктов могут быть связаны с неисправностью механизмов и автомашин, поэтому необходимо осуществлять контроль их технического состояния.

Воздействие на почвогрунты

На прилегающих территориях в процессе выполнения работ возможна прокладка временных проездов для подъезда техники; оборудование площадок для складирования грунта и стоянки техники; установка временных хозяйственно-бытовых помещений. Это может привести к уплотнению почв и грунтов.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв.

Подпись и дата

066-20-ИЭИ-ПЗ

При несоблюдении природоохранного законодательства в области обращения с отходами возможно засорение и захламление территории различными видами отходов (строительными, производственными, бытовыми).

На стадии функционирования объекта, при закладке природоохранных мероприятий в процессе проектирования, воздействие на почвогрунты отсутствует.

Воздействие на растительный покров

Площадка проектируемого строительства находится на освоенной территории, почвенный покров отсутствует, воздействие может выражаться в частичном уничтожении травянистого покрова на прилегающей территории.

Воздействие на животный мир

Основное негативное воздействие на фаунистические комплексы во время строительства и во время функционирования объекта связано с фактором беспокойства.

Учитывая тот факт, что объект изысканий находится на освоенной территории, вред, причиненный животному миру территории, будет минимальным.

11. Мероприятия по снижению и предотвращению неблагоприятных последствий для природных экосистем

Для предотвращения негативных изменений и снижения неблагоприятного воздействия на окружающую природную среду и сохранения сложившейся экологической ситуации необходимо предусмотреть следующие мероприятия при производстве строительных работ:

- выполнение работ в границах, отведенных для строительства;
- заправка и хранение ГСМ на специально оборудованных площадках, исключение вероятности загрязнения поверхности почвы, природных вод;
- использование высокопроизводительной техники, сокращающей сроки работ, работающей на менее токсичном топливе;
- обязательная диагностика на допустимую степень выброса вредных веществ в атмосферу двигателей транспортных средств, строительных машин и механизмов;
 - сбор и утилизация строительных и производственных отходов;
- использование автотранспорта, строительных машин и механизмов с глушителями,
 уменьшающими шумовое воздействие;

ı						
ı						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв.

Подпись и дата

066-20-ИЭИ-ПЗ

- завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;
- размещение площадок для складирования строительных материалов, отходов и ГСМ
 в удалении от водных объектов.

12. Предложения к программе экологического мониторинга

Под экологическим мониторингом понимается система регулярных наблюдений природных сред, выполняемых по определенной программе, которые позволяют выделить изменения в их состоянии, происходящие в том числе под влиянием антропогенной деятельности. При этом обеспечивается оценка и возможность прогноза экологического состояния среды обитания человека и биологических объектов, а также создаются условия для выработки рекомендаций по корректировке деятельности, направленной на сохранение окружающей среды.

Организация системы экологического мониторинга позволяет своевременно выявить и оценить качественные и количественные изменения природной среды под воздействием антропогенного влияния, получить прогнозные характеристики.

В соответствии с СП 11-102-97 локальный экологический мониторинг (мониторинг природно-технических систем) выполняется на всех стадиях строительства и эксплуатации объектов с целью выявления краткосрочных и долгосрочных тенденций количественного и качественного изменения состояния окружающей природной среды в пространстве и во времени в зоне воздействия сооружений.

Для объекта изысканий экологический мониторинг рекомендуется проводить в рамках производственного экологического контроля.

Основной задачей производственного экологического контроля является получение в необходимом объеме информации для оценки соответствия функционирования комплекса в режиме нормальной эксплуатации проектным решениям по охране окружающей среды, в том числе:

- контроль выполнения природоохранных мероприятий, предусматриваемых утвержденными проектами строительства объектов;
- контроль и регулирование качества технологических процессов в соответствии с требованиями охраны окружающей среды;
- систематический контроль воздействия негативных факторов при строительстве и эксплуатации объектов на изменение текущего состояния компонентов окружающей среды, включая контроль соответствия параметров установленным нормативам, а также оценку текущего уровня загрязнения абиотических компонентов природной среды.

Подпись и	
Инв. № подл.	

Взам. инв.

Контроль соответствия условий эксплуатации объектов требованиям проектной документации и природоохранного законодательства осуществляется в течение всего периода функционирования объектов и включает:

- проверку соответствия используемых технических средств и качества технологических процессов требованиям по охране атмосферы, поверхностных вод, почвогрунтов и ландшафтов;
- проверку соблюдения производителем работ, предусмотренных проектом специальных требований, снижающих воздействие на окружающую среду;
- проверку наличия и правильности ведения технологических журналов и др. документов.

Разработка программы экологического мониторинга проводится при разработке проектной документации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- 1. Инженерно-экологические изыскания выполнены на участке работ в целях оценки современного состояния природной среды, прогноза возможных ее изменений под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий.
- 2. Административно исследуемые участки находится в центральной части пгт. Даровской, Даровского района, Кировской области.

Трубопроводы проходят в основном вдоль жилых строений (частный сектор) по уличной сети поселка местного значения

участок № 1 – от скважины № 4715 (перекресток ул. Загребина и ул. Дымковская) до распределительного колодца по ул. Советская, 8;

участок № 2 — от РЧВ (центральная часть земельного участка с кадастровым номером 43:08:310407:205 до распределительного колодца по ул. Гагарина (перекресток ул. Гагарина и Коммуны);

участок № 3 — от скважины № 2/60 по ул. Гагарина до РЧВ (центральная часть земельного участка с кадастровым номером 43:08:310407:205);

участок № 4 — от скважины № 1/59, находящейся на земельном участке с кадастровым номером 43:08:310417:20 до РЧВ (центральная часть земельного участка с кадастровым номером 43:08:310407:205).

участок № 5 - участок. Площадка РЧВ (резервуары чистой воды) находится ориентировочно в центральная часть земельного участка с кадастровым номером 43:08:310407:205.

дата Взам. ин	
Подпись и дата	
з. № подл.	

HB. №

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

066-20-ИЭИ-ПЗ

- 3. Район проведения изысканий расположен на территории, относящейся к строительно-климатической зоне І-В (СП 131.13330.2012 рис.1). Климат района умеренно-континентальный, отличается теплым летом и умеренно холодной зимой. Климатическая характеристика района работ составлена по данным наблюдений метеорологической станции г. Киров, как для самого близлежащего населенного пункта из СП 131.13330.2012 "Строительная климатология".
- 4. В геоморфологическом отношении участок работ расположен в месте слияния р. Кобры и ее правого притока р. Даровки (бассейн р. Вятки), а также р. Даровки и ее правого притока р. Грязновки. Расстояние до р. Кобры от ближайшего участка ориентировочно 0,24км в северном направлении, ширина водоохраной зоны составляет 200 м согласно п.4 ст.65 гл.6 Водного кодекса РФ. Участок 1 пересекает р.Даровка, участки 2 и 3 -р.Грязновка. Ширина водоохраных зон рек составляет 100 и 50 м соответственно. Территории участков работ частично попадают в границы водоохранных зон.

При проведении работ в границах водоохранной зоны необходимо соблюдать режимообразующие требования, установленные частями 15–17 статьи 65 Водного кодекса РФ.

Рельеф участка № 1 полого-наклонный, с общим уклоном поверхности в юговосточном и северо-западном направлении — в сторону местного базиса эрозии (р. Даровка). Абсолютные отметки по участку изменяются от 125,42 до 137,30м. Перепад отметок составляет 11,88м.

Рельеф участка № 2 полого-наклонный, с общим уклоном поверхности в восточном и юго-западном направлении — в сторону местного базиса эрозии (р. Грязновка). Абсолютные отметки по участку изменяются от 134,00 до 146,00м. Перепад отметок составляет 12м.

Рельеф участка № 3 полого-наклонный, с общим уклоном поверхности в восточном и юго-западном направлении — в сторону местного базиса эрозии (р. Грязновка). Абсолютные отметки по участку изменяются от 132,00 до 145,38м. Перепад отметок составляет 13,38м.

Рельеф участка № 4 полого-наклонный, с общим уклоном поверхности в юго-западном направлении — в сторону местного базиса эрозии (р. Грязновка). Абсолютные отметки по участку изменяются от 142,80 до 147,13м. Перепад отметок составляет 4,33м.

Рельеф участка № 5 полого-наклонный, с общим уклоном поверхности в юго-западном направлении — в сторону местного базиса эрозии (р. Грязновка). Абсолютные отметки по участку изменяются от 140,50 до 142,80м. Перепад отметок составляет 2,3м.

5. Геолого-литологический разрез характеризуется развитием флювиогляциальных, озерно-ледниковых отложений времени отступления ледника ($flgQ_{II}$), в районе реки, перекрытые современными аллювиальными отложениями (aQ_{IV}). С поверхности отложения перекрыты техногенными образованиями (tQ_{IV}) и почвенно-растительным слоем (bQ_{IV}).

Изм.

Кол.уч Лист № док. Подпись

Дата

Взам. инв.

1-й участок. В процессе бурения грунтовые воды вскрыты скважинами № 11-14, 16, 17 на глубине 1,7-4,4м (абс. отм. 123,42-135,00м) от поверхности земли.

2-й участок. В процессе бурения грунтовые воды вскрыты скважинами № 1, 4-6, 15 на глубине 1,0-2,6м (абс. отм. 133,00-138,65м) от поверхности земли.

<u>3-й участок.</u> В процессе бурения грунтовые воды вскрыты скважинами № 1, 7-10, 18 на глубине 0,2-2,6м (абс. отм. 131,28-144,38м) от поверхности земли.

4-й участок. В процессе бурения грунтовые воды вскрыты только в скважине № 2 на глубине 4,0м (абс. отм. 138,80м) от поверхности земли.

<u>5-й участок.</u> В процессе бурения грунтовые воды вскрыты скважинами № 1, 2, 19 на глубине 2,4-4,0м (абс. отм. 137,90-139,60м) от поверхности земли.

Водоносный горизонт постоянно действующий, ненапорный. Водовмещающими являются аллювиальные и флювиогляциальные, озерно-ледниковые отложения. Питание водоносного горизонта осуществляется, в основном, за счёт инфильтрации атмосферных осадков и подпора со стороны рек, разгрузка в ближайшую гидрографическую сеть. Водообильность зависит от количества выпавших осадков. Область питания совпадает с областью распространения

- 7. Пробы подземных вод по определяемым показателям не превышает установленных нормативов. Вскрытые подземные воды относятся к I категории защищенности. Подземные воды незащищены от загрязнений на исследуемой территории.
- 8. Поверхностные воды рек Даровка и р. Грязновка в месте отбора пробы по показателям загрязненности воды можно охарактеризовать как условно чистые, что соответствует 1 классу.
- 9. Участок изысканий расположен на освоенной территории, в пределах населенного пункта пгт. Даровское. На территории участка работ распространены вторичные травянистые сообщества, культурная растительность.

Изыскательские работы проводились в августе - сентябре месяце. Из-за техногенной нагрузки на территориях участка изысканий распространены вторичные травянистые сообщества. Травянистый ярус беден, представлен разнотравно-злаковой ассоциацией. Древесный (береза, ель, сосна) и кустарниковый ярусы (ива, рябина) присутствуют по северной стороне водозаборной скважины № 4715 по ул. Загребина. Также на территории РЧВ присутствует деревья лиственных пород и поросль сосны. Кустарниковый ярус (ива) широко распространен вдоль русел рек Даровка и Грязновка. По остальной части проектируемого трубопровода единичный древостой и кустарник на прилегающей территории жилых домов

Взам. инв.	
Подпись и дата	
№ подл.	

થ્ર

10. Участки проведения работ расположены вне зон санитарной охраны поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Участки работ №№ 2, 3 находятся в третьих расчетных поясах 3СО Даровского месторождения подземных вод (участок Даровской 2, водозаборные скважины 1/59, 2/60), участки работ №№ 4, 5 находятся в третьих расчетных поясах 3СО Даровского месторождения подземных вод (участок Даровской 2, водозаборной скважины 1/59), северная часть участка № 1 находятся в первом поясе водозаборной скважины № 4715.

При проведении работ на территории 3CO подземных источников водоснабжения необходимо предусмотреть мероприятия установленные в параграфе 3.2. СанПиН 2.1.4.1110-02.

- 11. Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе участка проектируемого строительства не превышают ПДКм/р. Состояние атмосферы удовлетворительное.
- 12. В пределах изыскиваемого участка почвенно-растительный слой встречен повсеместно мощностью 0,2 м. Согласно ГОСТ 25100–2011 «Грунты. Классификация» на участке изысканий преимущественно выделен класс дисперсные грунты, подкласс несвязные, тип осадочные грунты, подтип аллювиальные грунты.

Типы рассмотренных почв не являются уникальными, ущерб редким и охраняемым типам почв нанесен не будет

По результатам санитарно-эпидемиологического и радиохимического анализов почвогрунтов, исследуемые образцы проб №№ 2,4 имеют удовлетворительное состояние (категория «чистые») и согласно данным таблицы 3 СанПиН 2.1.7.1287–03 могут использоваться без ограничений, исключая объекты повышенного риска, исследуемые образцы пробы почв №№ 1,3 можно отнести к категории загрязнения почв — умеренно опасная, и согласно данным таблицы 3 СанПиН 2.1.7.1287–03, почвы категории «умеренно опасная» могут использоваться в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м.

13. Поверхностных радиационных аномалий не обнаружено. Земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения для строительства любых объектов без ограничений. Согласно СП

Изм.

Кол.уч Лист № док. Подпись

Дата

Взам. инв.

066-20-ИЭИ-ПЗ

Литература

- 1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-Ф3.
- 2. Водный Кодекс РФ. Федеральный закон от 03.06.2006 № 74- ФЗ.
- 3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ.
- 4. СП 47.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
 - 5. СП 11-102–97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
- 6. РД 52.04.667-2005 Документы о состоянии загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности и населения. Общие требования к разработке, построению, изложению и содержанию.
- 7. РД 52.24.309-2011 Организация и проведение режимных наблюдений за загрязнением поверхностных вод суши.
- 8. СанПиН 2.1.4.11.75-02 Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников.
 - 9. СанПиН 2.1.5.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод.
- 10. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.
- 11. СП 131.13330.2018 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99. М., 2012.
- 12. СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010).
 - 13. СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009.
- 14. ГН 2.1.5.1315-03 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
- 15. ГН 2.1.5.2307-07 Гигиенические нормативы. Ориентировочно допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
- 16. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
- 17. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.
- 18. ГН 2.1.7.2511-09 Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве.
- 19. ГОСТ 17.4.2.01–81. Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния.

Подпись	
Инв. № подл.	

Кол.уч Лист № док. Подпись

Дата

Взам. инв.

- 20. ГОСТ 17.4.3.01–2017. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
- 21. ГОСТ 17.4.1.02-83. Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения.
- 22. ГОСТ 17.4.3.06–86. Охрана природы. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ.
 - 23. ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб.
- 24. Методические рекомендации по выявлению деградированных и загрязненных земель (утв. Роскомземом 28.12.1994 г., Минприроды РФ 15.02.1995 г.).
- 25. Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами (утв. Минприроды РФ 18.11.1993 и Роскомземом 10.11.1993 г.).
- 26. Бутурлин С. А. Полный определитель птиц СССР. Т.1. Кулики, чайки, чистики, рябки и голуби. М.-Л: КОИЗ, 1930.
- 27. Бутурлин С. А. Полный определитель птиц СССР. Т.2. Гагаровые, веслоногие, цапли, пластинчатоклювые, куриные, пастушковые, триперстки. М.-Л: КОИЗ, 1935.
- 28. Бутурлин С. А., Дементьев Г. П. Полный определитель птиц СССР. Т.3. Трубконосые, дневные хищные птицы, совы, дятловые. М.-Л: КОИЗ, 1936.
- 29. Водоросли, лишайники и мохообразные СССР, М., «Мысль», 1978 (Справочникиопределители географа и путешественника).
- 30. Геоботаническое районирование Нечерноземья Европейской части РСФСР. Л.: Наука, 1989 г.
- 31. Дементьев Г.П. Полный определитель птиц СССР. Т.4. Воробьиные. М.-Ленинград: КОИЗ, 1937.
- 32. Домбровская А.В., Шляков Р.Н. Лишайники и мхи севера Европейской части СССР. Краткий определитель. Издательство «Наука», 1967 г.
 - 33. Классификатор типов почв, 2004 г.
 - 34. Леме Ж. Основы биогеографии. М., 1976 г.
- 35. Лисицына Л.И., Панченков В. Г. Флора водоемов России: Определитель сосудистых растений. М.: Наука, 2000.
 - 36. Млекопитающие СССР. Под ред. А. Н. Формозова. М.: Мысль, 1965. 438 с.
 - 37. Никаноров А.М. Гидрохимия: Учебник. СПб: Гидрометеоиздат, 2001.
- 38. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. Учеб. пособие для студентов биол. специальностей пед. ин-тов. М.: Просвещение, 1977.
 - 39. Правила охраны поверхностных вод. М., 1991.
 - 40. Растительность Европейской части СССР. Л., 1980.
- 41. Скворцов В.Э. Атлас-определитель сосудистых растений таежной зоны Европейской России. М.: Гринпис России, 2000.
 - 42. Экология родного края. Под ред. Т.Я. Ашихминой. Киров.: Вятка, 1996. 720 с.
- 43. Красная книга Кировской области: животные, растения, грибы. Изд. 2-е / под ред. О.Г. Барановой, Е. П. Лачохи, В.М. Рябова, В.Н. Сотникова, Е.М. Тарасовой, Л.Г. Целищевой. Киров: ООО «Кировская областная типография», 2014. 336 с., ил.

·	·	·	·		·
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	измене нных	Номера лис заменен ных	новых	иц) аннулиро- ванных	Всего страниц в док.	Номер док.	Подп.	Дата
Изм.	измене	заменен		аннулиро-	страниц		Подп.	Дата
	нных	ных		Ванных	b dur.			

 Инв. № подл.
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

 WEM
 Кот.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Выписка из реестра



Ассоциация «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство инженеров-изыскателей "ГЕОБАЛТ"» (Ассоциация СРО "ГЕОБАЛТ") 188669, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, г. Мурино, ул. Центральная, д. 46 +7 (812) 242-72-38, +7 (911) 799-90-07 geobaltt@mail.ru www.reoбалтт.рф ОГРН 1125300000473 ИНН 5321800632 КПП 470301001 № в государственном реестре: СРО-И-038-25122012

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

31 августа 2020 г.

Наименование

ВРГБ-4345285788/25

Сведения

Ассоциация «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство инженеровизыскателей «ГЕОБАЛТ» (Ассоциация СРО «ГЕОБАЛТ»)

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

полняющих инженерные изыскан

(вид саморегулируемой организации)

188669, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, г. Мурино, ул. Центральная, д. 46, www.reoбалтт.рф, geobaltt@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-038-25122012

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

Выдана Обществу с ограниченной ответственностью «ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ» (фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя - юридического лица)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ»
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	4345285788
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1104345016577
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	610007, Кировская обл., г. Киров, ул. Нагорная, д.6, оф.18
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
2. Сведения о членстве индивидуального предприн саморегулируемой организации:	имателя или юридического лица в
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	ГБ-4345285788
2.2. Дата регистрации юридического лица или	06.02.2018

1нв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

66-20-ИЭИ

	Наименова		Сведения				
индивидуальног			~~~~~				
саморегулируем							
2.3. Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации				22.01.2018, б/н			
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации				06.02.2018			
2.5. Дата прекр		ва в саморегулируемой	_				
организации	TO SERVICE STORY SOUTH TO SERVICE SERVICES	цения членства в					
2.6. Основан саморегулируем		_					
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:							
3.1. Дата, с кото	рой член самор	регулируемой организаци	и имеет	г право выполнять инженерные			
изыскания по до	оговору подряда	на выполнение инженер	ных изы	ісканий:			
в отношени	и объектов	р отмончении особо отос	****				
капитального с	троительства	в отношении особо опас	(8)				
(кроме особ	о опасных,	технически сложных		D ogweyyeyyyy ofg eygop			
технически	сложных и	уникальных объекто		В отношении объектов			
уникальных		капитального строитель (кроме объектов использо		использования атомной энергии			
объектов исп		\ <u>1</u>	вания				
атомной з	нергии)	атомной энергии)					
06.02.							
10 Table 10		тветственности члена	саморе	гулируемой организации по			
				ерных изысканий и стоимости			
				анным членом внесен взнос в			
Harmon State of Contract of the Contract of th		[184 BACKERS CO. 184 BACKERS CO. 185 CO. 185 CO. 185 CO. 185 CO. 186	м указа	анным членом внесен взное в			
компенсационн							
а) первый		вадцати пяти) миллионов	pyo.				
б) второй		до 50 (пятидесяти) миллионов руб.					
в) третий		до 300 (трехсот) миллионов руб.					
г) четвертый 300 (триста) миллионов руб. и более							
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных							
обязательств:	1 200	b.	20				
а) первый	до 25 (двадцати пяти) миллионов руб.						
б) второй		до 50 (пятидесяти) миллионов руб.					
в) третий		до 300 (трехсот) миллионов руб.					
г) четвертый 300 (триста) миллионов руб. и более							
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания:							
4.1. Дата, с которой приостановлено право							
выполнения ра	бот		100 100				
4.2. Срок, на	а который п	риостановлено право	15				
выполнения ра		■ Stocker that where the part of the control of th					
Директор Ассоциации СРО «ГЕОБАЛТ» М.П.Б. М.П.Б. С.Г. Черных							

66-20-ИЭИ

Инв. № подл. Подпись и дата

Изм.

Кол.уч Лист № док. Подпись

Дата

Взам. инв. №

Приложение Б

(обязательное)

Задание на производство инженерных изысканий



ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, инженерногидрометеорологических для гражданского строительства

1	Наименование объекта	Строительство и реконструкцию (модернизацию) объектов питьевого водоснабжения в 2020 году
2	Местоположение объекта	Кировская область, Даровской район, пгт Даровской
3	Наименование и местоположение Заказчика	Администрация Даровского городского поселения Даровского гайона Кировской области. Кировская область, Даровской район, птт Даровской
4	Наименование и местоположение Исполнителя	ООО «Инженерные изыскания» 610007, Кировская область, г. Киров, ул. Нагорная, д.б. офис. 18
5	Наименование и местоположение проектной организации	ООО «ЭнергоЭкоРесурс» 420126, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Академика Лаврентьева, д. 8А, оф. 7Н тел. 8(917) 9243998
б	Вид строительства '	Новое строительство и реконструкция
7	Стадия работ	Проектная документация
8	Сроки проектирования	Ноябрь 2020 г.
9	Сроки строительства	Не рассматривается
10	Уровень ответственности зданий и сооружений	II (нормальный)
11	Виды изысканий	Инженерно-геодезические изыскания Инженерно-геологические изыскания Инженерно-экологические изыскания Инженерно-гидрометеорологические изыскания
12	Данные о местоположении, расположении проектируемых объектов, границах площадок, участков, трасс для выполнения изысканий	Согласно приложению 1 настоящего Задания
13	Принятая система координат и высот	Принятая система координат - МСК-43.
		Система высот - Балтийская 1977 г
14	Сведения о ранее выполненных изысканиях	Нет
15	Цели, задачи итребования к инженерно-геодезическим изысканиям	Целью инженерно-геодезических изысканий является: получение топографо-геодезических материалов, данных о существующей ситуации (наземной и подземной), рельефе местности, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории объекта изысканий, а также для разработки проектной документации. Инженерные изыскания в части состава, объема, содержания и оформления, выполнить в состветствии с требованиями: - СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»; - СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»; - СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;

Взам. инв.	
Подпись и дата	
нв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

		При производстве геодезических работ, помимо СП 11-104-97 руководствоваться требованиями: - ТКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS»; - ТКИНП (ГНТА)-01-271-03 «Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS»; - ТКИНП (ТНТА)-03-010-03 «Инструкция по нивелированию I ,II,III и IV КЛАССОВ»; ТКИНП 02-033-82 «Инструкция по топографической съемки е масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500»; - «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000 1:2000, 1:1000 и 1:500». Задачей инженерно-геодезических изысканий является: создание топографических планов масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м трассирование проектируемых линейных сооружений, создание продольных профилей по трассам изысканий. Инженерно-геодезические изыскания и оформление полевых материалов выполнить в соответствии с действующими нормативными документами СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016 СП 11-104-97, ГКИНП-02-033-82, ТКИНП-02-049-86. Провести топографическую съемку ситуации и рельефа объекта
		изысканий, переходов через естественные и искусственные преграды. Произвести обследование и съемку подземных и надземных коммуникаций. Произвести камеральное трассирование выбранного варианта трассы канализации с разбивкой пикетажа через 100 м. Окончательная обработка полевых материалов и составление отчетных документов, плана площадки, различных схем ведомостей, таблиц, каталогов осуществляется согласно нормативным документам и программе изысканий. Выполняется с обязательным указанием метода съемки, исходных данных применяемых инструментов, точностных характеристик планововысотного обоснования, сведений о полевом контроле изысканий и
		т.д. Съемку трасс выполнить в масштабе 1:500. Ширина коридора съемки трасс принять в зависимости от условий местности до 20 м. При выполнении топографической съемки фиксировать все подземные и наземные сооружения и коммуникации, их конструктивное исполнение, назначение, для трубопроводов диаметр и заглубление; для кабелей – заглубление и напряжение; для воздушных линий ЛЭП и ЛЭС – напряжение, все пересекаемые ВЛ должны быть обозначены номерами фидеров.
16	Цели, задачи и требования к инженерно-геологическим изысканиям	Цели и задачи настоящих изысканий: изучение инженерно геологических условий: геолого-литологического строения, условий залегания, состава, состояния и свойств грунтов, в том числе специфических, физико-механических свойств грунтов основания их несущей способности, коррозионной активности гидрогеологических условий, опасных инженерно-геологических процессов и обеспечения мероприятий по защите конструкций от неблагоприятных влияний ОГП. Изыскания выполнить в соответствии с действующими нормативными документами (СП 22.13330.2011, СП 47.13330.2012 СП 11-105-97).
17	Требования к отчетным материалам и результатам инженерных изысканий	В результате изысканий представить отчет о комплексных инженерных изысканиях (инженерно-геодезических и инженерно-геологических) в соответствии с действующими нормативными документами, в составе отчетов выдать: инженерно-топографические планы в масштабе 1:500; профили трасс в масштабе: горизонтальный 1:500, – вертикальный 1:100;

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

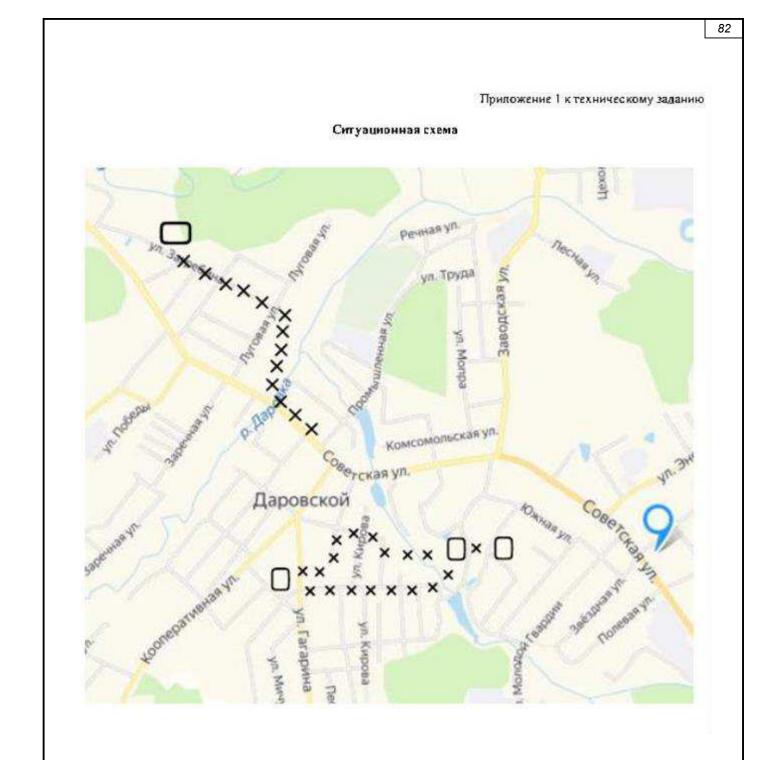
066-20-ИЭИ

		 геологию 1:100. Результаты инженерных изысканий представить: по акту оказанных услуг или накладной: в бумажном твердом переплетном виде – 4 экз., в электронном виде на цифровом носителе – 1 экз. планы М1:1000, М1:500 и иные чертежи выполнить в программе АцтоСАD (формат dxf) и Маріп бо в системе координат + МСКТО1, согласно Постановлению Правительства ТО от 21.05.08г. №138-п «Об утверждении Положения «Об образовании Местных систем координат и униципальных районов ТО» и передать Заказчику на СD дисках.
		Предоставить Заказчику технические отчеты по материалам инженерных изысканий на рассмотрение. Результаты инженерных изысканий представить в Администрацию Даровского городского поселения Даровского района Кировской области для сверки на соответствие информации и пересекаемых коммуникаций. Провести согласование полноты съемки со всеми заинтересованными сетевыми организациями городского поселения. Предоставить информацию о земельных участках и объектах капитального строительства, попадающих в полосу отвода и границу производства работ, в виде кадастровых выписок и сведений ЕГРН на каждый объект недвижимости.
18	Копии графических и текстовых приложений	Приложение 1 - Ситуационная схема, участки трасс трубопровода, территория под РЧВ; Приложение 2 - Техническая характеристика проектируемых зданий и сооружений; Приложение 3 - Техническая характеристика проектируемых линейных сооружений (инженерных коммуникаций).

Задание составил: ТИП ООО «ЭнергоЭкоРесурс»

Уткин Д.А.

Взам. инв.								
Подпись и дата								
№ подл.		ı						
Инв. М							066–20-ИЭИ	Пист
14	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Бирт и чолиптоп 1	Взам. инв. Л								
У 101 1	И								
	Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	066–20-ИЭИ	Лист

Участок 1 – Скважина №4715 до Колодца по ул. Советская, д.8



Участок 2 – РЧВ до распределительного колодца по ул. Гагарина



Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

066–20-ИЭИ

Участок 3 – Скважина №2-60 до РЧВ (резервуары чистой воды)



Участок 4 - Скважина №1-59 до РЧВ (резервуары чистой воды)



Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

l						
I						
I	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

066–20-ИЭИ

Территория под РЧВ (резервуары чистой воды), емкостью 250 куб. м Площадь 0,24 га сьемка 40x60 м вдоль бетонного проезда к вертолетной площадке



Взам. 1								
Подпись и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	066–20-ИЭИ	Лист

					MET M	XN ,80	Насичис подеастов, приямк	Ø		
					Техническая характеристи	: RH	и пит йіамэвาвлопрэфП втнэмвднүф เатнвидва , йіантилп ,йіаниотнэлі нйввэ ,хвqопо хіаналэдто	5	жантый	
					ничес		ат зонж я тЄ	4		
					Tex		яжоповьцев оп висоготяХ итзонзяпо йондяжоп	6	Ж	
Взам. инв. №							увинъж (доор) жинъъс	2	Территория под РЧВ (резервуары чистой воды), емкостью 250 куб. м М. Лиощадь 0,24 га сьемка 40хб0 м вдоль бетонного проезда к вертолетной площадке	
Подпись и дата						YCMOTO	Вид и назначение просктир		Территория под чистой воды), ем м и Тпощадь 0,24 га съемка 40х60 м в	
IIO						үнвлг	Номер сооружения по ген		-	
юдл.					L					
Инв. № подл.								06	66–20-ИЭИ	
Ин	Изм.	Кол.уч	Лист	№ лок.	Подпись	Дата		UU	00-20-YIJYI	

ическая характеристика проектируемых зданий и сооружений

Приложение 2 к техническому заданию

Lumn	Номер сооружения по генп		-		
оломэ	Вид и назначение просктиру Задния /сооружения/	2	Территория под РЧВ (резервуары чистой воды), емкостью 250 куб. м М Тиошадь 0,24 га съемка 40хб0 м вдоль бетонного проезда к вертолетной площадке		
и йон	двжоповыдев оп видотъткХ итэонэвпо йондвжоп	m	H		
	атзонжвт€	4	*		
13	ли пит йіамэвтвлопдэфП втнэмвднүф іатнвидва н ,йіантилп ,йіаньотнэлі інйввэ ,хвqопо хіаналэдто	5	Жынтый		
XN '80	Наличис подвалов, приямки глубина	9			
БН N	нидулл ввмэвтвлопазqII вотнэмвануф кинэжолаг инввонэо моннэвтээтээ по вн "экинтилп,экинуотнэл\	7	9,0		
- News	ленго-чизи, лимтивис, на оп Предполагасмая длина свай	60	7		
Пред	м\Ня ,йынхотнэЛ	o.	,		
Гфедполагаемая нагрузка на фундамент	² м\Н» ,йинтилП	10	0,11		
я нагрузка	На отвельных опорах, кН	=	,		
на фунд	На одну севю, кН	12			
амент	На ,йвао тоух вН	13			
	На свайнос полс, кН	14	• •		
CCKNX	Прочис особенности соорух Иналичис мокрых технологич процессов, наличис динамич нагрузок, допускасмые вели деформации и др./	15			

Приложение 3 к техническому заданию

Техническая характеристика проектируемых линейных сооружений (инженерных коммуникаций)

олагае грузка а мент, м2					
Предполагае мая нагрузка на фундамент, кН/м2	6	().	·	##	63
Тип основания (на опорах, сваях, в грунте, т.е. естественное)	8	в грунте	в грунте	в грунте	втрунте
Сечение труб, мм	7	110	110	06	63
Материап труб кабеля /сталь, асбоцемент, керамика, чугун, апюминиевая или свинцовая оболочка	9	труба П/Э	труба П/Э	труба П/Э	труба П/Э
Тредполагае мая глубина/высо га загожения, м	5	-2,5	- 2,5	-2,5	-2,5
Протяженнос ть, м	4	∞ 890	≈ 655	≈ 800	≈ 185
Точки годилочения примыкания	3	ПО СХЕМЕ	по схеме	по схеме	посхеме
Линейное сооружение	2	Трасса трубопровода от скважины №4715 до распределительного колодца по ул. Советская, д.8 с прокладкой участка под рекой Даровушка	Трасса трубопровода от скважины от РЧВ (резервуары чистой воды) до распределительного коподца по уп. Тагарина	Трасса трубопровода от скважины №2-60 до РЧВ (резервуары чистой воды)	Трасса трубопровода от скважины №1-59 до РЧВ (резервуары чистой воды)
445			2	ei ei	4.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

066-20-ИЭИ

N-N-0

Приложение В (обязательное) Программа работ

«УТВЕРЖДЕНО»

«СОГЛАСОВАННО»



ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ ПО ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ

по объекту:

«Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пгт. Даровской»

						2020 г.	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	066–20-ИЭИ	Лист
	Изм.	Изм. Кол.уч	Изм. Кол.уч Лист	Изм. Кол.уч Лист № док.	Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись	Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата	066–20-ИЭИ

1.2. Местоположение: Кировская область, в центральной части пгт. Даровской, Даровского района Кировской области.

- 1.3. Границы участка работ: согласно схеме расположения объекта, приложенного к техническому заданию.
- 1.4. Цели работ: оценка современного состояния природной среды на участке изысканий, прогноз возможных ее изменений под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий.
- 1.5. Задачи инженерных изысканий: получение исходных данных сбор и обобщение массива существующей информации по территории строительства; систематизация и анализ проектных решений по строительству объекта, а также статистических и фондовых материалов по рассматриваемой площади в специально уполномоченных органах в области охраны окружающей среды и контроля ее хозяйственного освоения; оценка современного экологического состояния отдельных компонентов природной среды и экосистемы в целом; сбор данных по климатическому режиму района работ; выявление загрязнения на основе нормированных качественных и количественных показателей, выявление зон природоохранных ограничений.
- 1.6. Заказчик Администрация Даровского городского поселения Даровского района Кировской области.
 - 1.7. Сведения об исполнителе: ООО «Инженерные изыскания».
 - 1.8. Основание: договор № 066–20 от 11.08.2020 г. с ООО «Энергоэкоресурс».
- 1.9.Согласно техническому заданию объектом, который подлежит инженерноэкологическим изысканиям, является: Проектирование строительства трубопроводов ориентировочны диаметром от 63 мм до 110 мм от водозабора до границ земельных участков. Материал труб п/э. Протяженность 2,55 км.

Площадка РЧВ (резервуары чистой воды): предполагаемый тип фундаментов – плитный, с предполагаемой глубиной заложения 3,0м. Предполагаемая нагрузка на фундамент 11,0кН\м².

участок № **1** — от скважина № 4715 до распределительного колодца по ул. Советская, 8, протяженность 926,37 метров;

участок № 2 – от РЧВ до распределительного колодца по ул. Гагарина, протяженность 621 метров:

участок № 3 – от скважины № 2/60 до РЧВ, протяженность 814 метров;

участок № 4 – от скважины № 1/59 до РЧВ, протяженность 184 метров.

Взам. инв.

Подпись и дата

№ подл.

участок № 5 - участок. Площадка РЧВ (резервуары чистой воды), емкостью 250куб.м, площадью 0,24га.

1.9. Уровень ответственности сооружений в соответствии со ст.48 ГК РФ – нормальный.

2. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

- 2.1 Исходные материалы и данные предоставленные заказчиком: техническое задание на выполнение инженерных изысканий.
- 2.2 Материалы ранее выполненных инженерных изысканий: на данном участке работ ООО «Инженерные изыскания» инженерно-экологические изыскания не производились.

3. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

3.1 Административно исследуемые участки работ расположены в центральной части пгт. Даровской. Большая часть участков проходят вдоль частной индивидуальной застройки.

<u>1-й участок</u> проходит от скважины №4715 на юго-восток по ул. Загребина, затем в конце улицы поворачивает на юго-запад и идет вдоль реки Даровка до ул. Советская далее проходи на юго-восток по ул. Советская до распределительного колодца по ул. Советская, д.8. Трасса проходит большую часть вдоль автомобильных дорог с грунтовым, щебенистым и асфальтовым покрытием, а так же идет по участкам с травяной и частично кустарниковой растительностью. Трасса на всем протяжении пересекает подземные коммуникации, также пересекает участок с поверхностным заболачиванием и пересекает р. Даровка.

поверхностным заболачиванием и пересекает р. Даровка.											
							Лист				
						066-20-ИЭИ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

3-й участок проходит от скважины №2-60 в северо-восточном направлении, пересекает ул. Гагарина, проходит по ул. Большевиков, Новой, Чкалова, пересекает р. Грязновка и доходит до РЧВ. В начале трасса проходит по участку с травяной растительностью, затем пересекает площадки с асфальтовым и щебенистым покрытием до пересечения с ул. Гагарина (асфальтовое покрытие). До ул. Большевиков трасса проходит по участкам с цементным покрытием и занятым травяной растительностью. Далее трасса идет вдоль грунтовых дорог (ул. Большевиков, Новая, Чкалова). В конце трасса проходит по участкам с травяной, кустарниковой и древесной растительностью. На всем протяжении трасса пересекает подземные коммуникации, водопропускные трубы, ручьи, р. Грязновка и участки с поверхностным заболачиванием.

4-й участок проходит от скважины 1-59 в западном направлении до РЧВ. Трасса проходит по участкам с травяной и частично кустарниковой растительностью. Трасса пересекает дороги с грунтовым и цементным покрытием, а также канавы глубиной до 2м.

5-й участок - площадка РЧВ. Площадка расположена северо-западнее р. Грязновка. Территория площадки покрыта травяной и частично кустарниковой растительностью, порослью сосны.

Участки изысканий представляют собой застроенную зданиями и сооружениями территорию. Из подземных коммуникаций на площадке имеются водопровод, электрокабели, кабели связи.

Подъезд к месту работы возможен автомобильным транспортом круглогодично по дорогам местного значения с твёрдым покрытием.

3.2 В геоморфологическом отношении участок работ расположен в месте слияния р. Кобры и ее правого притока р. Даровки (бассейн р. Вятки), а также р. Даровки и ее правого притока р. Грязновки. Расстояние до р. Кобры от ближайшего участка ориентировочно — 0,23км в северном направлении, ширина водоохраной зоны составляет 200м согласно п.4 ст.65 гл.6 Водного кодекса РФ. Участок 1 пересекает р.Даровка, участки 2 и 3 -р.Грязновка. Ширина водоохраных зон рек составляет 100 и 50 м соответственно. Территории участков работ частично попадают в границы водоохранных зон.

Рельеф участка № 1 полого-наклонный, с общим уклоном поверхности в юго-восточном и северо-западном направлении – в сторону местного базиса эрозии (р. Даровка). Абсолютные отметки по участку изменяются от 125,42 до 137,30м. Перепад отметок составляет 11,88м.

Рельеф участка № 2 полого-наклонный, с общим уклоном поверхности в восточном и югозападном направлении — в сторону местного базиса эрозии (р. Грязновка). Абсолютные отметки по участку изменяются от 134,00 до 146,00м. Перепад отметок составляет 12м.

Рельеф участка № 3 полого-наклонный, с общим уклоном поверхности в восточном и югозападном направлении — в сторону местного базиса эрозии (р. Грязновка). Абсолютные отметки по участку изменяются от 132,00 до 145,38м. Перепад отметок составляет 13,38м.

Рельеф участка № 4 полого-наклонный, с общим уклоном поверхности в юго-западном направлении – в сторону местного базиса эрозии (р. Грязновка). Абсолютные отметки по участку изменяются от 142,80 до 147,13м. Перепад отметок составляет 4,33м.

Рельеф участка № 5 полого-наклонный, с общим уклоном поверхности в юго-западном направлении – в сторону местного базиса эрозии (р. Грязновка). Абсолютные отметки по участку изменяются от 140,50 до 142,80м. Перепад отметок составляет 2,3м.

3.3 Рассматриваемый участок расположен в пределах Восточно-Европейской равнины, в подзоне южной тайги.

Район проведения изысканий расположен на территории, относящейся к строительноклиматической зоне I-B (СП 131.13330.2018, рис.1). Климат района умеренно-континентальный, отличается теплым летом и умеренно холодной зимой. Нормативная глубина сезонного промерзания глины и суглинка составляет 1,52 м (п.5.5.3 СП 22.13330.2018).

Основные метеорологические характеристики района исследований приняты по данным наблюдений на ближайшей метеостанции г. Киров согласно СП 131.13330.2018 "Строительная климатология".

Взам. инв. Ј	
Подпись и дата	

Инв. № подл.	

Лист № док.

Подпись

3.4 Инженерно-геологические условия территории работ в достаточной мере изучены в ходе проведения геолого-съемочных, поисково-разведочных работ и инженерно-геологических изысканий.

В пределах участка работ согласно Государственной геологической карты масштаба 1:1000000 расположены следующие генетические типы:

- почвенно-растительный слой (bQ_{IV});
- техногенные (tQ_{IV});
- аллювиальные (aQ_{IV});
- флювиогляциальные, озерно-ледниковые (flg $Q_{\rm II}$).

Аллювиальные отпожения (aQ_{IV}) — выделены повсеместно и залегают на флювиогляциальных, озерно-ледниковых образованиях. Мощность аллювиальных отложений составляет 2-5м. По данным геологической съемки отмечаются песчаные и глинистые отложения.

Техногенные отпожения (tQ_{IV}) представляют поверхностное покрытие, связанное с деятельностью человека, включают в себя антропогенные образования

Из опасных инженерно-геологических процессов на площадке работ ожидается процессы пучения и подтопления.

Из специфических грунтов могут быть встречены техногенные отложения.

3.5 Гидрогеологические условия исследуемых участков характеризуются практически повсеместным развитием грунтовых вод (кроме скважины №3).

1-й участок. В процессе бурения грунтовые воды вскрыты скважинами № 11-14, 16, 17 на глубине 1,7-4,4м (абс. отм. 123,42-135,00м) от поверхности земли.

2-й участок. В процессе бурения грунтовые воды вскрыты скважинами № 1, 4-6, 15 на глубине 1,0-2,6м (абс. отм. 133,00-138,65м) от поверхности земли.

<u>3-й участок.</u> В процессе бурения грунтовые воды вскрыты скважинами № 1, 7-10, 18 на глубине 0,2-2,6м (абс. отм. 131,28-144,38м) от поверхности земли.

4-й участок. В процессе бурения грунтовые воды вскрыты только в скважине № 2 на глубине 4.0м (абс. отм. 138,80м) от поверхности земли.

<u>5-й участок.</u> В процессе бурения грунтовые воды вскрыты скважинами № 1, 2, 19 на глубине 2,4-4,0м (абс. отм. 137,90-139,60м) от поверхности земли.

Водоносный горизонт постоянно действующий, ненапорный. Водовмещающими являются аллювиальные и флювиогляциальные, озерно-ледниковые отложения. Питание водоносного горизонта осуществляется, в основном, за счёт инфильтрации атмосферных осадков и подпора со стороны рек, разгрузка в ближайшую гидрографическую сеть. Водообильность зависит от количества выпавших осадков. Область питания совпадает с областью распространения.

СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

4.1 Подготовительные работы

На этапе предполевой подготовки произвести изучение и систематизация материалов, осуществить сбор информации об экологическом состоянии территории изысканий на основе анализа опубликованных и фондовых данных, справочных материалов, в том числе:

- о состоянии почвогрунтов и грунтовых вод;
- о состоянии атмосферного воздуха;

Взам. инв.

Подпись и дата

- данные по животному и растительному миру;
- имеющиеся сведения о радиационной обстановке в исследуемом районе.

Выполнить запросы в специализированные организации:

- о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- об объектах культурного наследия (памятниках археологии):

 о наличии в зоне объекта скотомогильников (в том числе сибиреязвенных) о наличии особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения; о наличии и размерах охранных зон водных объектов и зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения. 									
							п		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	066–20-ИЭИ	Лист		

4.2 Полевые работы

Полевые инженерно-экологические изыскания выполнить в комплексе с ранее выполненными инженерно-геологическими изысканиями.

Полевые работы включают маршрутное обследование территории.

Маршрутные наблюдения. Маршрут обследования изыскиваемой территории составить на стадии подготовки к полевым работам на основе имеющегося картографического материала, технического задания и нормативных документов.

- В ходе маршрутных наблюдений на территории изысканий визуально оценить существующее состояние наземных экосистем; выявить источники техногенного воздействия на окружающую природную среду, нарушенные и загрязненные участки, свалки. Особое внимание уделить выявлению:
- объектов и компонентов окружающей природной среды, наиболее подверженных негативному воздействию;
 - источников неблагоприятного воздействия на окружающую среду;
 - участков загрязнения производственными и бытовыми отходами.

Геоэкологическое опробование. Для получения качественных и количественных характеристик состояния объектов окружающей природной среды в процессе выполнения маршрутного обследования территории изысканий выполнить отбор проб компонентов окружающей природной среды:

- отбор проб почв произвести в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01–2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб» и ГОСТ 17.4.4.02–2017 «Охрана природы. Почвы. химического, и подготовки проб бактериологического, Метолы отбора ДЛЯ гельминтологического анализа». Пробные площадки заложить учетом рельефа, геоморфологических и ландшафтных особенностей местности. С пробной площадки (10м²) методом конверта отобрать точечные пробы. Путем смешивания точечных проб составить объединенную пробу. Глубина опробования 0,1-0,3 м. Масса объединенной пробы составляет не менее 1 кг. Показатели, подлежащие контролю, выбрать в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03;
 - отбор проб поверхностных вод произвести в месте проектируемого пересечения участка \mathbb{N}_2 1 через реку Даровка и в месте пересечения участка \mathbb{N}_2 2 через реку Грязновка.
- отбор проб подземных вод, в случае вскрытия таковых на стадии инженерногеологических изысканий, произвести в соответствии с ГОСТ 31861–2012 «Вода. Общие требования к отбору проб». ГОСТ 31861–2012 распространяется на любые типы вод и устанавливает общие требования к отбору, транспортированию и подготовке к хранению проб воды, предназначенных для определения показателей ее состава и свойств.
- испытание атмосферного воздуха не производить проектируемый объект не является источником выбросов загрязняющих веществ.

Почвенные исследования провести визуальным методом.

Исследование растительного и животного мира. Специальных флористических и зоологических исследований на территории изысканий и прилегающей к ней местности не проводить. В основу исследования положены фондовые материалы, а также материалы, полученные во время прохождения полевых маршрутов на обследуемой территории.

Радиационно-экологическое исследование. Оценку радиометрической обстановки в участка работ провести в соответствии со сводом правил "Инженерно-экологические изыскания для строительства" (СП 11-102-97), нормами радиационной безопасности НРБ-99/2009 (СанПиН 2.61.2523–09).

Радиационное исследование земельного участка под объект изысканий в соответствии с договором выполнить специализированным лабораторным центром. Производится поиск радиационных аномалий, определение мощности дозы гамма-излучения поверхности почвы.

Измерение физических факторов не проводить. Согласно п. 4.66 СП 11-102-97 исследование вредных физических воздействий осуществляется в первую очередь при разработке градостроительной документации и при проектировании жилищного строительства.

4.3 Лабораторные исследования

Лабораторные работы, в случае необходимости, по определению количественного и качественного состава объектов окружающей природной среды выполнить в испытательных лабораторных центрах.

4.4. Камеральные работы

На заключительном этапе произвести анализ и обобщение фондовых материалов, данных рекогносцировочного обследования, лабораторных исследований и измерений.

По данным выполненных работ составить технический отчет о результатах инженерно-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

экологических изысканий в соответствии с СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016 и СП 11–102–97.

В отчете представить характеристики природных и техногенных условий, данные о растительности и животном мире, сведения о хозяйственном использовании и социальной сфере района изысканий, произвести оценку существующего экологического состояния объектов окружающей природной среды.

Камеральную обработку материалов выполнить в программе AutoCAD, Word, Excel. Текстовые приложения к техническому отчету об инженерно-экологических изысканиях должны содержать:

- аттестаты аккредитации лабораторий;
- протоколы лабораторных исследований;
- ответы на запросы в специализированные организации.

Все работы выполнить в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. Виды и объемы планируемых работ по инженерно-экологическим изысканиям приведены в нижеследующей таблице.

Наименование работ	Ед. измерения	Кол-во
Полевые работы		
Инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование	KM	4,5
Проходка закопушек	закоп.	20
Маршрутные наблюдения, выполняемые при составлении инженерно-экологической карты	KM	4,5
Описание точек наблюдения при составлении инженерно-экологической карты	точка	11
Отбор проб почвогрунтов для лабораторных исследований на химические показатели	проба	4
Отбор проб почвогрунтов на сан.бактер. исследования почвы	проба	4
Отбор проб почвогрунтов на сан.гигиеническое исследование	проба	4
Отбор проб почвогрунтов на паразитологические исследования	проба	4
Отбор проб почвогрунтов на спектрометрические исследования на природные радионуклиды	проба	4
Радиологическое обследование участка (гамма-съемка)	точка	30
Камеральные работы		
Инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование территории	KM	4,5
Маршрутные наблюдения, выполняемые при составлении инженерно-экологической карты	KM	4,5
Описание точек наблюдения при составлении инженерно-экологической карты	точка	11
Обработка данных радиологического обследования (гамма-съемка)	точка	30
Обработка лабораторных исследований	проба	20
Построение тематических карт	карта	7
Технический отчет по материалам изысканий		
Составление отчета	отчет	1

5. КОНТРОЛЬ И КАЧЕСТВО ПРИЁМКИ РАБОТ

Главному специалисту по экологии проверить полноту и соответствие материалов камеральных работ требованиям действующих норм СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016, СП 11–102–97. Выявленные ошибки и неточности устранить.

Материалы инженерных изысканий в соответствии с требованиями "Инструкции о порядке проведения государственной экспертизы проектов строительства. РДС 11-201-95", утвержденной Минстроем России, подлежат обязательной государственной экспертизе, в части полноты, качества и достоверности данных для проектирования зданий и сооружений, обеспечения охраны окружающей природной среды и рационального использования природных ресурсов.

6. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Охрана труда и техника безопасности организуется в соответствии с требованиями действующих правил и инструкций.

	деис	твую	щих і	гравил	і и инстр	укции	1.				
-							066–20-ИЭИ				
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

в. № подл.

Руководитель работ проверяет прохождение всеми работниками инструктажа по охране труда и технике безопасности при производстве изыскательских работ.

Общие требования безопасности: лица с физическими недостатками, препятствующими выполнению поручаемых работ, на изыскания не допускаются; сотрудники должны быть обеспечены спецодеждой, обеспечивающие комфортные и безопасные условия труда; при исполнении работ группой работников руководитель изыскательского подразделения назначает старшего по группе, на которого распоряжением по подразделению возлагается ответственность за безопасное производство работ и технику безопасности; на полевых работах должен соблюдаться установленный распорядок рабочего дня, предусматривающий перерывы для отдыха и приема пищи, а зимой для обогрева.

Требования безопасности перед началом работы: сотрудник организации должен привести в порядок рабочую одежду, убедиться в исправности используемых инструментов; работа около движущихся механизмов разрешается после ограждения опасных мест.

Требования безопасности во время работы: запрещается во время перерывов в работе располагаться в траве, кустарнике и в других, не просматриваемых местах в вблизи работающего оборудования; в лесу, степи и на полях, покрытых спелыми посевами, запрещается для световой сигнализации применять источники открытого огня; летом под лучами солнца необходимо работать с покрытой головой, в наиболее жаркие часы дня следует прерывать работу и переносить ее на ранние утренние или предвечерние часы; не разрешается ложиться на сырую землю; проведение работ в охранной зоне линий электропередач, линий связи допустимо с письменного разрешения организации - владельца линии; запрещается прикасаться к опорам линии электропередачи.

Требования безопасности в аварийных ситуациях: запрещается производство всех видов полевых работ, а также переход и передвижение изыскательских групп в непогоду (туман, грозу, ливень, ураган, буран и т.п.) и темное время суток; при приближении грозы необходимо прекращать все виды работ; во время грозы запрещается прятаться под деревьями и прислоняться к их стволам, находиться ближе 10 м от молниеотводов или высоких одиночных предметов, стоять на возвышенных местах или на открытых ровных участках; о каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен сообщить, после оказания доврачебной помощи, при необходимости, доставить пострадавшего в медицинское учреждение, по возможности сохранить обстановку на месте происшествия.

<u>Требования безопасности по окончании работы:</u> снять средства индивидуальной защиты, поместить их на хранение; инструменты с острым лезвием зачехлить, выполнить гигиенические процедуры, осмотром убедиться в отсутствии клещей, при наличии – удалить; обо всех замечаниях сообщить руководителю работ.

7. ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРОКИ ИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Отчетные материалы представляют из себя:

- фондовые и опубликованные материалы, сведения по экологии, данные о состоянии природной среды участка работ и района изысканий и в целом;
 - сведения об изученности экологических условий;
 - сведения об экологической обстановке в районе проведения работ;
- результаты маршрутных наблюдений за состоянием экосистем, источников и признаков загрязнения;
 - материалы по отбору проб объектов окружающей природной среды;
 - результаты почвенных исследований;

ИНВ.

Взам.

Подпись и дата

- материалы по исследованию растительного и животного мира;
- результаты лабораторных исследований объектов окружающей природной среды;
- информацию о материалах изысканий прошлых лет;
- информацию о рекогносцировочное обследование территории предполагаемого строительства;
 - сведения о геологических и гидрогеологических условиях участка работ;
 - копии аккредитованных испытательных лаборатории;
 - информацию о климатологической характеристике территории изысканий;
- результаты запросов в специализированные организации (о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, об объектах культурного наследия (памятниках археологии), о наличии в зоне объекта скотомогильников (в том числе сибиреязвенных), о наличии ООПТ местного, регионального и федерального значения, о наличии и размерах

нали	тчии	OOH	1 MCC	лного,	рстио	нального и федерального значения, о наличии и размеј	Jax
						066–20-ИЭИ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

охранных зон водных объектов и ЗСО источников питьевого водоснабжения;

– результаты камеральной обработки собранных материалов.

Отчетные материалы предоставляются на бумажном носителе в 3-х экземплярах и в электронной форме в формате jpg, pdf, dwg, doc, xls.

Сроки представления отчетных документов – в соответствии с условиями договора.

8. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1. СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
- 2. СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства. М., Министерство Строительства России. -1997.
- 3. Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 г. 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- 4. Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999 г. 52-ФЗ «О санитарноэпидемиологическом благополучии населения».
 - 5. Федеральный закон от 09.01.96г. 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».
 - 6. Федеральный закон от 14.03.95 N 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
 - 7. Федеральный закон от 24.04.95г. 52-ФЗ «О животном мире».
 - 8. Федеральный закон от 29.01.97г. 22-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации»
 - 9. Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. N 74-Ф3.
- 10. ГОСТ 17.4.4.02-2017. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализов Утвержден Государственным комитетом СССР по стандартам. Введен в действие с 19.12.1984г.
- 11. ГОСТ 17.4.3.04-85. Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения Утвержден Государственным комитетом СССР по стандартам. Введен в действие с 02.12.1985 г.
 - 12. ГН 2.1.7.2041–2006 «ПДК химических веществ в почве».
 - 13. ГН 2.1.7.2511–2009 «ОДК химических веществ в почве».
- 14. МУ 2.6.1.002-98. Методические указания: Проведение радиационного контроля территорий (участков) застройки объектами гражданского строительства.
- 15. СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности НРБ 99/2009. -Утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 07 июля 2009 г. № 47.
- 16. СанПиН 2.1.7.1287-03. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. Утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации. Введены в действие с 15 июня 2003 г.
- 17. СП 2.6.1.26102-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».
- 18. Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами. Рекомендованы Минприроды РФ, 1993 г.
 - 19. ГОСТ 17.5.1.01-83 Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения.
- 20. Федеральный закон от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»
- 21. МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».
 - 22. ГОСТ Р 21.1101-2013. Основные требования к проектной и рабочей документации.

Взам.								
Подпись и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	066–20-ИЭИ	Іист

об аккредитованном лице 14 января 2019 г.

Дата внесения в реестр сведений

Приложение Г (обязательное)

Аттестаты аккредитации лабораторий

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.21HH99

167000, РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА КОМИ, ГОРОД СЫКТЫВКАР, МЕСТЕЧКО ДЫРНОС, ДОМ 112, ЭТАЖ 1 ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛЕКС", ИНН 1101146470

испытательный центр "лекс" общества с ограниченной ответственностью "лекс".

соответствует требованиям

FOCT MCO/M3K 17025

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)





Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

066-20-ИЭИ



ПРИЛОЖЕНИЕ К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.21HH99

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛЕКС", ИНН 1101146470

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

РОССИЯ, Респ Коми, г Сыктывкар, местечко Дырнос, д.112, 1 этаж;

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации?

в соответствии седеральным законом от 20 декакую 2013 года на 412-40 год аккредитации в национальной системе аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации

Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу http://fsa.gov.ru/



Дата формирования выписки 17 апреля 2020 г.

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. Nº подл.

Стр. 1/1

!								Лист
į							066–20-ИЭИ	
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Приложение к аттестату аккредитации 1 4 ЯНВ 2019 Федеральной службы по аккредитации инициалы, фамилия Заместитель руководителя

на 12 листах, лист 1

20

or «

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)

Испытательный центр «ЛЕКС» Общества с ограниченной ответственностью «ЛЕКС»

167000, Россия, Республика Коми, г. Сыктывкар, местечко Дырнос, д. 112, этаж 1

ния							
Диапазон	7	(0,5-3,0) r/cm ³	(1,4-3,5) r/cm ³	(0,5-3,0) r/cm ³	(0-100) %	(0-100) %	(0,5-3,0) r/cm ³
Определяемая характеристика (показатель)	9	Плотность грунта	Плотность частиц грунта	Плотность сухого грунта	Влажность	Гигроскопическая влажность	Плотность грунта
Код ТН ВЭД ЕАЭС	. 8	ı			1		
Код ОКПД 2	4	1			,		
Наименование объекта	3	Дисперсные грунты, в том	— числе заторфованные, мерзлые грунты		Дисперсиые грунты, в том	числе заторфованные	
Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	2	ГОСТ 5180 п.9	ГОСТ 5180 п.13	FOCT 5180 n.12	ГОСТ 5180 п.5	FOCT 5180 n.5	ГОСТ 5180 п.10
№ п/п	-	1.					

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. Nº подл.

	На 12 листах, лис	4	(15-100) %	(10-100) %	(0-100) %	(0,5-3,0) r/cm ³	(0-100) %	$(0.5-3.5) \text{ r/cm}^3$	(0-100) %	(0-15) %	(0-100) %	м.мО (0,1-999,0)	$(0,1-500,0) \text{ MA/M}^2$	(0,0-0,15) ед.		(3-60) градус	(0,0-0,2) МПа
		9	Влажность на границе текучести	Влажность на границе раскатывания	Суммарная влажность	Плотность грунта	Гранулометрический состав	Максимальная плотность	Оптимальная влажность	Содержание органических веществ	Содержание органических веществ	Удельное электрическое сопротивление грунта	Средняя плотность катодного тока	Относительная деформация	морозного пучения	Угол внутреннего трения	Удельное сцепление
		5					1			1				1		T	
		4			1		1	ı		1	ı	1				ı	
		3	Дисперсные грунты, в том	числе заторфованные	Мерзлые грунты		Дисперсные песчаные и	Дисперсные грунты	Thoughtened in perfect of	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	Торфяные и оторфованные горизонты почв	Дисперсные грунты	Mention	Глинистьте, крупнообломочные (с содержанием глинистого заполнителя более 10 % общей массы), пссчаные (с	содержанием частиц мельче 0,05 мм более 2 % общей массы), биогенные, засоленные и искусственные трунты	Пески (кроме гравелистых и	органоминеральные грунты
		2	FOCT 5180 n.7	ГОСТ 5180 п.8	ГОСТ 5180 п.6	ГОСТ 5180 п.11	FOCT 12536 n.4.2, n.4.3	ГОСТ 22733 п.7		ГОСТ 26213 п.1	ГОСТ 26213 п.2	ГОСТ 9.602-2016	ГОСТ 9.602-2016 приложение Б	FOCT 28622		ГОСТ 12248 п.5.1	
		-	ï				2.	mi		4.		5.		9		7.	
			<u> </u>		ı												
Ŧ														066–20-И			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

На 12 листах, лист 3	7	(0,0-12,0) MIIa	(0-1000) MIIa	(0-1000) MIIa	(0,0-0,5) ед.	(0,0-0,5) ед.	(0-1) MIIa-1	(0-1) см²/мин	(0-1) ед.	(0-100) МПа	(0,0-0,1) МПа	(0,0-1,5) MIIa	(2-80) градус	(0,0-0,5) MITa
	9	Предел прочности на одноосное сжатие	Модуль деформации	Модуль упругости	Коэффициент поперечной деформации	Коэффициент Пуассона	Коэффициент сжимаемости	Коэффициент фильтрационной консолидации	Коэффициент вторичной консолидации	Одометрический модуль деформации	Предельно длительное значение эквивалентного сцепления	Сопротивление срезу по поверхности смерзания с магериалом фундамента, грунтом, грунтовым раствором, льдом	Угол внутреннего трения	Удельное сцепление
	5										1	C.		
	4	1					1				1	ı		
	3	Полускальные и глинистые грунты (с показателем	(24) = alockyon				Пески мелкие и пылеватые,	глинистые грунты, органоминеральные и опранические грунты			Мерзлые мелкие и пылеватые пески (кроме сыпучемерзлых), мерзлые глинистые грунты (с содержанием органического вещества не более 10%)	Мерзлые пески (кроме сыпучемерэлых), мерзлые глинистые грунты (с содержанием органического вещества не более 10%)	The grant of a strong of the	The state of the s
	2	FOCT 12248 n.5.2					FOCT 12248 n.5.4				ГОСТ 12248 п.6.1	ГОСТ 12248 п.6.2	TOTAL TOTAL BART	FIRST 10650 p.3
	-	7.											E	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Кол.уч. Лист № док. Подпись

На 12 листах, лист 4	,	(0,0-1,2) MITa	(0-100) MIIa	(0,0-0,5) ед.	(0,0-0,5) ед.	(10-10000) MITa·ч	(0-1) MITa ⁻¹	(0,0-0,5) ед.	(0-1) MIIa ⁻¹	(0,0-0,1) ед.	(0,0-0,3) MIIa	(15-30) %	(0,1-100) м/сут	(0-45) rpanyc	(0,5-3,5) I/cM ³	(1,4-3,5) r/cm ³	(0-100) %	(4,8-66,8) %
	9	Предел прочности на одноосное сжатие (условно-мгловенное и предельно длительное значения)	Модуль линейной деформации	Коэффициент поперечного расширения.	Коэффициент нелинейной пеформации	Коэффициент вязкости сильнольдистых грунтов	Коэффициент сжимаемости пластично-мерзлого грунта	Коэффициент оттаивания	Коэффициент сжимаемости при оттаивании	Относительная просадочность	Начальное просадочное давление	Начальная просадочная влажность	Коэффициент фильтрации	Угол естественного откоса	Плотность грунта в рыхлом и плотном сложении	Плотность частиц	Массовая доля влаги	Степень разложения
	2	1								i)			ı			í	1	1
	4									1			ı				1	
	3	Мерзлые пески (кроме гравелистых и	глинистые грунты (кроме	заторфованных)						Просадочные грунты			Грунты песчаные		Control of the second	Скальные грунты	Торфяные грунты, торфяная продукция	Торф
	2	FOCT 12248 n.6.3					ГОСТ 12248 п.6.4			ГОСТ 23161 п.7.1	ГОСТ 23161 п.7.2		ГОСТ 25584 п.2.	PCH 51-84,	PCH 51-84,	PCH 51-84,	ГОСТ 11305 п.6.1.	ГОСТ 10650 п.8.
	-							1		8.			6	10.		ā	Ξ.	12.

066-20-ИЭИ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Кол.уч. Лист № док. Подпись

Дата

Ha 12 merax, mer 5	7	(0-850) MIIa	(0-100) MIIa	(0,01-500) мСм/см	(1-12) ед. рН	(0,001-10,0) %	(0,001-1,2) %	(0,001-0,6) %	(0,025-3,4) %	(0,001-1,1) %	(0,5-50,0) ммоль/100 г	(0,5-50,0) ммоль/100 г	(1-12) ед. рН	% (66-01)	(50-100·10 ³) MT/KT
	9	Предел прочности при одноосном сжатии	Предел прочности при одноосном растяжении	Удельная электрическая проводимость	Водородный показатель водной вытяжки	Содержание водорастворимых солей	Бикарбонат-ион	Карбонат-ион	Сульфат-ион	Хлорид-ион	Кальций (водорастворимая форма)	Магний (водорастворимая форма)	Водородный показатель солевой вытяжки	Зольность	Массовая доля нефтепродуктов
	2			1									•		1
	4	1		1									ı	1	ı
	3	Твердые (скальные и полускальные) горные	породы	Водная вытяжка из почв (грунтов)								Carping of Street	Солевая вытяжка из почв, вскрышных и вмещающих пород	Торфяные и оторфованные горизонты почв	Почвы (минеральные, органо- минеральные), донные отложения
	2	ГОСТ 21153.2 п.1	ГОСТ 21153.3 п.3	ГОСТ 26423 п.4.2.	ГОСТ 26423 п.4.3.	ГОСТ 26423 п.5.4.	TOCT 26424 n.4.2		ГОСТ 26426 п.2.	ГОСТ 26425 п.2.	ГОСТ 26428 п.1		ГОСТ 26483 п.4.2.	ГОСТ 27784 п.4.2.	ІІНД Ф 16.1:2.2.22
	_	13.		14.			15.		16.	17.	18.		19.	20.	21.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

066–20-ИЭИ

Ha 12 meras, mer	7	(1,0-100) MT/KT (0,10-20) MT/KT	(0,5-60) ME/KT	(1,0-100) мг/кг	(50-3000) MI/KI	(0,10-40) Mr/kr	(0,10-30) MT/KT	(1,0-100) Mr/Kr	(0,10-20) Mr/KT	(0,5-60) Mr/kT	(1,0-100) Mr/KT	(50-3000) мг/кг	(0,10-40) Mr/Kr	(0,10-30) MI/KT
	9	Цинк (подвижная форма, водорастворимая форма, вызовое содержание) Кадмий (подвижная форма, вызовое водорастворимая форма, высоторастворимая форма, вызовое содержание)	вижная форма, гмая форма, воримая форма, валовое	жная форма, амая форма, воримая форма, валовое	одвижная форма, имая форма, воримая форма, валовое	содержание) Мышьяк (валовое содержание) (0,		Цинк (водорастворимая форма)	Кадмий (водорастворимая форма) (0,	Свинец (водорастворимая форма) (0,	Медь (водорастворимая форма) (1,	Марганец (водорастворимая форма) (50	Мышьяк (водорастворимая форма) (0,	Ртуть (водорастворимая форма) (0,
	S													
	4					\$								
	3	Почиы, тепличине грунты, донные отпожения, илы, сапропели	Clarical, Springer, Springer, controlling of the control of the co	professional vision street, the professional vision street, the professional vision street, the professional visional visiona visiona visiona visiona visiona visiona	ACTION OF THE PROPERTY OF T	days government		Твердые отходы (промышленные и бытовые)						
	2	МУ 31-11/05 (ПНД Ф16.1:2:2.2:3.48)	DHALL OF THE STATE SALE			194		24 (15 (15 (15 (15 (15 (15 (15 (15 (15 (15	PA 14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		0.4.10	11 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 1	04.11	
	-	7.7	20											

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Ha 12 merax, mer		(0,2-200) MT/KT (0,4-200) MT/KT	(0,23-23) млн-1		(20-2000) мг/кг	(1-12) ед. рН	(50-25000) мг/дм³	(10-300) MIT/ДМ ³	(10-300) мг/дм³	(50-600) мг/дм ³	(10-250) мг/дм ³	(0,5-100) мг/дм³
ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.5.7 Почвы, тепличиные грунты, донные отложения, плы, сапропели, твердые отходы производства и погребления производства и погребления производства и погребления производства и погребления содижный ил очиствых сооружений, донные отложения производства и погребления производения при 153-34.2-21.544 П.4.1.2 РД 153-34.2-21.544 П.4.1.2 РД 153-34.2-21.544 П.4.1.2 РД 153-34.2-21.544 П.4.1.2 РД 153-34.2-21.544 П.4.1.0 П.4.1.0		9	Никель (подвижная форма, водорастворимая форма, кислоторастворимая форма, кислоторастворимая форма, Кобальт (подвижная форма, водорастворимая форма, кислоторастворимая форма,	содержание)	Азот нитратов	Азот аммонийный	Domonoutry norgantells	Coxoù octatok	Гитокарбонат-ион	Карбонат-ион	Сульфаты	Хлориды	Кальций
Т. П.Н.Д. Ф 16.1:2.2.2.3.3.7 Т. П.Н.Д. Ф 16.1:2.2.2.3.3.30 Т. П.Н.Д. Ф 16.2.2.2.3.3.30 Т. П.Н.Д. Ф 16.2.2.2.3.3.4 Т. П.Н.Д. Ф 16.2.2.2.3.3.30 Т. П.Н.Д		2		-		1	1			14.			
4. ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.67 4. ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.67 5. ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.30 РД 153-34.2-21.544 п.4.3. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.10. РД 153-34.2-21.544 п.4.10. РД 153-34.2-21.544 п.4.10. РД 153-34.2-21.544		4	1	1		1	-						
 MV 31-18/06 TIHД Ф 16.1:2:2.2:3.67 ПНД Ф 16.2.2.2.3:3.30 PД 153-34.2-21.544 			з Лочвы, тепличиные групты, донные отложения, илы, запропели, твердые отходы	Почвы грунты, донные	отложения, илы, отходы	производства и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шлам, активный ил очистных сооружений, донные отложения природных и	водоемов	Вода природная, вода фильтрационная					
7 2 3			2 My 31-18/06	1010000	11HJ @ 10.1.2.2.2.3.9.0	пнд Ф 16.2.2.2.3:3.30			РД 153-34.2-21.544 п.4.3.	рд 153-34.2-21.544 п.4.12.	п.4.12	п.4.10.	РД 153-34.2-21.344 п.4.11. РД 153-34.2-21.544 п.4.6
			23		~~	2							
			18					_				_	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

PH 153-34-2-1.544 Вода природням, вода 4 5 6 PH 153-34-2-1.544 фильтрационная "Жесткость общая PH 153-34-2-1.544 PH 153-34-2-1.544 Oбщая шелочность PH 153-34-2-1.544 PH 153-34-2-1.544 PH 153-34-2-1.544 PH 153-34-2-1.544<	Ha 12 meras, mer 8	4	(0,5-100) MIT/AM ³	(0,5-200) MIT/ДМ ³	(0,2-100) мг/дм ³	(0,2-100) мг/дм³	(0,001-1,0) мг/дм³	(0,001-1,0) мг/дм ³	$(0,1-100) \text{ MT/LM}^3$	(0,005-5) мг/дм ³	(0,05-5) мг/дм ³	(0,1-5,0) мт/дм ³	(5-70) градусов цветности	(0,1-10) °Ж	(0-5) балл (0-5) балл	(0-5) балл	(0-5) балл
PД 153-34.2-21.544 Вода природнам, пода PД 153-34.2-21.544 Вода природнам, пода PД 153-34.2-21.544 Вода природнам, пода PД 153-34.2-21.544 ВД 153-34.2-21.544 ВД 153-34.2-21		9	personal section of the section of t			4	*										
РД 153-34.2-21.544 фильтрационная и.4.7. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.13. РД 153-34.2-21.544 п.4.13. РД 153-34.2-21.544 п.4.14. РД 153-34.2-21.544 п.4.16. РД 153-34.2-21.544 п.4.16. РД 153-34.2-21.544 п.4.17. РД 153-34.2-21.544 п.4.16. РД 153-34.2-21.544 п.4.17. П.4.16. РД 153-34.2-21.544 п.4.16. РД 153-34.2-21.544 п.4.16. РД 153-34.2-21.544 п.4.16. РД 153-34.2-21.544 п.4.17. РД 153-34.2-21.544 п.4.18. РД 153-34.2-21.544 п.4.19. РД 153-34.2-21.544 п.4.16. РД 153-3		2	1												1		
РД 153-34.2-21.544 п.4.7. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.13. РД 153-34.2-21.544 п.4.14. РД 153-34.2-21.544 п.4.14. РД 153-34.2-21.544 п.4.18. РД 153-34.2-21.544 п.4.16.		4											1		ı		
		3	Вода природная, вода фильтрационная		STATE OF STA	LOVE OF THE PARTY	THE STATE OF SPECIAL SPACE	Active Street, Committee				0	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная	(поверхностная и подземная), вода источников питьсвого волоснабжения	Вода питьевая и природная, в т.ч. расфасованная в	емкости	
		2	РД 153-34.2-21.544 1.4.7.	PД 153-34.2-21.544	PД 153-34.2-21.544	РД 153-34.2-21.544 г.4.12.	РД 153-34.2-21.544 г.4.13.	РД 153-34.2-21.544 н 4 14	РД 153-34.2-21.544	PД 153-34.2-21.544	РД 153-34.2-21.544 н 4 16	РД 153-34.2-21.544 п.4.15.	ГОСТ 31868 п.5	FOCT 31954	ГОСТ Р 57164 п.5.8.1.	ГОСТ Р 57164 п.5.8.2.	
		-									2		27.	28.	29.		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Кол.уч. Лист № док. Подпись

o aoun	THE PERSON NAMED IN	· M	M.3								M ³			3	3	-3	дМ³	M ³	[3
Ha 12 meras, more	7	(0,1-100) ммоль/дм	(0,1-100) ммоль/дм ³	(1-12) ед. рН		(0,01-3,0) мг/дм	(0,05-4,0) мг/дм ³	(0,05-10,0) мг/дм³	(0,1-100) мг/дм³	(0,02-3,0) мг/дм ³	(10,0-10000) мг/дм ³	(0,05-80) мг/дм ³	(10,0-800) мг/дм ³	(1,0-35000) мг/дм ³	(1,0-100,0) EM/TM ³	(0,0005-0,1) мг/дм³	(0,0002-0,005) мг/дм ³	(0,0002-0,05) мг/дм ³	(0,0006-1,0) мг/дм ³
	9	Гидрокарбонат-ион	Карбонат-ион	Водородный показатель	Pysiden design	Хром общий	Аммоний-ион	Железо (общее)	Нитрат-ион	Нитрит-ион	Хлорид-ион	Фосфат-ион	Химическое потребление кислорода (XПК)	Сухой остаток	Мутность	Цинк	Кадмий	Свинец	Медъ
	20			ı				1					1						
	4															1			
	3	Вода питьевая, природная (поверхностиая, подземная),	вода источников питьевого водоснабжения, вода	Вода природная, сточная, питьевая, полземная	Вода питьевая, природная (пресная воды	поверхностных и подземных источников), сточная		Вода питьевая, поверхностная, сточная		pathacer are experien		The contract to the second	Вода питьевая, природная, сточная			Вода питьевая, природная,	СТОЧНАЯ		
	2	ГОСТ 31957 п.5.5.5.		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121	ПНД Ф 14.1:2:4.52		ПНД Ф 14.1:2:4.262	ПНД Ф 14.1:2:4.50	ПНД Ф 14.1:2:4.4	πнд Ф 14.1:2:4.3	ПНДФ 14.1:2:4.111	ПНД Ф 14.1:2:4.112	FOCT 31859	ПНД Ф 14.1:2:4.261	ПНД Ф 14.1:2:4.213	My 31-03/04			
		30.		31.	32.	2	33.	34.	35.	36.	37.	38.	39.	40.	41.	42.			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Кол.уч. Лист № док. Подпись

Дата

1	Ha 12 merax, mer 10		(1,0-15,0) мг/дм³	(20-500) мг/дм ³	(0,1-100) мг/дм ³	(0,5-5000) MI/µM ³	A Property and the		(0,25-100) MF/дM³	(0,04-0,56) мг/дм ³	(0,02-100) мг/дм ³	(0,005-5,0) мг/дм ³	(0,0001-0,50) MT/дМ ³	(0,0001-0,50) мг/дм ³
руководство по очищения письпеда достиния очищения природная, сточная природная, сточная пинд Ф 14.1.2.4.254 Вода природная подземная), сточная (поверхностная, подземная), сточная (поверхностная, подземная), сточная (поверхностная и подземная), козяйственно-бысованная в смкости), вода питьевая (в т.ч. расфасованная в смкости), вода сточная (в т.ч. поверхностная и подземная и сточная (в т.ч. поверхностная и подземная и сточная (в т.ч. поверхностная, пивневая) пинд Ф 14.1.2.4.166 Вода питьевая, природная, очищенная сточная пинд Ф 14.1.2.4.166 Вода питьевая, природная, очищенная сточная		0	Растворенный кислород	Сульфат-ион	Анионные поверхностно-активные вещества (АСПАВ)	Взвешенные вещества			Перманганатная окисляемость	Алюминий-ион	Нефтепродукты	Марганец	Сурьма	Висмут
Руководетно по рестроявания очищенная анадикатора растворенного кислорода "МАРК-3023" Вр29,00,000-01РЭ ПНД Ф 14.1:2.4.254 ПНД Ф 14.1:2.4.159 ПНД Ф 14.1:2.4.154 ПНД Ф 14.1:2.4.154 ПНД Ф 14.1:2.4.166 МУ 31-10/04 Вода питьевая, природная, природная, пинеральная, пинеральная, пинеральная, пинеральная, пинеральная, пинеральная, природная, очищенная, пинеральная, природная, минеральная, сточная минеральная, сточная минеральная, сточная минеральная, сточная		0		1		r	1					ı		
Руководетво по эксплуатации апализатора растворенного кислорода "МАРК-3023" ВР29.00.000-01РЭ ПНД Ф 14.1:2.4.254 ПНД Ф 14.1:2:4.154 ПНД Ф 14.1:2:4.166 ПНД Ф 14.1:2:4.166 ПНД Ф 14.1:2:4.166	-			1		1			5 40 1	1				
		3	Вода природная, сточная очищениая	Вода природная, сточная	Marking Street	Вода природная (поверхностная, подземная), сточная (производственная, хозяйственно-бытовая,	ливневая, очищенная) Вода питьевая (в т.ч.	расфасованная в емкости),	вода природная (в г.т. поверхностная и подземная источников водоснабжения), вода сточная (в г.ч очищенная, ливневая)	Вода питьевая, природная, очищенная сточная	or apport with the most a resonance or a control of the	Вода питьевая, природная,	in the second se	
45. 46. 46. 47. 49. 60. 50.		2	Руководство по эксплуатации анализатора растворенного кислорода "МАРК- 302Э" ВР29.00.000-01РЭ	ПНД Ф 14.1:2.159	ПНД Ф 14.1:2.258	ПНД Ф 14.1:2:4.254	ПНД Ф 14.1:2:4.154			ПНД Ф 14.1:2:4.166	ПНД Ф 14.1:2:4.168	My 31-10/04		
		_	43.	44	45.	46.	47.			48.	49.	50.		
	_													

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

3		г/дм³	[M3	tM ³	ţM3		e	ъ,	M ²	ъ/	Sk/kr)	ik/kr)
Ha 12 mieras, mer 11	(0,002-0,5) мг/дм ³	(0,00004-0,002) ME/AM ³	(0,0005-0,50) мг/дм ³	(0,0005-0,50) MT/ДМ ³	(0,5-1000) мг О ₂ /дм ₃	(1,0-3000) мг/дм ³	(1,0-20000) мг/дм ³	$(0,10-3\cdot10^4)$ MK3B/4	(20-1·10³) MБк/с·м²	(0,10-3·10 ⁴) мкЗв/ч	(3,7-1·10 ⁶) Бк/л (Бк/кг)	(50-2·10 ⁴) Бк/л (Бк/кг)
9	Мышьяк общий	Pryre	Никель	Кобальт	Биохимическое потребление кислорода после п-дней инкубации (БПКполн.)	Суммарная массовая концентрация натрия и калия	Суммарная массовая концентрация ионов	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	Плотность потока радона (ППР) с поверхности грунта	Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения	Объемная (удельная) активность Cs-137	Объемная (удельная) активность К-40
40			,			ı		1		1	ı	
4			1		1	1		1		1	·	
3	Нода питьевая, природная, минеральная, сточная	Вода питьевая, минеральная, природная, поверхностная, подземная, очищенная сточная	Вода питьевая, природная, минеральная, сгочная.	технологические водные растворы	Вода поверхностная пресная, грунговая, сточная, очищенная сточная	Поверхностные воды суши	SANCHED SANCHED STATE OF THE SANCHED S	Земельные участки под строительство жилых домов, зданий и сооружений	общественного и производственного назначения	Жилые дома, общественные и производственные здания и сооружения	Вода, почва, промышленное сырье	designal, data spectrage (PCO) of ESTINATION
3	MY-31-09/04	MY 08-47/162	MY 31-14/06		ПНДФ 14.1:2:3:4.123	РД 52.24.514		My 2.6.1.2398	Source Land Vol.	My 2.6.1.2838	MBИ.MH 4779	
	- 21	52.	53.		54.	55.		56.		57.	58.	

Взам. инв. №

Подпись и дата

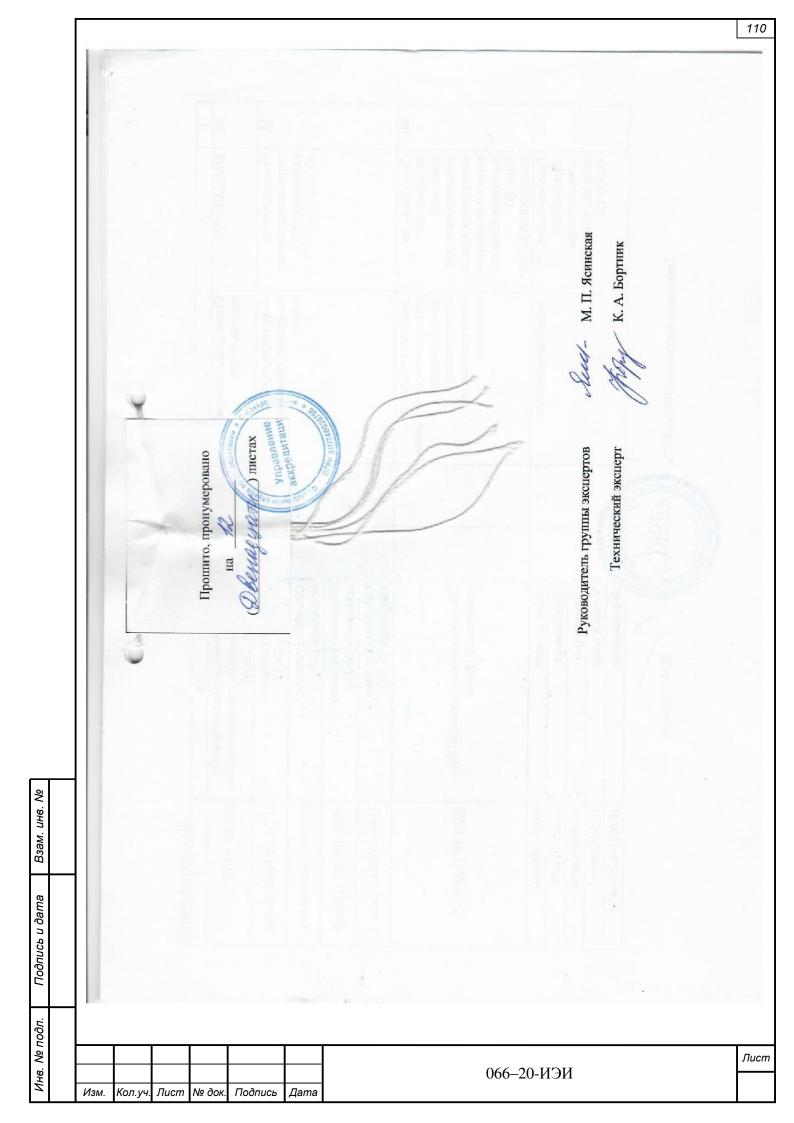
Инв. № подл.

Изм.

Кол.уч. Лист № док. Подпись

Дата

Succession (COCOCI)	Ha 12 mayras, mer 13,	(37,5-3,5-10 ⁴) flazier	(3,7-1-10 ⁵) Ba/n (Ba/nr)	(50-2-10 ⁴) Bic/n (Bic/nc)	(10-1-10 ⁴) Bic/n (Bic/nr)	(10-1-10 ⁴) Bic/n (Bic/nr)	(20-1·10³) MБк/с·м²	$(0,02-1,0) \text{ MI/M}^3$	(0,025-5) MT/M ³	$(0,004-5) \text{ MIT/M}^3$	$(1,5-10) \text{ MIT/M}^3$	(0,0015-0,25) MI/M ³
		Эффективная удентная ветивниеть (Азар) природная радионувлидов К. 40, Ка-226, Тh-232	Объемны (удельная) активность Ся-137	Объемная (удельная) активность К-40	Объемная (удельная) активность Ra-226	м)	Плотность потока радона (ШПР) с поверхности грунта	Азота диоксид	Сера диоксид	Сероводород	Углерод оксид	М. Гайкович
		- 1						1			080	THE CONTRACTOR OF THE CONTRACT
	-										STATE OF THE PARTY	TO ST. SOUTH OF THE SOUTH OF TH
		Строительные материалы и изделия, почва	Вода, почва, строительные материалы, промышленное	enpe			Земельные участки под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения	Атмосферный воздух				Генеральный директор ООО «ЛЕКС»
		MBH.MH 4779	-ewa	раднометра РКГ- АТ1320			Руководство по эксплуатации комплекса измерительного для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов Альфарад Плюс РП БВЕК 590000.001 РЭ	Руководство по	эксплуатации	тазоанализатора	413322 P3	
	E	58.	.68				09	.19				



Подпись и дата Взам. ине. № АККРЕДИТАЦИЯ

Инв. № подл.

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.21YA04

Общество с ограниченной ответственностью "Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского строительства", ИНН 7450076732 454047, РОССИЯ, Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, 18, 118

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР 000 "УРАЛСТРОЙЛАБ"

соответствует требованиям

FOCT MCO/M9K 17025

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)

Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 05 марта 2015 г.

Дата формирования выписки **26 мая 2020 г.**



Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

066-20-ИЭИ



ПРИЛОЖЕНИЕ К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.21YA04

Общество с ограниченной ответственностью "Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского строительства", ИНН 7450076732

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

454047, РОССИЯ, Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, д. 18, нежилое помещение № 6 (часть здания института), пом. №№ 109, 111, 114, 115, 116, 117, 118, 231, 232, 235;

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной

в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации"

Аккредитация является официальным видетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу http://fsa.gov.ru/



Дата формирования выписки 26 мая 2020 г.

UHB.

Взам.

Подпись и дата

подп.

Инв. №

CTp. 1/1

							Лист
						066–20-ИЭИ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

на 119 листах, лист 86

	C	2	,	ι		
370	MANY 4 2 2661 10		4	0	9	
	MJ N 4-4.2001-10	Осадки сточных вод, донные	ı	1	Цисты патогенных	(0-1000) экз/кг
	11.7.3.	отложения	36		кишечных простейших	
		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			(лямблий,	30
95			in in		криптоспоридий, амеб,	
-1		11			балантидий)	
	И. 0.2.	навоз	1	1	Яйца гельминтов	(0-1000) экз/кг
23	1		200		жизне-способные и	
	7.7				личинки гельминтов	× - &(-
<u> </u>	п. 4.2.	Почвы, грунты	1	ı	Яйца гельминтов	(0-1000) экз/кг
VE RE			0.00 - 50		жизнеспособные и	
0.00.00	F		2000		личинки гельминтов	
	п.+./.				Цисты патогенных	(0-1000) экз/кг
90.17					кишечных простейших	
- 173A)					(лямблий,	****
		2			криптоспоридий, амеб,	
	17.3	E			балантидий)	
	u. 12.2	вердые оытовые отходы	•	1	Яйца гельминтов	(0-1000) экз/кг
×	3	2			жизнеспособные и	
					личинки гельминтов	
					Цисты патогенных	(0-1000) экз/кг
Ľ	100				кишечных простейших	
	1. 10.2	Смывы с поверхностей	1	ı	Яйца гельминтов	(0-1000) экз
	9				жизнеспособные и	V (
1	707				личинки гельминтов	
_	II. I U. 4	Смывы с поверхностей	1	ı	Цисты патогенных	(0-1000) экз
(0)			- N		кишечных простейших	
200 3				200	(лямблий,	
-			37.00		криптоспоридий, амеб,	
-					балантидий)	

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

066-20-ИЭИ

на 119 листах, лист 89

_	2	3	4	5	9	7
344	Методические	Почвы	ı	ı	Индекс БГКП	(1-100000) KOE/r
	рекомендации. Методы				(копиформ)	·
	микробиологического		-007	-	(
	контроля почвы Ма					
	Ф11/4022 cm 24 12 2004					
	TI 10			œ.		
	8 =				TATTORIO MONTA CONTRACTORIO	/1 100000 KOE/-
	¥-F				AIRDONO SHICHONORNOB	_ <u> </u> -
	M.1.1		2		Патогенные бактерии, в	обнаружены/не
					т.ч. сальмонедлы	обнаружены
					(патогенные	
				- 10	энтеробактерии)	
	п.7		-		Титр БГКП	(0.1-0.0000001) r
	п.8				Титр энтерококков	(0.1-0.0000001) r
	0 =	T	200		Vrocessimin	(0) 1000 VOE
007);;;				Col 6:	(0-1000) KOE/F
90	4.7				(Cl.perfringens)	
- 00	п.10				Актиномицеты	(0-100000) KOE/r
700					Грибы	(0-100000) KOE/r
					Токсичность почвы по	(0-100)%
					отношению к микро-	
			ŝ	(6	организмам	
		200000000000000000000000000000000000000	20 3		(качественный метод)	
345	My Nel 446-76 or	Почвы	L	ı	Отбор проб	
	04.08.1976, п. ПІ		- 00		SCHOOL THIS COURS OF THE SCHOOL SCHOOL SCHOOL	
	п. IV			-	КМАФАнМ (общее	(0-100000) KOE/r
				23	число микро-	
			3.		организмов (ОМЧ)	
	п. ГУ			183	Патогенные	Наличие/
					клостридии	отсутствие
	п. Ш			S.	BIKII	Напичие/
					-10-	

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

066-20-ИЭИ

115

Подпись и дата Взам. инв. №

Инв. № подл.

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

РОСС RU.0001.511267

Кировское областное государственное бюджетное учреждение "Кировский областной центр охраны

noil Crywidol no accopating majority accommons and opening a community elementary of 28 feet and 22-43 'OS accopating elementary and accommon СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ИНСПЕКЦИЯ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ КИРОВСКОГО ОГБУ "КИРОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ"

окружающей среды и природопользования", ИНН 4345021400 610002, РОССИЯ, Кировская область, Киров, ул. Красноармейская, д. 17

соответствует требованиям

FOCT MCO/M3K 17025

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)

Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 05 июня 2015 г.

Дата формирования выписои 24 июня 2019 г.



Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дат

066-20-ИЭИ



инв.

Взам.

ПРИЛОЖЕНИЕ К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ

POCC RU.0001.511267

Кировское областное государственное бюджетное учреждение "Кировский областной центр охраны окружающей среды и природопользования", ИНН 4345021400

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

610002, РОССИЯ, Кировская область, Киров, ул. Красноармейская, д. 17; 612960, РОССИЯ, Кировская область, Вятскополянский район, город Вятские Поляны, мкр. Центральный, д. 5;

612600, РОССИЯ, Кировская область, Котельничский район, город Котельнич, ул. Комсомольская, д. 11;

612740, РОССИЯ, Кировская область, Омутнинский район, город Омутнинск, ул. Складская, д. 51;

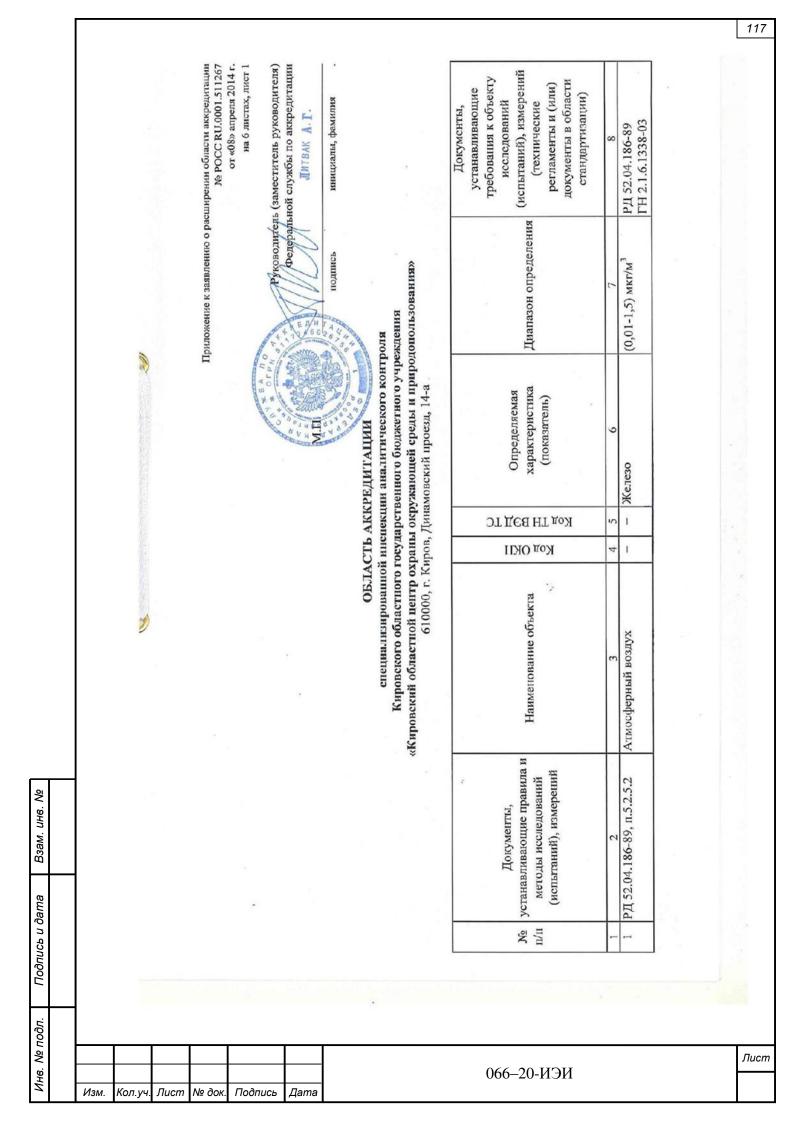
Амфедитация осуществлена российским национальным органом по акиредитации - Федеральной службой по акоредитации (Россиюредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей а соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-Ф3 "Об акоредитации в национальной системе акоредитации"

окстине викрадитации: Акредитация велетот официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области вокредитации. Лицо не вправе соилеться на наличие у него вокредитации в национальной окстеме для проведения работ по оцение свответствия за пределами утвержденной области акрепонатации.

национальной системе для проведения работ по оцение фотелогиям за пределами утвержденной области вородитация. Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, оформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Аспуальные оведения об области аккредитации и статуре аккредительного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росвиродитации по адресу http://fisa.gov.ru/



Подпись и дап					Дата форми	рования в	ыписки 24 июня 2019 г. Стр. 1/1	
з. № подл.							066–20-ИЭИ	Лист
Инв.	Изм.	Кол.уч	. Лист	№ док.	Подпись	Дата	000-20-N <i>3</i> N	



118 на 6 листах, лист 2 TOCT 12.1.005-88 TH 2.2.5.1313-03 FH 2.1.6.1338-03 РД 52.04.186-89 $(500 - 2000) \text{ Me/M}^3$ $(0.25 - 10.0) \text{ MF/M}^3$ (25-1000) MF/M3 $(25-1000) \text{ MT/M}^3$ $(25-1000) \text{ MF/M}^3$ $(0.5-20.0) \text{ ME/M}^3$ (0,175-100) Mr/M³ $(0.05-2.0)\,\mathrm{MI/M}$ (0,02-5,0) MI/M3 $(5-200) \text{ MF/M}^3$ $(1,5-10,0) \text{ MT/M}^3$ (2.5-100) Mr/M (5-200) MI/M (10-400) Mr/M (0,15-6) MI/M³ Диметилбензол (ксилол) идроксибензол (фенол) Метилбензол (толуол) Пропан-2-он (ацетон) Фуран-2-альдегид Цигидросульфил Формальдегид Углерода оксид Сера диоксид Бутилацетат (подуфдуф) Аммиак Этанол Бензол Хлор Озон среда. Химические факторы. Производственная (рабочая) Воздух рабочей зоны Атмосферный воздух MBM-4215-001A-56591409веществ в воздухе рабочей MBH-4215-002-565914009газоанализатора ГАНК 4 воздухе газоанализатором газоанализатора ГАНК 4 зоны газоанализатором концентрации вредных веществ в атмосферном копцентрации вредных Мегодика выполнения Методика выполнения измерений массовой ΦP.1.31.2012.12432 измерений массовой ФР.1.31.2009.06144 Руководство по Руководство по эксплуатации эксплуагации LAHK-4 LAHK-4 2009

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Кол.уч

№ док

Подпись

Лист

лист 066–20-ИЭИ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

121

а 6 листах, лист 5

Взам. инв. №

-	2	33	4	2	9	7	8
14	14 ПНДФ 14.1:2:4.215-06	Вода сточная	1	<u> </u>	Кремнекислота (в	$(0,5-16,0) \text{ MIT/}_{\text{ZM}}^3$	Приказ Росрыболовства
	-	Вода природная Вода питьевая			пересчете на кремний)		Ng 20 or 18.01.2010 TH 2.1.5.1315-03
15	ПНДФ 14.1.175-2000	Вода сточная		ĮΨ.	Нитрат-ион	$(0,1-500) \text{ MT/} \mu \text{M}^3$	TH 2.1.5.2280-07
				0	Сульфат-ион	(1,0-1000) MIT/IIM ³	СапПиН 1.2.5.980-00
				×	Хлорид-ион	(1,0-10000) мг/дм ³	СанПиН 2.1.4.1074-01
16	16 ПНДФ 14.2:4.176 -2000	Вода природная	9	Ξ	Нитрат-ион	$(0,1-100) \text{ MF/дм}^3$	Постановление
		Вода питьевая		0	Сульфат-ион	$(0,1-1000) \text{ MT/дм}^3$	правительства РФ
				×	Хлорид-ион	$(0.1-500) \text{ MT/д}\text{M}^3$	№ 644 or 29.07.2013
17	FOCT 31862-2012	Вода сточная		0	Отбор проб		
	FOCT 31861-2012	1					
		вода питьевая, снег		_			
18	ПНДФ 16.1:2:2.2.63-09	Донные отложения		B	Ванадий	(1-4000) мг/кг	TH 2.1.7.2041-2006
	ř	Почва		×	Кадмий	(0,25-400) MT/KT	ГН 2.1.7.2511-2009
				×	Кобальт	(1-4000) Mr/Kr	
	9			2	Марганец	(20-40000) MT/KT	
	×			2	Медь	(2,5-4000) MT/KT	
	,			2	Мышьяк	(0,5-4000) Mr/Kr	
				Ξ	Никель	(5-4000) Mr/Kr	
				0	Свинец	(2,5-4000) MI/KI	
				×	Хром	(1-2000) Mr/Kr	
				П	. Пинк	(25-40000) Mr/Kr	
19	FOCT 27395-87	Почва		片	Железо	(1-5000) Mr/kr	
20	ПНДФ 16.1:2.21-98			ĮΞ	Нефтепродукты	(5-20000) мг/кг	
21	21 FOCT 26424-85			Z	Ионы карбоната и	(1-100) %	
				0	бикарбоната в водной		
				[B]	вытяжке	N. M	
22	FOCT 26213-91			0	Ограническое вещество	(1-75) %	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Приложение Д

(обязательное)

Письмо Минприроды России

<Письмо> Минприроды России от 20.02,2018 N 05-12-32/5143

"О предоставлении информации для инженерно-экологических изыска... Документ предоставлен КонсультантПлюс Дата сохранения: 14.03.2018

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПИСЬМО от 20 февраля 2018 г. N 05-12-32/5143

О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее - Минприроды России) взамен ранее направленного письма от 21.12.2017 N 05-12-32/35995 направляет информационное письмо по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий (далее - ООПТ) федерального значения на участке предлолагаемого осуществления хозяйственной и иной деятельности.

Заинтересованные лица обращаются в Минприроды России для получения сведений в отношении наличия или отсутствия ООПТ федерального значения в рамках требований, указанных в СП 47.13330.2016 "Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения", утвержденных приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1033/пр (далее - СП) и вступивших в силу с 1 июля 2017 года.

Так, пунктом 8.1.11 СП технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий в общем виде должен содержать в том числе раздел "Изученность экологических условий", включая наличие материалов федеральных и региональных специально уполномоченных государственных органов в сфере изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и охраны окружающей среды. Также в подразделе "Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)" раздела "Результаты инженерно-экологических работ и исследований" должны содержаться сведения об особо охраняемых природных территориях.

Принимая во внимание массовый характер поступающих в Минприроды России (до 10 тысяч в год) запросов от заинтересованных лиц при проведении инженерно-экологических изысканий, направляем исчерпывающий перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, п также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 N 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России (далее - Перечень). Также перечень содержит ООПТ федерального значения находящиеся в ведении других организаций.

В иных административно-территориальных образованиях отсутствуют существующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения и их охранные зоны.

Также справочно сообщаем, что информация о границах существующих ООПТ частично размещена на сайте http://oopt.kosmosnimki.ru.

При реализации объектов на территориях указанных в перечне необходимо обращаться в организацию, в чьем ведении находятся указанные ООПТ.

Дополнительно обращаем внимание, что в настоящее время уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации не располагают информацией о наличии (отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществлять хозяйственную деятельность.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 N 20, от 05.03.2007 N 145, от 16.02.2008 N 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Согласно Приложениям С и В к Российскому национальному стандарту добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета, версии 5 (документ одобрен Координационным

КонсультантПлюс надежная правовая поддержка

www.consultant.ru

Страница 1 из 45

1нв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

<Письмо> Минприроды России от 20.02,2018 N 05-12-32/5143 "О предоставлении информации для инженерно-экологических изыска...

Документ предоставлен КонсультантПлюс Дата сохранения: 14.03.2018

советом национальной инициативы ЛПС 25.12.2007, аккредитован FSC International в 2008 году), для получения достоверной информации по запрашиваемым участкам исполнитель самостоятельно проводит оценку воздействия на окружающую среду и/или экологическую экспертизу с целью инвентаризаций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Предприятие собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицируемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира, в том числе по ведению государственного учета численности, государственного мониторинга, и государственного кадастра объектов животного мира, включая объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 24.04.1995 N 52 "О животном мире".

В связи с изложенным считаем возможным использовать данное письмо с приложенным Перечнем, как информацию о сведениях об ООПТ федерального значения, выданную уполномоченным государственным органом исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды, при проведении инженерных изысканий и разработке проектно-сметной документации.

М.К.КЕРИМОВ

Взам. инв. №								
Подпись и дата					Плюс ддержка		www.consultant.ru Страница 2 из 45	
№ подл.								
IB. № 1							066–20–ИЭИ	Лист
Инв.	Изм.	Кол.уч	Лист	No	Подпись	Дата	333 = 0 11911	

125

к письму Минприроды России от 20:02:2018 N 05-12-32/5143 Минобрнауки России, Минприроды России Минприроды России Минприроды России Принадлежность профессионального ПЕРЕЧЕНЬ

МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ СУБЬЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,

В ГРАНИЦАХ КОТОРЫХ ИМЕДОТЯ ООПТ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

ИХ ОХРАННЫЕ ЗОНЫ, А ТАКЖЕ ТЕРРИТОРИИ, ЗАРЕЗЕРВИРОВАННЫЕ
ПОД СОЗДАНИЕ НОВЫХ ООПТ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ СОГЛАСНО
ПЛАНУ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕДЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ
ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ
НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА, УТВЕРЖДЕННОМУ РАСПОРРЯЖЕНИЕМ
ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 22 12.2011 И 2322-Р.

НАХОДЯЩИЕСЯ В ВЕДЕНИИ МИНПРИРОДЫ РОССИИ И ИНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ государственный университет" ФГБОУ высшего образования "Адыгейский Кавказский имени Х.Г. Шапошникова Название ООПТ государственного /ниверситета Шульган-Таш Адыгейского Башкирский Дендрарий Дендрологический Государственный природный ботанический сад Государственный **Тосударственный** федерального Категория 8 природный заповедник заповедник природный заповедник парк и Административно-терр иториального единица субъекта РФ

Майкопский район

Республика Адыгея

Российской федерации

욢

г. Майкоп

Республика Адыгея

Бурзянский район

Республика Башкортостан

Бурзянский район

Башкортостан

Республика

КонсультантПлюс надежная правовая поддержжа

www.consultant.ru

Страница 3 из 45

Лист 066-20-ИЭИ

Кол.у Дата Лист Подпись Изм.

"О предоставлении информации для инженерно-экологических изыска...

<Письмо> Минприроды России от 20.02.2018 N 05-12-32/5143

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Документ предоставлен КонсультантПлюс Дата сохранечия: 14.03.2018

Приложение

Страница 28 из 45

			И									.		
				Минприроды России	Минприроды России	Минприроды России	Минприроды России	РАН, ФГБУ науки "Институт экологии человека" СО РАН	Минприроды России	Минприроды России	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Вятский государственный гуманитарный университет"			
				Кроноциий	Кузнецкий Алатау	Шорский	Липовый остров	Кузбасский ботанический сад (филиал ЦСБС)	Нургуш	Атарская Лука	Ботанический сад Вятского государственного гуманитарного университета		www.consultant.ru	
			32/5143 гических изыска	Государственный природный заповедник	Государственный природный заповедник	Национальный парк	Памятник природы	Дендрологический парк и ботанический сад	Государственный природный заповедник	Планируемый к созданию национальный парк	Дендрологический парк и ботанический сад		WW	
			«Письмо» Минприроды России от 20.02.2018 N 05-12-32/5143 "О предоставлении информации для инженерно-экологических изыска	Елизовский, Мильковский,	Крапивинский, Междуреченский, Новокузнецкий, Тисульский, Орджоникидзевский	Таштагольский	Новокузнецкий	г. Кемерово	Котельничский, Нагорский	Лебяжский, Советский, Нолинский, Котельничский, Поканский	Кировская область			
			инприроды Росси лении информац	Камчатский край	Кемеровская область	Кемеровская область	Кемеровская область	Кемеровская область	Кировская область	Кировская область	Кировская область	CONCURTANT	копс улы (априма) надежная правовая поддержка	
Взам. инв. №			<Письмо> М, "О предостав		54				43				надежная праг	
Подпись и дата														
Инв. № подл.						<u> </u>				066–20–	 ИЄИ			Лист
Ин	Изм.	Кол.уч	Лист	№ По	одпись Дата	n								

Документ предоставлен КонсультантПлюс Дата сохранения: 14.03.2018

Приложение Е

(обязательное)

Письмо Министерства охраны окружающей среды



МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ул. Красноармейская, 17 г. Киров обл., 610002 Тел. (8332) 27-27-37 e-mail: depgreen43@mail.ru Директору ООО «Инженерные изыскания»

Бахтину С.Ю.

Нагорная ул., д. 6, оф. 18 г. Киров, 610007

07.09.2020 № 4285-49-01-14

in-geo@mail.ru

На №

514 от 13.08.2020

О направлении информации

Уважаемый Сергей Юрьевич!

Министерством охраны окружающей среды Кировской области (далее — министерство) рассмотрен Ваш запрос о предоставлении информации по объекту «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения», расположенному в центральной части пгт. Даровской, Кировской области.

По результатам рассмотрения информируем, что в границах испрашиваемого объекта существующие и перспективные к созданию особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) регионального значения отсутствуют.

По имеющимся в министерстве сведениям (в рамках ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения) в границах испрашиваемого объекта ООПТ местного значения так же отсутствуют.

В соответствии с п. 4 ст. 2 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» ООПТ федерального значения находятся в ведении федеральных органов исполнительной власти.

Министерство не располагает сведениями о зонах ограниченного использования (санитарно-защитные зоны, селитебные зоны, рекреационные зоны и т.д.).

Согласно данным геоинформационной системы Кировской области (gis.geokirov.ru) и представленной схеме участки проведения работ расположены вне зон санитарной охраны поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения. Участки выполнения работ

. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

066-20-ИЭИ

расположены вблизи: р. Грязновка (ширина водоохраной зоны – 50 метров, прибрежной защитной полосы – 50 метров от береговой линии); р. Даровка (ширина водоохраной зоны – 100 метров, прибрежной защитной полосы – 40 метров от береговой линии). Границы указанных зон нанесены на картографические материалы ГИС Кировской области и находятся в общем доступе.

Просим в дальнейшем указывать в запросах кадастровые номера земельных участков, в границах которых планируется проведение работ или расположенных вблизи участков.

Информируем, что в настоящее время в министерстве отсутствует информация о наличии (отсутствии) редких, эндемичных и реликтовых растений и животных в пределах локального участка, где планируется выполнять изыскательные работы.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации, в том числе эндемичных и реликтовых растений и животных.

Заместитель министра



О.В. Женихова

Харитонова Надежда Викторовна (8332) 27-27-37 (доб. 3744) Шкабарня Надежда Александровна (8332) 27-27-37 (доб. 3712)

						Γ
						ı
						ı
						ı
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Взам. инв.

Подпись и дата

066-20-ИЭИ

Приложение И

(обязательное)

Письмо Роснедра

<Письмо> Роснедр от 06.04.2018 N CA-01-30/4752 <О выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в

недрах под участ...

Документ предоставлен КонсультантПлюс Дата сохранения: 01.11.2018

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

ПИСЬМО от 6 апреля 2018 г. N CA-01-30/4752

В соответствии с административным регламентом предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений, утвержденным приказом Минприроды России от 13.02.2013 N 53, Роснедрами и его территориальными органами предоставляется соответствующая государственная услуга.

Согласно ч. 1 ст. 25 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 N 2395-1 "О недрах" (далее - Закон "О недрах") проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешаются только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

В соответствии с ч. 2 ст. 25 Закона "О недрах" застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускается на основании разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа.

При этом согласно ст. 18 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Порядку согласования проектов документов территориального планирования муниципальных образований, составу и порядку работы согласительной комиссии при согласовании проектов документов территориального планирования, утвержденному приказом Минэкономразвития России от 21.07.2016 N 460, документы территориального планирования муниципальных образований, проекты изменений, вносимых в такие документы, подлежат согласованию с уполномоченными федеральными органами исполнительной власти. В процессе согласования данные документы рассматриваются уполномоченными государственными органами, в том числе, на предмет учета расположения месторождений полезных ископаемых, как осваиваемых на основании действующих лицензий на право пользования недрами, так и находящихся в нераспределенном фонде недр. По итогам рассмотрения проектов документов территориального планирования муниципальных образований уполномоченными государственной власти оформляются заключения.

Таким образом, положительное заключение Роснедр по проектам схем территориального планирования муниципальных районов, генеральных планов поселений, генеральных планов городских округов является, в числе прочих, основанием для последующего утверждения данных документов территориального планирования и установления, изменения границ муниципальных образований.

На основании изложенного в рамках оптимизации градостроительной деятельности сообщаем, что при строительстве объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных в пределах границ населенных пунктов, получение застройщиками заключений территориальных органов Роснедр об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, разрешений на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, размещение в местах их залегания подземных сооружений не требуется. Обращение за получением указанной государственной услуги необходимо лишь при возведении объектов за пределами границ населенных пунктов.

Данная позиция также поддержана на совещании у Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н. Козака 19.03.2018.

> Заместитель Руководителя С.А.АКСЕНОВ

КонсультантПлюс надежная правовая поддержка

инв.

Взам.

дата

Z

Подпись

№ подл.

Инв.

www.consultant.ru

Страница 2 из 2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

066-20-ИЭИ

Приложение К

(обязательное)

Письмо Управления ветеринарии Кировской области



УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Сельскохозяйственный проезд, д. 6а, г. Киров, 610046
Телефон: (8332) 27-27-40
Факс: 27-27-40
E-mail:vetupr@vetupr.kirov.ru
http://www.vetuprkirov.ru

Директору ООО «Инженерные изыскания»

Бахтину С.Ю.

in-geo@mail.ru

22.09.2020 № 5652-52-01-15

Ha № _____ 511 or 13.08.2020

Об отсутствии скотомогильников в месте расположения объекта

Уважаемый Сергей Юрьевич!

На территории Даровского района Кировской области в месте расположения объекта: «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения», согласно представленной ООО «Инженерные изыскания» карте-схеме участка работ, учтённые скотомогильники (биотермические ямы, захоронения животных, павших от сибирской язвы), установленные к ним санитарно-защитные зоны отсутствуют.

В то же время обращаем Ваше внимание на то, что территория Кировской области является стационарно неблагополучной по сибирской язве, имеются сибиреязвенные захоронения животных, зарегистрированные в конце 19 и начале 20 веков с неизвестными местами расположения. В целях предупреждения заражения сибирской язвой персонала и животных управление ветеринарии рекомендует при обнаружении во время земляных работ остатков трупов животных немедленно прекратить работы, о данном факте незамедлительно сообщить в управление ветеринарии Кировской области по телефону: (8332) 27-27-40.

Начальник управления



С.Ф. Чучалин

Косых Алексей Семёнович (8332) 27-27-40 (доб. 4043)

Инв. № подл.	Подпись и дата	\mathbf{B}_3

Иэм	Коп уч	Пист	№ лок	Полпись	Лата

066-20-ИЭИ



УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ул. Карла Либкнехта, д. 69 г. Киров обл., 610019 тел. (8332) 27-27-41 kirovokn43@mail.ru Директору ООО «Инженерные изыскания»

Бахтину С.Ю.

Нагорная ул., д. 6, оф. 18, г. Киров, 610007

17. 08. 2020

Nº 609-55-01-14

Ha № 512 or 13.08.2020

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о наличии или об отсутствии объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, по объекту «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения»

На участке реализации проектных решений по титулу: «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения», отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия.

Испрашиваемый участок расположен вне зон охраны объектов культурного наследия и защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, Управление не располагает.

Учитывая изложенное, Заказчик работ в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" (далее — Федеральный закон) обязан:

обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона;

представить в Управление документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном

. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	

066-20-ИЭИ

участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Управлением решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия);

получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Управление на согласование;

обеспечить реализацию согласованной Управлением документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия.

Начальник управления

М.В. Ус

Взам. инв								
Подпись и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	066–20-ИЭИ	Лист

Приложение М

(обязательное)

Справка Кировского ЦГМС



и интолочоттемочрит оп ажусло каналачаваф и интолочотином карпокажучую учичотином

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

КИРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮЛЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» (КИРОВСКИЙ ЦГМС – ФИЛИАЛ ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)

ул. Тихан, д.8. г. Киров, 610014 Тем/ф (8332) 50-05-33 , 30-04-11 Тяг: КИРОВ ПОГОДА Месот:kirov@kirov.mecom.ru

OT

Meconc kiros (Akiros mecom.ru E-muil: kegms@pogoda kiros ru No Директору ООО «Инженерные изыскания» С.Ю. Бахтину

610007, г. Киров, ул. Нагорная, д.6, оф.18

Эл. адрес: in-geo@mail.ru

$C \Pi P A B K A$ о радиационном фоне

В соответствии с договором №232 от 14.08.2020г. Кировский ЦГМС — филиал ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» сообщает, что по данным метеостанции Даровское, как ближайшего пункта наблюдений к адресу: Кировская обл., центральная часть пгт Даровской, средний уровень радиационного фона в 2019 году составил 0,09 мкЗв/ч.

Врио начальника Кировского ЦГМС-

филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМЕ»

А.П. Онучин

Справка предназначена для использования Заказчиком по вежевому назначения, действительна только в виде оригинала с синей печатью. Тиражирование и передача эржем организмиям и физическим лицам без письменного согласия Кировского ЦГМС - филиала Физу "Верки Волжское УГМС" запрещается. Копия/электронный образ справки не имеет юридической силь:

Исп.: Смирнова О.А... (8332) 500 601

Инв. № подл. Подпись и дата Взам.

ИНВ.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

066-20-ИЭИ



ФЕДЕРАЛЬЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ПЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛЮГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

КИРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ -ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ по гидрометеорологии и МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» (КИРОВСКИЙ ЩГМС ФИЛИАЛ ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)

> ул. Тихия, д.8, г. Киров, 610912 Тел/ф (8332) 50-05-33, 50-04-11 Caum: http://pogoda43.ru Mecom: pogoda@kirov.mecom.ru E-mail: info@pogoda43.ru

01-32

ZOS NE

OT 14.08.2020 T.

Директору ООО «Инженерные изыскания»

С.Ю. Бахтину

ул. Нагорная, д.б, оф. 18, г. Киров, 610007

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Исполнитель

Комплексная лаборатория мониторинга загрязнения окружающей

среды Кировского ЦГМС - филиала ФГБУ «Верхие-Волжское УГМС»

Лицензия

Р/2013/2279/100/Л от 11.02.2013 г.

ул. Тихая, д. 8, г. Киров, 610912

Адрес исполнителя

телефон (8332) 500-072

E-mail: klmskr@kirov.mecom.ru

Заказчик

ООО «Инженерные изыскания»

Населенный пункт

пгт. Даровской

Область Кировская

Объект, для которого устанавливается фон, его ведомственная принадлежность:

«Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснябжения»

Местоположение объекта: птт. Даровской

Цель: разработка проектной документации по инженерно-экологическим изысканиям

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», М., 1991; Изменением № 1 к Руководству по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89 «Определение фоновых концентраций бенз(а)пирена и металлов», М., 1999 и действующими Временными рекомендациями «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих веществ) для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утвержденными Руководителем Росгидромета 15.08.2018 г. С.-П., 2018 г.

Фон определен без учета вклада объекта, для которого он запрашивается.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв

Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

066-20-ИЭИ

ЗНАЧЕНИЯ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ В НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ С РАЗЛИЧНЫМ ЧИСЛОМ ЖИТЕЛЕЙ (C_ф)

Загрязняющее вещество	Единица измерения	Co
Диоксид азота	MIT/M ³	0,055
Диоксид серы	MT/M ³	0,018
Оксид углерода	MIT/M ³	1,8
Взвещенные вещества	MIT/M ³	0,199

Представленные фоновые концентрации действительны на период с 2019 по 2023 гг.

Справка выдана для ООО «Инженерише изыскания»

Начальник Кировского ЦГМС – филиала ФГБУ «Верзие-Волжское УГМС»

Л.В. Волкова

Справка предназначена для использования Заказчиком во дележну назаглино, действительна только в виде оригинала с синей печатью. Тиражирование и печета в ругим орень и предназначими и физическим лицам без письменного согласия Кировского ЦГМС — физиала ФГБУ Верхи-Волжское УГМС запрещается. Копия/электронный образ справки не имеет юридической сины.

Исполнитель Е.Ю. Исупова тел. (8332) 500-072

Взам. инв. Л								
Подпись и дата							~	
подл.								2
Инв. № подл.							066–20-ИЭИ	Лист
Ип	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Приложение Н

(обязательное)

Протоколы лабораторных испытаний почв



ООО "ЛЕКС" ИНН 1101146470 КПП 110101001 ОГРН 1131101008752

Испытательный центр «ЛЕКС»; 167005, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Печорская, д. 64, пом. Н-1

Аттестат аккредитации испытательного центра №RA.RU.21HH99

Протокол испытаний № ГЭПГ 2009237-2 от 02.10.2020

Цель испытаний: Количественный химический анализ

Объект испытаний: Почва, почво-грунт в полиэтиленовом пакете, 1 кг

 Заказчик:
 ООО «Инженерные изыскания»

 Адрес заказчика:
 г. Киров, ул. Нагорная, д. 6, оф. 18

Объект изысканий: «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения в г. Даровском»

Сопроводительные документы: заявка № 517 от 23.09.2020 **Особые отметки:** проба отобрана заказчиком

№ п/п	Определяемый показатель	Ед. измер.	Ед. измер. Способ определения результата Шифр МВИ			Результат КХА		
Лаб	ораторный номер пробы				2009237 - 1	2009237 - 2		
Пол	евой номер пробы				1	2		
Med	то отбора пробы				Северная часть участка № 1 (у водозаборной скважины № 4715, кад. № участка 43:08:310413:129)	участок № 1 (по ул. Советская, с восточной стороны моста через реку Даровка)		
Дат	а отбора				23.09.2020	23.09.2020		
Дат	а поступления в лабораторию				24.09.2020	24.09.2020		
Дат	а проведения испытания				24.09-01.10.2020	24.09-01.10.2020		
1	Водородный показатель водной вытяжки	Ед. рН	среднее	ГОСТ 26423-85 п.4.3	6,89 ± 0,10	6,61 ± 0,10		
2	Массовая доля бенз(а)пирена	млн ⁻¹	единичное	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003	<0,005	<0,005		
3	Массовая доля кадмия (вал.ф.)	мг/кг	среднее	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98, изд. 2005г.	0,75 ± 0,38	0,41 ± 0,21		
4	Массовая доля кобальта (подв.ф.)	мг/кг	среднее	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98, изд. 2005г.	3,44 ± 1,38	3,38 ± 1,35		
5	Массовая доля меди (вал.ф.)	мг/кг	среднее	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98, изд. 2005г.	7,18 ± 1,44	8,41 ± 1,68		
6	Массовая доля мышьяка (вал.ф.)	мг/кг	среднее	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98, изд. 2005г.	1,08 ± 0,54	1,23 ± 0,62		
7	Массовая доля никеля (вал.ф.)	мг/кг	среднее	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98, изд. 2005г.	2,79 ± 0,98	3,08 ± 1,08		
8	Массовая доля свинца (вал.ф)	мг/кг	среднее	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98, изд. 2005г.	5,87 ± 1,47	4,84 ± 1,21		
9	Массовая доля цинка (вал.ф.)	мг/кг	среднее	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98, изд. 2005г.	43,0 ± 8,6	35,4 ± 7,1		
10	Нефтепродукты	млн ⁻¹	среднее	ПНД Ф 16.1:2.21-98, изд. 2012г.	88,2 ± 35,3	71,1 ± 28,4		
11	Ртуть (валовая форма)	мг/кг	среднее	MY 31-11/05	<0,10	<0,10		

B36								
Подпись и дата							Лист 1 из 2	
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	066–20-ИЭИ	Лист

№ п/п	Определяемый показатель	результата			Результат КХА	
Лаб	бораторный номер пробы	2009237 - 3	2009237 - 4			
Пол	гевой номер пробы				3	4
Med	сто отбора пробы				западная часть участка № 3 (у водозаборной скважины 2/60, кад. № участка 43:08:310406:56)	в центральной части участка № 5 (площадка РЧВ, кад. № участка 43:08:310407:205)
Дат	а отбора				23.09.2020	23.09.2020
Дат	а поступления в лабораторию				24.09.2020	24.09.2020
Дат	а проведения испытания				24.09-01.10.2020	24.09-01.10.2020
1	Водородный показатель водной вытяжки	Ед. рН	среднее	ГОСТ 26423-85 п.4.3	6,89 ± 0,10	6,61 ± 0,10
2	Массовая доля бенз(а)пирена	млн ⁻¹	единичное	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003	<0,005	<0,005
3	Массовая доля кадмия (вал.ф.)	мг/кг	среднее	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98, изд. 2005г.	0,88 ± 0,44	0,55 ± 0,28
4	Массовая доля кобальта (подв.ф.)	мг/кг	среднее	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98, изд. 2005г.	3,18 ± 1,27	3,96 ± 1,58
5	Массовая доля меди (вал.ф.)	мг/кг	среднее	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98, изд. 2005г.	6,15 ± 1,23	7,57 ± 1,51
6	Массовая доля мышьяка (вал.ф.)	мг/кг	среднее	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98, изд. 2005г.	0,26 ± 0,13	0,20 ± 0,10
7	Массовая доля никеля (вал.ф.)	мг/кг	среднее	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98, изд. 2005г.	1,58 ± 0,55	1,52 ± 0,53
8	Массовая доля свинца (вал.ф)	мг/кг	среднее	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98, изд. 2005г.	9,63 ± 2,41	8,93 ± 2,23
9	Массовая доля цинка (вал.ф.)	мг/кг	среднее	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98, изд. 2005г.	38,7 ± 7,7	28,6 ± 5,7
10	Нефтепродукты	млн ⁻¹	среднее	ПНД Ф 16.1:2.21-98, изд. 2012г.	19,4 ± 7,8	48,3 ± 19,3
11	Ртуть (валовая форма)	мг/кг	среднее	MY 31-11/05	<0,10	<0,10

Начальник испытательного центра

Латкин Д.С.

При отборе проб Заказчиком, ИЦ "ЛЕКС" не несет ответственность за правил и и доставки проб.

Никакая часть настоящего протокола не может быть воспроизведена или передана в любой ферге и любыми ередствами
Результаты испытаний распространяются только на обра и полавергнутые испыта
КОНЕЦ ПРОТОКОЛА енного разрешения ИЦ "ЛЕКС".

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
з. № подл.	

Лист 2 из 2

							Лист
						066–20-ИЭИ	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



ООО "ЛЕКС" ИНН 1101146470 КПП 110101001 ОГРН 1131101008752

Испытательный центр «ЛЕКС»; 167005, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Печорская, д. 64, пом. Н-1

Тел.: 8 (8212) 26-26-46, +7 908 329 93 91; Сайт: www.lekslab.ru E-mail: dslatkin@mail.ru

Аттестат аккредитации испытательного центра №RA.RU.21HH99

Протокол испытаний № ГРС 2009237-1 от 27.09.2020

Цель испытаний: Гамма-спектрометрический анализ

Объект испытаний: Почва, грунт в полиэтиленовом пакете, 2 кг

Заказчик: ООО «Инженерные изыскания» Адрес заказчика: г. Киров, ул. Нагорная, д. 6, оф. 18

Объект изысканий: «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения в г. Даровском»

Сопроводительные документы: заявка № 517 от 23.09.2020

Сведения об используемом СИ: Гамма-радиометр РКГ-АТ1320, зав.№ 21374, св-во о поверке №1307986, действ. до 15.07.21 г.

Особые отметки: проба отобрана заказчиком

№ п/п	Определяемый показатель	Ед. измер.	Шифр МВИ		Результат	измерений	
Лаб	бораторный номер пробы			2009237 - 1	2009237 - 2	2009237 - 3	2009237 - 4
Пол	тевой номер пробы			1	2	3	4
Med	сто отбора пробы			Северная часть участка № 1 (у водозаборной скважины № 4715, кад. № участка 43:08:310413:129)	участок № 1 (по ул. Советская, с восточной стороны моста через реку Даровка)	западная часть участка № 3 (у водозаборной скважины 2/60, кад. № участка 43:08:310406:56)	в центральной части участка № 5 (площадка РЧВ, кад. № участка 43:08:310407:205)
Дат	а отбора			23.09.2020	23.09.2020	23.09.2020	23.09.2020
Дат	а поступления в лабораторию			24.09.2020	24.09.2020	24.09.2020	24.09.2020
Дат	а проведения испытания			24.09-28.09.2020	24.09-28.09.2020	24.09-28.09.2020	24.09-28.09.2020
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	РЭ РКГ-АТ1320	<3,7	<3,7	<3,7	<3,7
2	Удельная активность К-40	Бк/кг	РЭ РКГ-АТ1320	266,4 ± 66,6	231,6 ± 62,5	224,0 ± 65,0	273,0 ± 73,7
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	РЭ РКГ-АТ1320	12,05 ± 5,90	17,79 ± 7,47	10,47 ± 4,50	15,51 ± 6,51
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	РЭ РКГ-АТ1320	$7,67 \pm 3,30$	$6,27 \pm 1,69$	7,01 ± 2,38	7,11 ± 1,92
5	Эффективная удельная активность (Аэфф)	Бк/кг	МВИ.МН 4779	46,00 ± 16,18	46,79 ± 15,29	39,74 ± 13,44	49,32 ± 15,64

Заключение:

Испытанные материалы соответствуют требованиям СанПиН 2. 1.2523-09 (ПРБ 99/2 1.9) п.5.3.4, относятся к классу I (Аэфф < 370 Бк/кг) и пригодны для использования в строящихся и реконструируемых жилых и общественных зданиях.

Начальник испытательного центра

Латкин Д.С.

При отборе проб Заказчиком, ИЦ "ЛЕКС" не несет ответственность за правильность поделуры отбора жиз срадни и доставки проб.

Никакая часть настоящего протокола не может быть воспроизведена или передана в любой форме и любо и сраднавами с динсьменного разрешения ИЦ "ЛЕКС".

Данный протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

конец протокола

Инв	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	066–20-ИЭИ	
3. <u>%</u>							066, 20 HOH	Лист
Инв. № подл.								
Подпись и дата							Лист 1 из 1	ı
B3aN								

стр. 1 из 2

Взам. инв. №		Общество с ограниченно промы
Подпись и дата	@	Общес
подл.		

Кол.уч

Лист

№ док

Подпись

Инв. №

ой ответственностью «Уральская комплексная лаборатория ышленного и гражданского строительства» (ООО «УралСтройЛаб»)

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118. Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru

Д.18, нежилое помещение №6 (часть здания института). Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, пом. № № 109, 111, 114, 115, 116, 117, 118, 231, 232, 235

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,

в Ф-Л ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ ПАО БАНКА

K/c 30101810465777100812, BMK 047162812

«ФК ОТКРЫТИЕ» в г. Ханты-Мансийск,

uralstroilab@mail.ru, http://www.uralstroylab.ru ИНН 7450076732, P/c 40702810603270000685

Дата

RA.RU.21YA04









Плеханова Н.А. «УТВЕРЖДАЮ» Руководитель ИЛЦ M.III

> Ne IIK-20092418 of «08» oktября 2020 г. ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПРОТОКОЛ

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО «ЛЕКС»

066-20-ИЭИ

Иоридический адрес заявителя: 167005, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Печорская, д. 64, пом. Н-1
 Наименование образца (пробы): почва
 Место отбора: «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения в г.

Место отбора: «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения в г. Даровском» Условия отбора, доставки:

Акт отбора проб: № 008 от 24 сентября 2020 г. **Дата и время отбора:** 24.09.2020 г.

НД на отбор пробы: FOCT 17.4.3.01-83; FOCT 17.4.02-84, FOCT 28168-89, СП 11-102-97, СанПиН 2.1.7.1287-03

Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: Бахтин С.Ю.

Условия доставки: автотранспорт, соответствуют НД Дата и время доставки в лабораторию: 24.09.2020 г.

Тата(ы) проведения испытаний: 24.09.2020 — 08.10.2020 гг.

Условия проведения испытаний: температура воздуха 22-24°C, относительная влажность воздуха 53-55%, атмосферное давление 738-743 мм. рт. ст., напряжение в сети 220В, частота электрического тока 50 Гц

Протокол № ПК-20092418 от «08» октября 2020 г.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.

140

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Кол.уч Лист № док.

Изм.

Подпись

Дата

Ŋ. п/п	п Определяемые показатели	Единицы измерения	± xap	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)	испытаний ости (неопределеннос	сть)	
	Код образца		ПК-20092418	ПК-20092419	ПК-20092420	ПК-20092421	
	Место отбора		Проба №1, гл.0- 0,3м, северная часть участка № 1 (ориентировочно перекресток ул. Загребина и ул. Дымковская)	Проба №2, гл. 0- 0,3м, южная часть участка № 1 (по ул. Советская у моста через реку Даровка)	Проба №3, гл.0- 0,3м, у водозабора 2/60 по ул. Гагарина	Проба №4, гл.0- 0,3м, в центральной части участка с кадастровым номером 43:08:310407:205	НД на методы испытаний
1	Индекс БГКП (колиформ)	KOE/r	менее 1	менее 1	менее 1	менее 1	Методические рекомендации. Методы микробиологического контроля почвы № ФЦ/4022 от 24.12.2004
2	Индекс энтерококков	KOE/r	менее 1	менее 1	менее 1	менее 1.	Методические рекомендации. Методы микробиологического контроля почвы № ФЦ/4022 от 24.12.2004
3	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы (патогенные энтеробактерии)	обнаружены/не обнаружены	не обнаружены	не обнаружены	не обнаружены	не обнаружены	Методические рекомендации. Методы микробиологического контроля почвы № ФЦ/4022 от 24.12.2004
4	Цисты патогенных кишечных простейших (лямблий, криптоспоридий, амеб, балантидий)	экз/кг	0	0	0	0	МУК 4.2.2661-10 п.4.7
S	Яйца гельминтов и личинки гельминтов	ЭКЗ/КГ	0	0	0	0	МУК 4.2.2661-10 п.4.2
Pez	Результаты относятся к образлу (пробе), прошелшим испытания. Образлы (пробы) предоставлены заказчиком.	у (пробе), проше	лиим испытания. Об	бразны (пробы) пред	поставлены заказчи	KOM.	

Приложение П

(обязательное)

Протоколы испытаний подземных и поверхностных вод

Кировское областное государственное бюджетное учреждение Кировский областной центр охраны окружающей среды и Специализированная инспекция аналитического контроля Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511267

610002 Киров, ул.Красноармейская,17 тел. (8332)272752 доб. 5204

ПРОТОКОЛ № 3086/г

от 25.09.2020

1. Наименование объекта:

вода поверхностная

2. Наименование заказчика:

ООО "Инженерные изыскания"

3. Местонахождение

4. Место отбора пробы:

Объект: "Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого

водоснабжения в г.Даровском" р.Даровка, в районе моста через реку по

ул.Советская.

5. Дата отбора проб:

17.09.2020

Дата доставки:

17.09.2020

6. Дата проведения анализа: 17.09.2020 - 25.09.2020

Nº	Наименование	Методика КХА	Резули	тат	Погрешность
	показателя		мг/дм ³	мг-экв/дм ³	мг/дм ³
1	Водородный показатель рН	ПНДФ 14.1: 2:3:4.121-97	7,1		0,2
2	Сухой остаток при 105° С	ПНДФ 14.1:2:4.261-10	220		20
3	хпк	ПНДФ 14.1:2:4.190-03	15		4
4	БПК-за пять суток	ПНДФ 14.1:2:3:4. 123-97	1,17		0,16
5	Аммония-ион	ПНДФ 14.1:2:4.262-10	0,16		0,06
6	Нитрат-ион	ПНДФ 14.2:4.176-2000	1,50	0,024	0,23
7	Хлорид-ион	ПНДФ 14.2:4.176-2000	11,7	0,33	1,8
8	Сульфат-ион	ПНДФ 14.2:4.176-2000	3,3	0,07	0,5
9	Железо (растворенные формы)	ПНДФ 14.2:4.139-98	0,043		0,013
10	Марганец (растворенные формы)	ФР.1.31.2012.12801	<0,005		
11	Цветность (градусы)	ПНДФ 14.1:2:4.207-04	<1		
12	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	0,014		0,007
13	Гидрокарбонаты	ПНДФ 14.2:3.99-97	173	2,84	17
14	Кальций	ПНДФ 14.1:2:3.95-97	52	2,59	4
15	Калий	ПНДФ 14.1:2:4.167-2000	1,24	0,032	0,25
16	Натрий	ПНДФ 14.1:2:4.167-2000	7,6	0,330	1,1
17	Магний	ПНДФ 14.1:2:4.167-2000	14,6	1,20	1,2

Начальник СИАК

ИНВ.

Взам.

Подпись и дата

№ подл.

Инв.

.Ю.Перминова

Анализ проверил

Ответственность за отбор проб несет заказчик.

Результаты распространяются только на образцы, подвергнутые испытанию.

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения инспекции.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ

Количество экземпляров 1, количество листов 1, стр.1

Кол.уч № док. Подпись Дата Лист

066-20-ИЭИ

Кировское областное государственное бюджетное учреждение Кировский областной центр охраны окружающей среды и природопользования Специализированная инспекция аналитического контроля

610002 Киров, ул.Красноармейская,17 тел.(8332)272752 доб.5204

Приложение к ПРОТОКОЛу № 3086/г

от 25.09.2020

1. Наименование объекта:

вода поверхностная

2. Наименование заказчика:

ООО "Инженерные изыскания"

3. Местонахождение

г. Киров

4. Место отбора пробы:

Объект: " Строительство и реконструкция(модернизация) объектов питьевого

водоснабжения в г.Даровском" р.Даровка, в районе моста через реку по

ул.Советская.

5. Дата отбора проб:

17.09.2020

Дата доставки:

17.09.2020

6. Дата проведения анализа: 17.09.2020 - 24.09.2020

No	Наименование показателя	Методика КХА	Результат анализа	Характеристика погрешности (+/-)
1	Запах при 20 град.С балл	FOCT P 57164	0	
2	Запах при 60 град.С бапл	FOCT P 57164	0	
3	Мутность мг/дм3	ГОСТ Р 57164,п.6	<0,58	

Начальник СИАК

Анализ проверил

Ответственность за отбор проб несет заказчик.

Результаты распространяются только на образцы, подвергнутые испытанию.

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения инспекции.

ИНВ. Взам. Подпись и дата № подл

Количество экземпляров 1, количество листов 1, стр.1

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

066-20-ИЭИ

Кировское областное государственное бюджетное учреждение Кировский областной центр охраны окружающей среды и Специализированная инспекция аналитического контроля Аттестат аккредитации № POCC RU.0001.511267

610002 Киров, ул.Красноармейская, 17 тел. (8332) 272752 доб. 5204

ПРОТОКОЛ № 3087/г

от 25.09.2020

1. Наименование объекта:

вода поверхностная

2. Наименование заказчика:

ООО "Инженерные изыскания"

3. Местонахождение

г. Киров

4. Место отбора пробы:

Объект: " Строительство и реконструкция(модернизация) объектов питьевого

водоснабжения в г.Даровском" р. Грязновка, в районе пересечения

ул.Коммуны и ул.Солнечная

5. Дата отбора проб:

Дата доставки:

17.09.2020

6. Дата проведения анализа: 17.09.2020 - 25.09.2020

2 Сух 3 ХПІ 4 БПІ 5 Амі 6 Нил 7 Хло 8 Сул 9 Же. 10 Мар 11 Цве 12 Нео	Наименование	Методика КХА	Резули	тат	Погрешность
	показателя	A STATE OF THE STA	мг/дм ³	мг-экв/дм ³	мг/дм ³
1	Водородный показатель рН	ПНДФ 14.1: 2:3:4.121-97	6,6		0,2
2	Сухой остаток при 105° С	ПНДФ 14.1:2:4.261-10	366		33
3	ХПК	ПНДФ 14.1:2:4.190-03	14		3
4	БПК-за пять суток	ПНДФ 14.1:2:3:4. 123-97	1,05		0,15
5	Аммония-ион	ПНДФ 14.1:2:4.262-10	0,11		0,04
6	Нитрат-ион	ПНДФ 14.2:4.176-2000	20	0,323	3
7	Хлорид-ион	ПНДФ 14.2:4.176-2000	28	0,79	4
8	Сульфат-ион	ПНДФ 14.2:4.176-2000	14,9	0,31	2,2
9	Железо (растворенные формы)	ПНДФ 14.2:4.139-98	0,024		0,009
10	Марганец (растворенные формы)	ФР.1.31.2012.12801	0,012		0,003
11	Цветность (градусы)	ПНДФ 14.1:2:4.207-04	<1		
12	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	0,011		0,006
13	Гидрокарбонаты	ПНДФ 14.2:3.99-97	237	3,89	24
14	Кальций	ПНДФ 14.1:2:3.95-97	94	4,69	8
15	Калий	ПНДФ 14.1:2:4.167-2000	1,6	0,040	0,3
16	Натрий	ПНДФ 14.1:2:4.167-2000	7,6	0,330	1,1
17	Магний	ПНДФ 14.1:2:4.167-2000	21,0	1,73	1,7

Начальник СИАК

ИНВ.

Взам.

Подпись и дата

№ подл

Ю.Перминова

Анализ проверил

Ответственность за отбор проб несет заказчик.

Результаты распространяются только на образцы, подвергнутые испытанию.

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения инспекции.

Количество экземпляров 1, количество листов 1, стр.1

	**	_			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

066-20-ИЭИ

Кировское областное государственное бюджетное учреждение

Кировский областной центр охраны окружающей среды и природопользования Специализированная инспекция аналитического контроля

610002 Киров, ул.Красноармейская,17 тел.(8332)272752 доб.5204

Приложение к ПРОТОКОЛУ № 3087/г

от 25.09.2020

1. Наименование объекта:

вода поверхностная

2. Наименование заказчика:

ООО "Инженерные изыскания"

3. Местонахождение 4. Место отбора пробы: г. Киров

Объект: "Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения в г.Даровском" р. Грязновка, в районе пересечения ул.Коммуны

и ул.Солнечная

5. Дата отбора проб:

17.09.2020

Дата доставки:

17.09.2020

6. Дата проведения анализа: 17.09.2020 - 24.09.2020

№	Наименование показателя	Методика КХА	Результат анализа	Характеристика погрешности (+/-)
1	Запах при 20 град.С балл	ГОСТ Р 57164	0	
2	Запах при 60 град.С балл	FOCT P 57164	0	
3	Мутность мг/дм3	ГОСТ Р 57164,n.6	<0,58	_ = 5

Начальник СИАК

Э.Ю.Перминова

Анализ проверил

Ответственность за отбор проб несет заказчик.

Результаты распространяются только на образцы, подвергнутые испытанию.

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения инспекции.

ИНВ. Взам. Подпись и дата № подл

Количество экземпляров 1, количество листов 1, стр.1

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

066-20-ИЭИ



OOO "ЛЕКС" ИНН 1101146470 КПП 110101001 ОГРН 1131101008752 Испытательный центр «ЛЕКС»; 167005, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Печорская, д. 64, пом. Н-1 Тел.: 8 (8212) 26-26-46, ∗7 908 329 93 91; Сайт: www.lekslab.ru E-mail: dslatkin@mail.ru Аттестат аккредитации испытательного центра №RU.MCC.AJ.821 от 06.09.2018 г.

Протокол испытаний № BTX 2009237-4 от 02.10.2020

Цель испытаний: Количественный химический анализ

Объект испытаний: Вода природная, жидкость в 1,5 л пластиковой таре.

Заказчик: ООО"Инженерные изыскания"

Объект изысканий: «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения в г. Даровском»

Особые отметки: проба отобрана заказчиком

№ п/п	Определяемый показатель	Ед. измер.	Шифр МВИ	Результат КХА
Лаб	ораторный номер пробы	B-2009237 - 1		
Пол	гевой номер пробы	1		
Mec	то отбора пробы			Скв. № 2
Глу	бина отбора			4,0 m
Дат	а отбора			31.08.2020
Дат	а поступления в лабораторию			01.09.2020
Дат	а проведения испытания	01.09-11.09.2020		
1	Общая щелочность	ммоль/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	2,80 ± 0,42
2	Свободная щелочность	ммоль/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	0,0
3	Гидрокарбонат-ион	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	173,3 ± 8,7
4	Карбонат-ион	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	<10,0
5	Хлорид-ион	мг/дм³	РД 153-34.2-21.544-2002	11,7 ± 1,2
6	Сульфат-ион	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	<10,0
7	Нитрат-ион	мг/дм³	РД 153-34.2-21.544-2002	1,50 ± 0,300
8	Нитрит-ион	мг/дм³	РД 153-34.2-21.544-2002	0,061 ± 0,015
9	Кальций	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	35,9 ± 3,6
10	Магний	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	12,1
11	Сумма натрия и калия	мг/дм ³	РД 52.24.514-2009	12,0 ± 0,25
12	Железо общее	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	<0,1
13	Ион аммония	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	0,16 ± 0,040
14	Агрессивная углекислота	мг/дм³	РД 153-34.2-21.544-2002	0,86 ± 0,22
15	Свободная углекислота	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	<0,001
16	Сухой остаток	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	220,0 ± 19,8
17	Жесткость общая	ммоль/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	2,79 ± 0,14
18	Перманганатная окисляемость	мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99	6,30 ± 0,63
19	Водородный показатель	ед. рН	РД 153-34.2-21.544-2002	7,10 ± 0,10

Ион	мг/дм ³	мг-экв/дм ³	%-экв/дм ³
HCO ₃	173,30	2,8401	96,37
Cl	11,70	0,0000	0,00
SO ₄ ²⁻	<10,0	0,0000	0,00
NO ₃	1,50	0,1071	3,63
NO ₂	0,06	0,0000	0,00
итого:	186,56	2,9472	100,00

Ca ²⁺	35,90	1,7914	54,66
Mg ²⁺	12,10	0,9959	30,39
$Na^+ + K^+$	12,00	0,4785	14,60
Fe _{общ.}	<0,1	0,0000	0,00
NH ₄ ⁺	0,16	0,0114	0,35
итого:	60,16	3,2772	100,00

Наименование воды:
Пресная, гидрокарбонатная кальциевая, мягкая, нейтральная

	Агрессивность к бетону по СП 28.13330.2017 (табл.В.З, В.4)						
N2			Степень воздействия к бетону марки				
п/п	Определяемый показатель	Содержание	W4	W6	W8		
1	Бикарбонатная щелочность, мгэкв/дм ³	2,84	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная		
2	рН, ед. рН	7,10	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная		
3	Агрессивная углекислота, мг/дм ³	0,86	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная		
4	Магнезиальные соли, в пересчете на Mg^{2+} , $Mr/дM^3$	12,10	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная		
5	Аммонийные соли, в пересчете на NH_4^+ , мг/дм ³	0,16	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная		
6	Едкие щелочи, в пересчете на $Na^{+}u$ K^{+} , $мг/дм^{3}$	12,00	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная		
7	Суммарное содержание солей при наличии испаряющих поверхностей, мг/дм ³	246,7	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная		
	Сульфаты (SO4), мг/дм ³ : в портландцементе по ГОСТ 10178-76		неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная		
8	в Портландцементе по ГОСТ 10178-76 с содержанием в клинкере C(3)S не более 65%, C(3)A не более 7%, C(3)A + C(4)AF не более 22% и шлакопортландцементе	<10,0	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная		
	в сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-76		неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная		
	Наихудший показатель	:	Неагрессивная	Непрессивная	Неагрессивная		

Степень агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций по СП 28.13330.2017 (табл.Г.1)
При постоянном погружении
Неагрессивная
При периодическом смачивании
Неагрессивная

Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношенно к свинновой оболочке кабеля (РД 34.20.508-80 Таблица ПП1.2)

Неагрессивная

Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к алюминивой оболочке кабеля (РД 34.20.508-80 Таблица ПП1.4)

Неагрессивная

Начальник испытательного центра

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

Латкин Д.С.

При отборе проб Заказчиком, ИЦ "ЛЕКС" не несет ответственна та за правильность процедурь отбора, консервации и доставки проб. Никакая часть настоящего протокола не может быть воспроизведена или пере дна днобой форме и любуми уредствами без письменного разрешения ИЦ "ЛЕКС". Данный протокол распространяется толе о за образды дового у дне испытаниям.

КОНЕЦ ПРО ОКОНА.

Лист 1 из 3

						Г
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

066-20-ИЭИ



OOO "ЛЕКС" ИНН 1101146470 КПП 110101001 ОГРН 1131101008752 Испытательный центр «ЛЕКС»; 167005, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Печорская, д. 64, пом. Н∗1 Тел.: 8 (8212) 26-26-46, +7 908 329 93 91; Сайт: www.lekslab.ru E-mail: dslatkin@mail.ru Аттестат аккредитации испытательного центра №RU.MCC.AJL821 от 06.09.2018 г.

Протокол испытаний № BTX 2009237-5 от 02.10.2020

Цель испытаний: Количественный химический анализ

Объект испытаний: Вода природная, жидкость в 1,5 л пластиковой таре.

Заказчик: ООО"Инженерные изыскания"

Объект изысканий: «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения в г. Даровском»

Особые отметки: проба отобрана заказчиком

№ п/п	Определяемый показатель	Ед. измер.	Шифр МВИ	Результат КХА
Лаб	ораторный номер пробы	B-2009237 - 1		
Пол	гевой номер пробы	1		
Med	сто отбора пробы			Скв. № 9
Глу	бина отбора			1,0 m
Дат	а отбора			31.08.2020
Дат	а поступления в лабораторию			01.09.2020
Дат	а проведения испытания	01.09-11.09.2020		
1	Общая щелочность	ммоль/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	3,88 ± 0,58
2	Свободная щелочность	ммоль/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	0,0
3	Гидрокарбонат-ион	мг/дм³	РД 153-34.2-21.544-2002	236,8 ± 11,84
4	Карбонат-ион	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	<10,0
5	Хлорид-ион	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	28,0 ± 2,8
6	Сульфат-ион	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	<10,0
7	Нитрат-ион	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	20,0 ± 3,0
8	Нитрит-ион	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	0,061 ± 0,015
9	Кальций	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	69,3 ± 3,5
10	Магний	мг/дм³	РД 153-34.2-21.544-2002	25,1
11	Сумма натрия и калия	мг/дм³	РД 52.24.514-2009	14,2 ± 2,8
12	Железо общее	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	<0,1
13	Ион аммония	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	0,11 ± 0,028
14	Агрессивная углекислота	мг/дм³	РД 153-34.2-21.544-2002	2,23 ± 0,56
15	Свободная углекислота	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	<0,001
16	Сухой остаток	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	366,0 ± 32,9
17	Жесткость общая	ммоль/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	5,52 ± 0,28
18	Перманганатная окисляемость	мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99	4,19 ± 0,42
19	Водородный показатель	ед. рН	РД 153-34.2-21.544-2002	6,60 ± 0,10

Ион	мг/дм ³	мг-экв/дм ³	%-экв/дм ³
HCO ₃	236,80	3,8807	73,11
Cl	28,00	0,0000	0,00
SO ₄ ²⁻	<10,0	0,0000	0,00
NO ₃	20,00	1,4276	26,89
NO ₂	0,06	0,0000	0,00
ИТОГО:	284,86	5,3083	100,00

Ca ²⁺	69,30	3,4581	56,71
Mg ²⁺	25,10	2,0658	33,88
Na ⁺ + K ⁺	14,20	0,5663	9,29
Fe _{общ.}	<0,1	0,0000	0,00
NH ₄ ⁺	0,11	0,0079	0,13
итого:	108,71	6,0981	100,01

901.020	•	
M 0,4 ·	HCO3 73 NO3 27	-pH 6,6
	Ca 57 Mg 34 (Na + K)	10.000.000.000.000
	9	

Наименование воды: Пресная, гидрокарбонатная кальциевая, умеренно жесткая, слабокислая

	Агрессивность к бетону по СП 28.13330.2017 (табл.В.З, В.4)							
№	22		Степень воздействия к бетону марки					
п/п	Определяемый показатель	Содержание	W4	W6	W8			
1	Бикарбонатная щелочность, мгэкв/дм ³	3,88	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная			
2	рН, ед. рН	6,60	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная			
3	Агрессивная углекислота, мг/дм ³	2,23	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная			
4	Магнезиальные соли, в пересчете на Mg^{2+} , $Mr/дm^3$	25,10	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная			
5	Аммонийные соли, в пересчете на NH ₄ ⁺ , мг/дм ³	0,11	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная			
6	Едкие щелочи, в пересчете на $Na^{+}u$ K^{+} , $мг/дм^{3}$	14,20	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная			
7	Суммарное содержание солей при наличии испаряющих поверхностей, мг/дм ³	393,6	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная			
	Сульфаты (SO4), мг/дм ³ : в портландцементе по ГОСТ 10178-76		неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная			
8	в Портландцементе по ГОСТ 10178-76 с содержанием в клинкере C(3)S не более 65%, C(3)A не более 7%, C(3)A + C(4)AF не более 22% и шлакопортландцементе	<10,0	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная			
	в сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-76		неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная			
	Наихудший показатель	:	Неагрессивная	Непрессивная	Неагрессивная			

Степень агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций по СП 28.13330.2017 (табл.Г.1)

При постоянном погружении

Неагрессивная

При периодическом смачивании

Неагрессивная

Коррознонная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинивовій оболочке кабеля (РД 34.20.508-80 Таблина П11.2)

Неагрессивная

Коррознонная агрессивность грунтовых вод по отношению к алюминивой оболочке кабеля (РД 34.20.508-80 Таблица П11.4)

Неагрессивная

Начальник испытательного центра

Взам. инв.

Подпись и дата

№ подл

Латкин Д.С

При отборе проб Заказчиком, ИЦ "ЛЕКС" не несет ответственнасть за правильность процедурь отбора, консервации и доставки проб. Никакая часть настоящего протокола не может быть воспроизведена или передань д побой форме и любыми уредствами без письменного разрешения ИЦ "ЛЕКС". Данный протокол распространяется толе обазо бразиць, должных отменения и испытаниям.

КОНЕЦ ПРОГОКОНА.

Лист 2 из 3

	**	_				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
	Изм.	Изм. Кол.уч	Изм. Кол.уч Лист	Изм. Кол.уч Лист № док.	Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись	Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата



ООО "ЛЕКС" ИНН 1101146470 КПП 110101001 ОГРН 1131101008752 Испытательный центр «ЛЕКС»; 167005, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Печорская, д. 64, пом. Н-1

Тел.: 8 (8212) 26-26-46, +7 908 329 93 91; Сайт: www.lekslab.ru E-mail: dslatkin@mail.ru

Аттестат аккредитации испытательного центра N°RU.MCC.AЛ.821 от 06.09.2018 г.

Протокол испытаний № ВТХ 2009237-6 от 02.10.2020

Количественный химический анализ Цель испытаний:

Объект испытаний: Вода природная, жидкость в 1,5 л пластиковой таре.

Заказчик: ООО"Инженерные изыскания"

Объект изысканий: «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения в г. Даровском»

Особые отметки: проба отобрана заказчиком

№ п/п	Определяемый показатель	Ед. измер.	Шифр МВИ	Результат КХА
Лаб	ораторный номер пробы	B-2009237 - 1		
Пол	евой номер пробы	1		
Mec	то отбора пробы			Скв. № 14
Глу	бина отбора			3,2 m
Дат	а отбора			31.08.2020
Дат	а поступления в лабораторию			01.09.2020
Дат	а проведения испытания	01.09-11.09.2020		
1	Общая щелочность	ммоль/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	2,90 ± 0,44
2	Свободная щелочность	ммоль/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	0
3	Гидрокарбонат-ион	мг/дм3	РД 153-34.2-21.544-2002	177,0 ± 8,85
4	Карбонат-ион	мг/дм³	РД 153-34.2-21.544-2002	<10,0
5	Хлорид-ион	мг/дм3	РД 153-34.2-21.544-2002	13,6 ± 1,4
6	Сульфат-ион	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	<10,0
7	Нитрат-ион	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	3,62 ± 0,543
8	Нитрит-ион	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	0,070 ± 0,018
9	Кальций	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	36,7 ± 3,7
10	Магний	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	13,5
11	Сумма натрия и калия	мг/дм3	РД 52.24.514-2009	14,6 ± 2,9
12	Железо общее	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	<0,1
13	Ион аммония	мг/дм³	РД 153-34.2-21.544-2002	0,22 ± 0,055
14	Агрессивная углекислота	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	2,74 ± 0,69
15	Свободная углекислота	мг/дм³	РД 153-34.2-21.544-2002	<0,001
16	Сухой остаток	мг/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	232,2 ± 20,9
17	Жесткость общая	ммоль/дм ³	РД 153-34.2-21.544-2002	2,94 ± 0,15
18	Перманганатная окисляемость	мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99	1,60 ± 0,32
19	Водородный показатель	ед. рН	РД 153-34.2-21.544-2002	6,96 ± 0,10

Ион	мг/дм ³	мг-экв/дм ³	%-экв/дм ³	
HCO ₃	177,00	2,9007	91,82	
Cl	13,60	0,0000	0,00	
SO ₄ ²⁻	<10,0	0,0000	0,00	
NO ₃	3,62	0,2584	8,18	
NO ₂ ·	0,07	0,0000	0,00	
итого:	194,29	3,1591	100,00	

Ca ²⁺	36,70	1,8313	51,69
Mg ²⁺	13,50	1,1111	31,36
$Na^+ + K^+$	14,60	0,5846	16,50
Fe _{общ.}	<0,1	0,0000	0,00
NH ₄ ⁺	0,22	0,0157	0,44
итого:	65,02	3,5427	99,99

MOS	HCO3 92 NO3 8 pH 6,96
IVI U,Z	Ca 52 Mg 31 (Na + K) pH 6,96
	17

Наименование воды: Пресная, гидрокарбонатная кальциевая, мягкая, нейтральная

	Агрес	Агрессивность к бетону по СП 28.13330.2017 (табл.В.З, В.4)								
N ₂			Степень воздействия к бетону марки							
2 3 4 5 6	Определяемый показатель	Содержание	W4	W6	W8					
1	Бикарбонатная щелочность, мгэкв/дм ³	2,90	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная					
2	рН, ед. рН	6,96	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная					
3	Агрессивная углекислота, мг/дм ³	2,74	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная					
4	Магнезиальные соли, в пересчете на Mg^{2+} , $Mr/дм^3$	13,50	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная					
5	Аммонийные соли, в пересчете на NH ₄ ⁺ , мг/дм ³	0,22	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная					
6	Едкие щелочи, в пересчете на $Na^{+}u$ K^{+} , $M\Gamma/дM^{3}$	14,60			неагрессивная					
7	Суммарное содержание солей при наличии испаряющих поверхностей, мг/дм ³	259,3	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная					
	Сульфаты (SO4), мг/дм ³ : в портландцементе по ГОСТ 10178-76		неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная					
8	в Портландцементе по ГОСТ 10178-76 с содержанием в клинкере C(3)S не более 65%, C(3)A не более 7%, C(3)A + C(4)AF не более 22% и шлакопортландцементе	<10,0	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная					
	в сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-76		неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная					
	Наихудший показатель	: 1	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная					

Степень агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций по СП 28.13330.2017 (табл.Г.1)

При постоянном

погружении Неагрессивная При периодическом смачивании Неагрессивная

Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля (РД 34.20.508-80 Таблица Неагрессивная

грунтовых вод по отношени Таблица П11.4)

Неагрессивная

Начальник испытательного центра

Взам. инв.

Подпись и дата

№ подл

При отборе проб Заказчиком, ИЦ "ЛЕКС" не несет ответственность, а правильность вромен в отбора, консервации и доставки проб. Никакая часть настоящего протокола не может быть воспроизведена или переда и пробитерова и дью оби средствами без письменного разрешения ИЦ "ЛЕКС". Данный протокол распространяется тольку в образува потредствутые испытаниям. КОНЕЦ ПРОТОКСИА

Пист 3 из 3

						ı
						ı
						ı
						ı
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ı
115	,	*****	, ,		,	



ООО "ЛЕКС" ИНН 1101146470 КПП 110101001 ОГРН 1131101008752

Испытательный центр «ЛЕКС»; 167005, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Печорская, д. 64, пом. Н-1

Тел.: 8 (8212) 26-26-46, +7 908 329 93 91; Сайт: www.lekslab.ru E-mail: dslatkin@mail.ru

Аттестат аккредитации испытательного центра №RA.RU.21HH99

Протокол измерений

№ МЭД 2009237-3 от 02.10.2020

Цель испытаний: Измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД).

Объект испытаний: Земельный участок под строительство зданий и сооружений

 Заказчик:
 ООО «Инженерные изыскания»

 Адрес заказчика:
 г. Киров, ул. Нагорная, д. 6, оф. 18

Объект изысканий: «Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевого водоснабжения в г. Даровском»

 Сопроводительные документы:
 заявка № 517 от 23.09.2020

 НД на методы проведения измерений, оценки:
 МУ 2.6.1.2398; СП 2.6.1.2612-10

Сведения об используемом СИ:

Дозиметр-радиометр МКС-АТ1117М с БДКГ-03, зав.№ 13913, свидетельство о поверке №19008974374,

ния об используемом СИ: действительно до 07.11.2020 г.

Дата проведения измерений: 24.09.2020

Условия проведения испытаний: Температура воздуха +12°C, осадки – малооблачно, без осадков, атмосферное давление 742 мм. рт. ст.,

направление ветра и скорость ветра – В 3 м/с.

Местоположение пробных площадок:

№ точки	Местоположение площадки
1-10	ориентировочно 930 м. (от скважина № 4715 до распределительного колодца по ул. Советская, 8)
11-17	ориентировочно 620 метров (от РЧВ до распределительного колодца по ул. Гагарина)
18-25	ориентировочно 814 метров (от скважины № 2/60 до РЧВ)
26-27	ориентировочно 184 метров (от скважины № 1/59 до РЧВ)
28-30	Площадка РЧВ (резервуары чистой воды), емкостью 250куб.м, площадью 0,24 га

Результаты измерений:

	МЭД, мкЗв/ч МЭД, мкЗв/ч		МЭД, мкЗв/ч			4			
№ контр. точки	Среднее значение (H*(10))	Неопреде- ленность (U)	Предельн. значение (H*(10)+U)	№ контр. точки	Среднее значение (H*(10))	Неопреде- ленность (U)	Предельн. значение (H*(10)+U)		
1	0,100	0,020	0,120	26	0,120	0,024	0,144		
2	0,080	0,016	0,096	27	0,100	0,020	0,120		
3	0,090	0,018	0,108	28	0,080	0,016	0,096		
4	0,130	0,026	0,156	29	0,080	0,016	0,096		
5	0,120	0,024	0,144	30	0,120	0,024	0,144		
6	0,120	0,024	0,144						
7	0,100	0,020	0,120						
8	0,120	0,024	0,144						
9	0,090	0,018	0,108						
10	0,090	0,018	0,108						
11	0,080	0,016	0,096						
12	0,120	0,024	0,144						
13	0,100	0,020	0,120						
14	0,100	0,020	0,120						
15	0,110	0,022	0,132						
16	0,090	0,018	0,108						
17	0,120	0,024	0,144						
18	0,100	0,020	0,120						
19	0,110	0,022	0,132						
20	0,110	0,022	0,132						
21	0,080	0,016	0,096						
22	0,080	0,016	0,096						
23	0,100	0,020	0,120						
24	0,090	0,018	0,108						
25	0,100	0,020	0,120						

Заключение:

инв.

Взам.

Подпись и дата

Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения не прев ипаст с мойденного нормативных значений по радиационной безопасности СП 2.6.1.2612-10. При маршрутном обследовании территории с использова дем дозимстра-радиомстра МКС-АТ-1117М с БДКГ-03 в поисковом режиме аномальные участки с предели доз набращем МЭД более 0.3 мкЗв/ч не выявлены.

Начальник испытательного центра

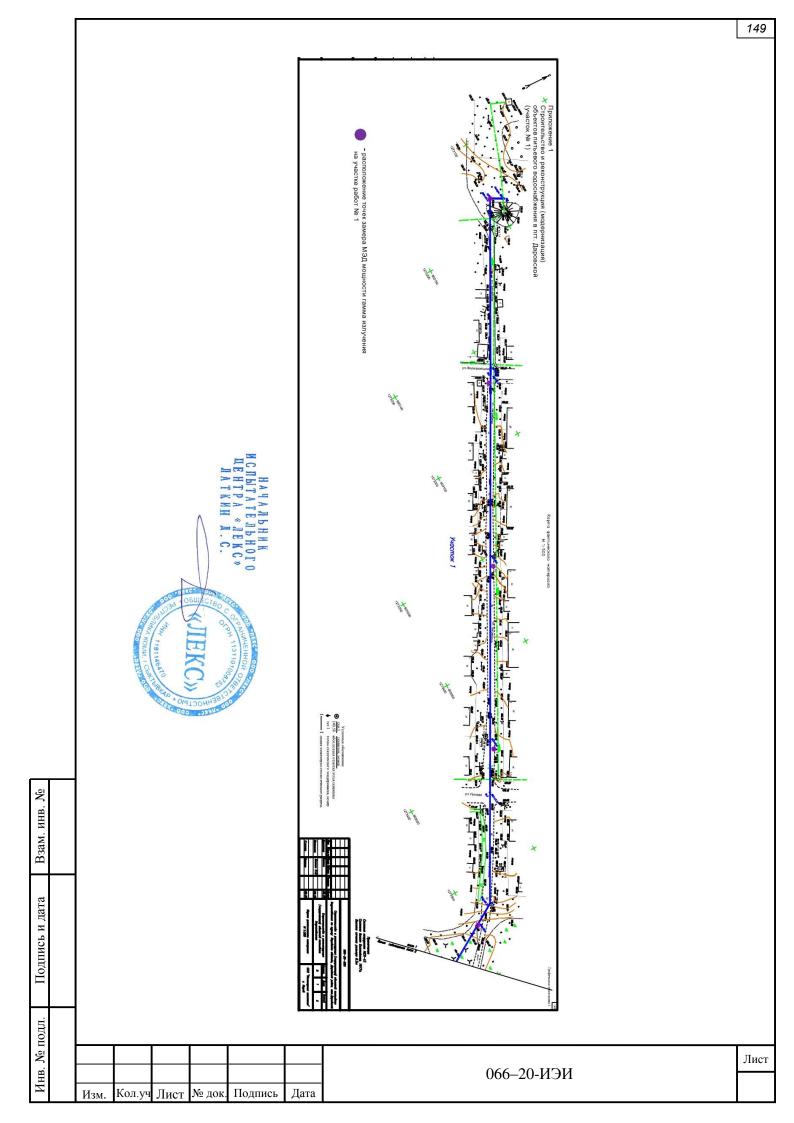
Латкин Д.С.

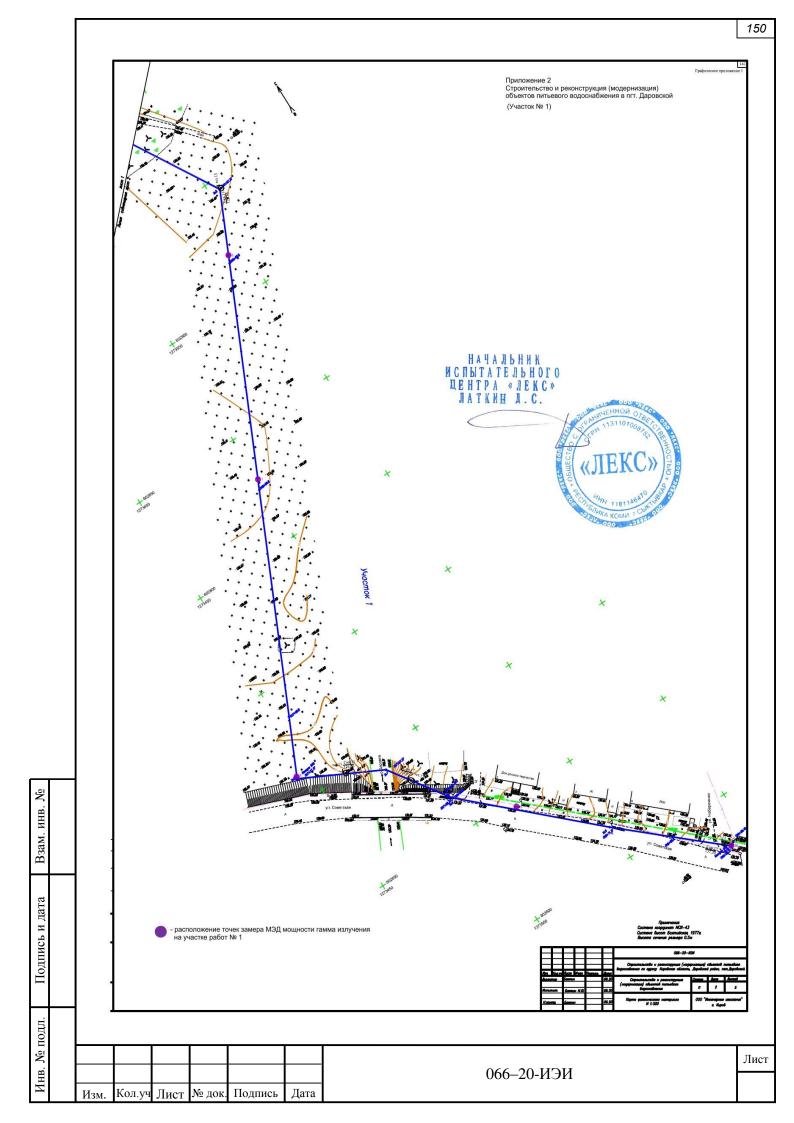
Никакая часть настоящего протокола не может быть воспроизведена или передана в любой 🖟 Данный протокол распространяется только на обслед-КОНЕЦ ПРОТОКОЛА письменного разрешения ИЦ "ЛЕКС".

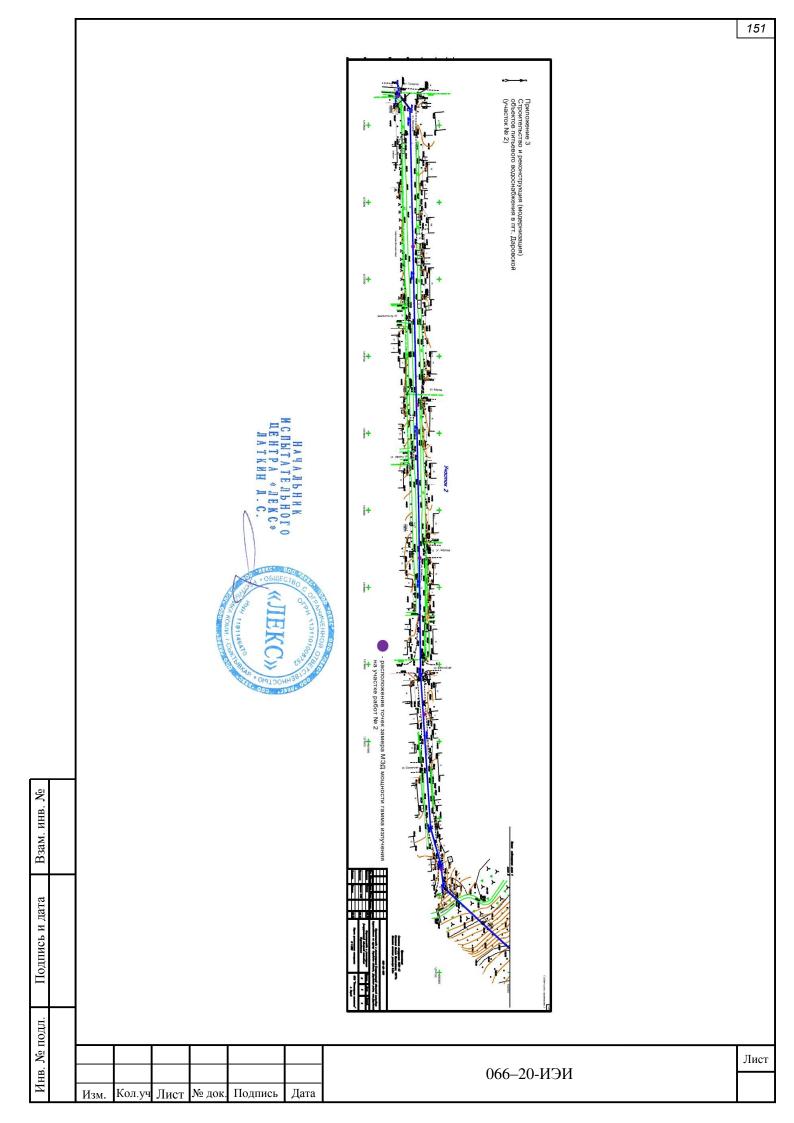
Лист 1 из 1

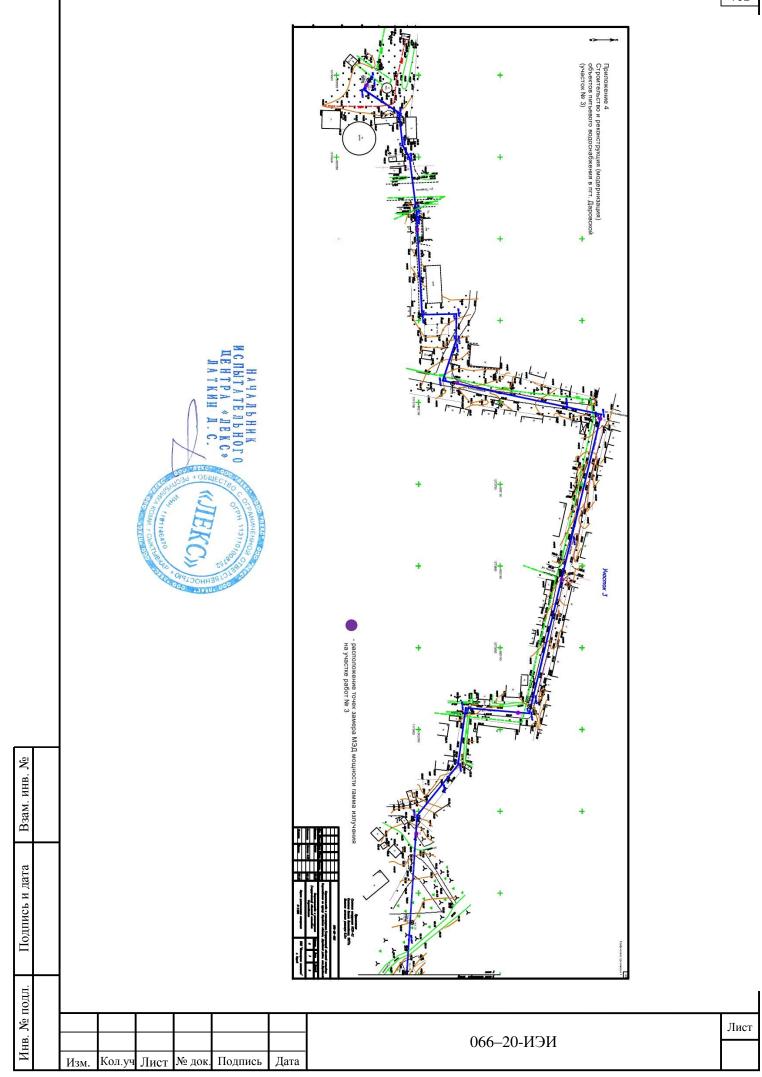
ПОД							
No 1							
HB.							
И	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

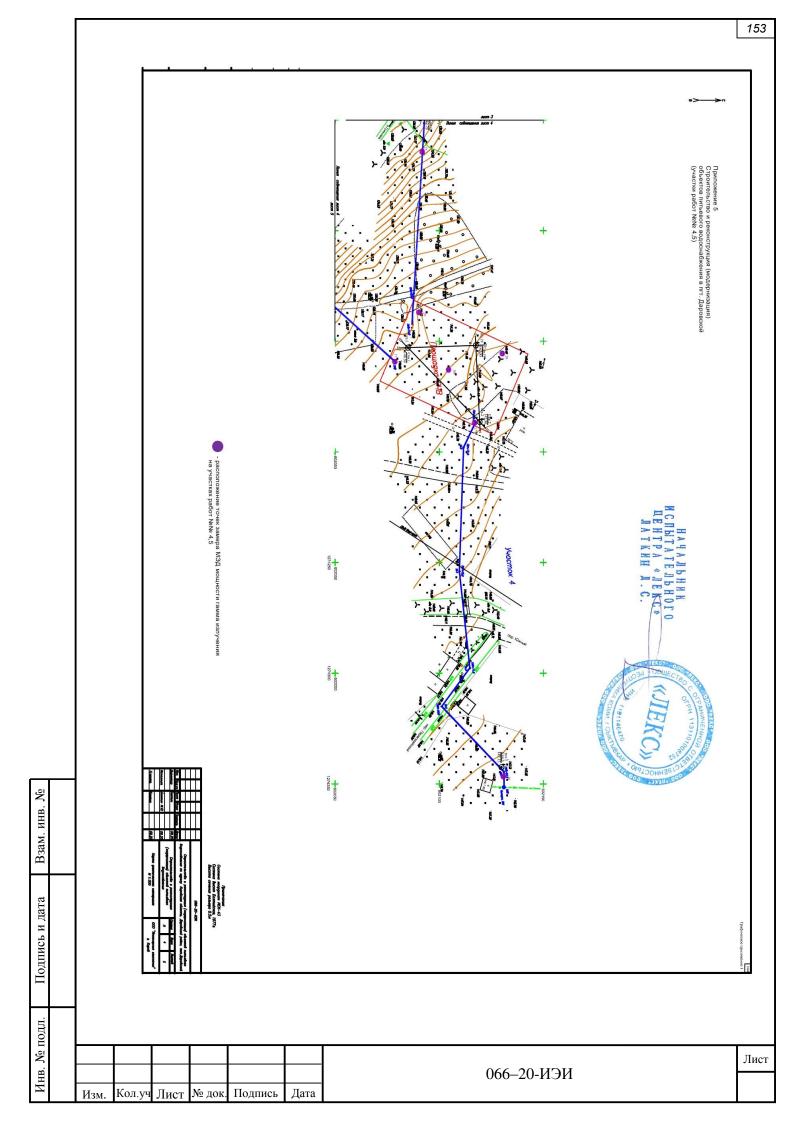
066-20-ИЭИ











Приложение С

(обязательное)

Каталог описания точек маршрутного наблюдения

Каталог описания точек маршрутного наблюдения

Фотоматериал Описание точек маршрутного обследования Гочка наблюдений (т.н.) расположена в северной части участка изысканий № 1 на перекрестке ул. Загребина и ул. Дымковская К северу от т.н. - водозаборная скважина № 4715, территория техногеннопреобразованнная, распространенны вторичные травянистые сообщества, далее древестный (сосна, береза, ель) и кустарниковые (рябина, ива) ярусы К югу от т.н. - техногенно-преобразованная территория дорога местного значения ул. Дымковская, по обеим сторонам улицы территория частного сектора, единичные кустарниковые насаждения. К западу и востоку от т.н. - дорога местного значения ул. Загребина (покрытие щебень). По обем сторонам дороги территория частного сектора, единичные Координаты: X - 58°46′38,97″; У - 47°56′56,31″ Точка наблюдений (т.н.) расположена в восточной окрайне ул. Загребина участка изысканий № 1 К северу и югу от т.н. - луговое поле (высокотравие) К западу от т.н. - луговое поле, кустарниковая поросль (ива) на заболоченной территории, далее огороды частного сектора К востоку от т.н. - луговое поле, далее река Даровка, вдоль реки кустарниковый ярус (ива). За рекой территория частного сектора Координаты: X - 58°46′29,62″; У - 47°57′23,85″ 2 Точка наблюдений (т.н.) расположена в южной части участка изысканий № 1 (перекресток ул. Советская и ул. Набережная) К северу от т.н. - улица местного значения Набережная, по обеим сторона улицы территория частного сектора. Техногенно-преобразованная территория, рудеальная растительность. К югу от т.н. - автодорога по ул. Советская, далее здание торгового центра К западу и востоку от т.н - автодорога по ул. Советская. Вдоль дороги многоквартирные малоэтажные дома с прилегающей территорией (огороды) К северу по ул. Советская мост через реку Даровка и место пересечения проектируемого водопровода через реку Координаты: X - 58°46′13,33″; У - 47°57′31,46″ Примечание: * - система координат МСК-43. система высот Балтийская 1977г. Составил инженер-эколог: Бахтин М Ю

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

066-20-ИЭИ

Каталог описания точек маршрутного наблюдения

№ п/п	Описание точек маршрутного обследования	Фотоматериал
	Точка наблюдений (т.н.) расположена в западной части участка изысканий № 3 (на территории первого пояса водозаборной скважины 2/60) Со всех сторон первый пояс скважины огорожен забором. На территории распростанены вторичные травянные сообщества. К северу и востоку за территорией водозаборной скважины здания торгового- складского назначения, далее ул. Гагарина К югу и западу за территорией водозаборной скважины территория частного сектора (огороды)	ола (но
	Координаты: X - 58°45′55,78″; У - 47°57′23,23″	
5	Точка наблюдений (т.н.) расположена на участке изысканий № 3 в точке пересечения проектируемого водопровода по ул. Гагарина. К северу и югу от т.н техногенно-преобразованная территория. ул. Гагарина (покрытие асфальт), вдоль улицы тротуар (брусчатка) К западу от т.н автодорога по ул. Гагарина, далее торговые здания К востоку от т.н переулок без названия. С южной стороны переулка огороды частного сектора, с северной стороны - здание торгового назначения, далее развалины дома (заросшие кустарником), далее пожарный водоем и электроподстанция, далее улица местного значения Большевиков (покрытие щебень, песок)	
	Координаты: X - 58°45′55,65″; У - 47°57′22,73″	
6	Точка наблюдений (т.н.) расположена на участке изысканий № 3 на перекрестке ул. Большевиков и у. Новая Со всех сторон от точки наблюдения территория частного сектора, огороженная забором. Вдоль дорог рудеальная растительность, единичный древостой, кустарниковые насаждения (рябина, серень)	
	Координаты: X - 58°46′02,30″; У - 47°57′46,79″	

Составил инженер-эколог: Бахтин М.Ю.

						ı
						ı
						ı
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

066-20-ИЭИ

Каталог описания точек маршрутного наблюдения

Точка наблюдений (т.н.) расположена на	
Точка наблюдений (т.н.) расположена в центральной части участка изысканий № 5 (площадка РЧВ) Территория площадки РЧВ со всех сторон техногенно-преобразованная (пустырь-заросший вторичной растигельностью). В северной части участка имеется поросль кустарника (ива) К южной части участка поросль сосны К востоку от точки наблюдения, за территорией участка, подъездная дорога к вертолетной площадке Координаты: Х - 58°46′57,81″; У - 47°57′60,32″ Точка наблюдений (т.н.) расположена на участке изысканий № 4 на территории водозаборной скважины № 1/59 Со всех сторон от точки наблюдения территория скважины, огороженна забором. Техногенно-преобразованная территория, Травявистый ярус представлен разнотравно-злаковой ассоциацией Вдоль забора древестные насаждения (береза). За ограждением	
изысканий № 5 (площадка РЧВ) Территория площадки РЧВ со всех сторон техногенно-преобразованная (пустырь-заросший вторичной растительностью). В северной части участка пимеется поросль кустарника (ива) К южной части участка поросль сосны К востоку от точки наблюдения, за территорией участка, подъездная дорога к вертолетной площадке Координаты: X - 58°46′57,81″; У - 47°57′60,32″ Точка наблюдений (т.н.) расположена на участке изысканий № 4 на территории водозаборной скважины № 1/59 Со всех сторон от точки наблюдения территория скважины, огорженна забором. Техногенно-преобразованная территория, Травянистый ярус представлен разнотравно-элаковой ассоциацией Вдоль забора древестные насаждения (береза). За ограждением	
Координаты: X - 58°46′57,81″; У - 47°57′60,32″ Точка наблюдений (т.н.) расположена на участке изысканий № 4 на территории водозаборной скважины № 1/59 Со всех сторон от точки наблюдения территория скважины, огороженна забором. Техногно-преобразованная территория, Травянистый ярус представлен разнотравно-злаковой ассоциацией Вдоль забора древестные насаждения (береза). За ограждением	
территории водозаборной скважины № 1/59 Со всех сторон от точки наблюдения территория скважины, огороженна забором. Техногенно-преобразованная территория, Травянистый ярус представлен разнотравно-элаковой ассоциацией Вдоль забора древестные насаждения (береза). За отраждением	
Координаты: X - 58°46′00,63"; У - 47°58′11,59"	
100pg//min. A = 00 10 00,00 , 3 = 17 J0 11,02	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
	Изм.	Изм. Кол.уч	Изм. Кол.уч Лист	Изм. Кол.уч Лист № док.	Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись	И _{ЗМ.} Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Каталог описания точек маршрутного наблюдения

№ п/п	Описание точек маршрутного обследования	Фотоматериал
10	Точка наблюдений (т.н.) расположена на участке изысканий № 2 (перекресток ул. Коммуны и ул. Солнечная) К западу и югу от точки наблюдения - территория частного сектора, техногенно-преобразованная территория, рудеальная растительность К северу от т.н кустарниковые заросли (ива). К к востоку от т.н кустарниковые заросли (ива) и заболоченная территория, далее река Грязновка. За рекой заболоченная территория, кустарниковые заросли (ива) Кординаты: X-58°45′56,22″; У - 47°57′59,00″	
П	Точка наблюдений (т.н.) расположена в западной части участка изысканий № 2 (перекресток ул. Гагарина и ул. Коммуны) К северу и югу от т. н техногенно-преобразованная территория. ул. Гагарина (покрытие асфальт), вдоль улицы тротуар (брусчатка). На придорожной полосе отвода дороги ряд реревьев с северной стороны тополь с южной стороны сосна. Имеются кустарниковые насаждения (сирень) К западу от т.н автодорога по ул. Гагарина К востоку от т.н улица местного значения Коммуны. Вдоль всей улицы территория частного сектора, рудиальная растительность. Единичный древостой и кустарниковые насаждения Координаты: X-58°45′54,78″; У - 47°57′58,09″	

Примечание: * - система координат МСК-43, система высот Балтийская 1977г.

Составил инженер-эколог: Бахтин М.Ю.

B3								
Подпись и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	066-20-ИЭИ	Лист

Администрация Даровского городского поселения

Муниципальное образование Даровское городское поселение Даровского района Кировской области

АДМИНИСТРАЦИЯ ДАРОВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

ул. Гагарина, 16, пгт Даровской, 612140 Тел.: (833 36) 2-15-80, факс: (833 36) 2-15-81 E-mail: daradm-daradm@mail.ru

14.08. 2020 No 990-08-04

На №

510 от 13.08.2020

Общество с ограниченной Ответственностью «Инженерные изыскания»

Бахтину С.Ю.

Нагорная ул., д. 6, оф. 18 г Киров, 610007

Уважаемый Сергей Юрьевич!

Сообщаем Вам об отсутствии особо охраняемых природных территорий местного значения в районе расположения участка изысканий. Сведения о зонах ограниченного использования (водоохранные зоны, прибрежные зоны, зоны санитарной охраны, санитарно-защитные зоны, селитебные зоны, рекреационные зоны и т.д.) и об источниках хозяйственно-питьевого водоснабжения и утвержденных границах I, 2 и 3 поясов ЗСО в районе расположения участка изысканий отражены на карте Правил землепользования и застройки Даровского городского поселения принятые Решением Даровской городской Думы Даровского городского поселения Даровского района Кировской области от 27.05.2020 № 174 (ссылка на размещение на сайте прилагается).

Приложение:

http://admdaro.ru/images/Content/KartiPZZ/DAR-ZON-osob-usl.pdf, http://admdaro.ru/index.php/dar-gp-zem/pravila-zemlepolzovaniya-i-zastrojki

Схема инженерной и дорожно-транспортной инфраструктуры пгт Даровской в М 1:5000 в электронном виде.

Глава администрации

Mm

Л.В. Шураков

Карманов Виталий Алексеевич, (83336) 2-29-19

14.08.2020 13:42C:\Users\USER\AppData\Local\Temp_tc\OTBeT1 .docx

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ИНВ.

Взам.

Подпись и дата

№ подл.

066-20-ИЭИ

Муниципальное образование Даровское городское поселение Даровского района Кировской области

АДМИНИСТРАЦИЯ ДАРОВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

ул. Гагарина, 16, шт Даровской, 612140 Тел.: (833 36) 2-15-80, факс: (833 36) 2-15-81 E-mail: daradm-daradm@mail.ru

14.08.2020 Nº 991-08-07

На №

510 or 13.08.2020

Общество с ограниченной ответственностью «Инженерные изыскания»

Бахтину С.Ю.

Нагорная ул., д. 6, оф. 18 г Киров, 610007

Уважаемый Сергей Юрьевич!

Сообщаем Вам об отсутствии территорий 3СО лечебно-И оздоровительных местностей и курортов в районе расположения участка изысканий.

Глава администрации

Л.В. Шураков

Карманов Виталий Алексеевич, (83336) 2-29-19

14.08.2020 11:29 D:\Мои документы\Р А С\Водоснабжение Даровское городское поселение\Чистая ВОДА 2019\Запрос проектировщиков 2020\Ответы\Ответ 2 доск

						Γ
						l
						ı
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	L

Взам. инв.

Подпись и дата

№ подл

066-20-ИЭИ

Муниципальное образование Даровское городское поселение Даровского района Кировской области

АДМИНИСТРАЦИЯ ДАРОВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

ул. Гагарина, 16, пгт Даровской, 612140 Тел.: (833 36) 2-15-80, факс: (833 36) 2-15-81 E-mail: daradm-daradm@mail.ru

14. Cf. 2020 No 992-08-07

На №

510 от 13.08.2020

Общество с ограниченной ответственностью «Инженерные изыскания»

Бахтину С.Ю.

Нагорная ул., д. 6, оф. 18 г Киров, 610007

Уважаемый Сергей Юрьевич!

Сообщаем Вам об отсутствии свалок, полигонов ТБО в районе расположения участка изысканий.

Глава администрации

Л.В. Шураков

Карманов Виталий Алексеевич, (83336) 2-29-19

14.08.2020 11:29 D:\Мои документы\Р А С\Водоснабжение Даровское городское поселение\Чистая ВОДА 2019\Запрос проектировщиков 2020\Ответы\Ответ 3 фоск

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв.

Подпись и дата

№ подл

066-20-ИЭИ

Муниципальное образование Даровское городское поселение Даровского района Кировской области

АДМИНИСТРАЦИЯ ДАРОВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

ул. Гагарина, 16, пгт Даровской, 612140 Тел.: (833 36) 2-15-80, факс: (833 36) 2-15-81 E-mail: daradm-daradm@mail.ru

№ 963

На №

510 от 13.08.2020

Общество с ограниченной ответственностью «Инженерные изыскания»

Бахтину С.Ю.

Нагорная ул., д. 6, оф. 18 г. Киров, 610007

Уважаемый Сергей Юрьевич!

Сообщаем Вам информацию о наиболее приближенном к участку работ кладбище: кладбище расположено в черте населенного пункта на земельном участке с кадастровым номером 43:08:310415:144, общей площадью 72259 кв.м, санитарно-защитная зона не установлена.

Глава администрации

almin

Л.В. Шураков

Карманов Виталий Алексеевич, (83336) 2-29-19

14.08.2020 11:29D:\Мои документы\Р А С\Водоснабжение Даровское городское поселение\Чистая ВОДА 2019\Запрос проектировщиков 2020\Огветы\Ответ 4

						Γ
						l
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Взам. инв.

Подпись и дата

№ подл

066-20-ИЭИ

ДАРОВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

ул. Гагарина, 16, птт Даровской, 612140 Тел.: (833 36) 2-15-80, факс: (833 36) 2-15-81 E-mail: daradm-daradm@mail.ru

14.08 2020 No 994-08-07

Ha No

510 от 13.08.2020

Бахтину С.Ю.

Нагорная ул., д. 6, оф. 18 г Киров, 610007

Уважаемый Сергей Юрьевич!

Сообщаем Вам информацию о местоположении проектируемого участка изысканий относительно имеющихся при аэродромных территорийплощадка расположена на земельном участке с кадастровым номером
43:08:310407:399, площадью 1790 кв.м., с разрешенным использованием: для
размещения объектов характерных для населенных пунктов «Стоянка открытого типа» используется для взлета и посадки вертолетов медслужбы.

Глава администрации

amm

Л.В. Шураков

Взам								
Подпись и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	066–20-ИЭИ	Лист

Приложение У (обязательное) Письмо Кировнедра



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ (РОСНЕДРА)

Директору ООО «Инженерные изыскания»

С.Ю. Бахтину

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)

ОТДЕЛ ГЕОЛОГИИ И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ ПО КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ (КИРОВНЕДРА)

610035, г. Киров, ул. Воровского, 78 Тел./факс (833-2) 54-37-34, тел. 54-35-80 E-mail: kirov@rosnedra.gov.ru

Нагорная ул., д. 6, оф. 18 г. Киров, 610007

от <u>01.09. 2020№ Кар ТРОО-О6-ОО-О8/5-10</u> на № 513 от 13.08.2020

Уважаемый Сергей Юрьевич!

На Ваш запрос сообщаем, что земельный участок, расположенный в центральной части пгт. Даровской Кировской области, находится в третьих расчетных поясах ЗСО Даровского месторождения подземных вод (участок Даровской 2, водозаборные скважины 1/59, 2/60, лицензия КИР 01932 ВЭ, недропользователь МУП «Гарант»).

В радиусе 1000 метров от участка работ находятся:

- одиночная водозаборная скважина 32828 (КИР 90185 ВЭ, СПК колхоз «Заря»);
- горные отводы водозаборных скважин: № 4715 (КИР 90568 ВЭ, недропользователь МУП «Гарант»); №№ 47982, 1/59, 2/60 участок Даровской 2, № 1253 участок Даровской 3 Даровского месторождения подземных вод (КИР 01932 ВЭ, недропользователь МУП «Гарант»);
- вторые расчетные пояса водозаборных скважин: №№ 1/59, 2/60, 47982 участок Даровской 2; № 1253 участок Даровской 3 Даровского месторождения подземных вод (КИР 01932 ВЭ, недропользователь МУП «Гарант»);
- третьи расчетные пояса водозаборных скважин: №№ 106, 797 участок Даровской 1 (КИР 01040 ВЭ, недропользователь ЗАО «Даровской маслодельный завод»); №№ 1/59, 2/60, 47982 участок Даровской 2 Даровского месторождения подземных вод (КИР 01932 ВЭ, недропользователь МУП «Гарант»).

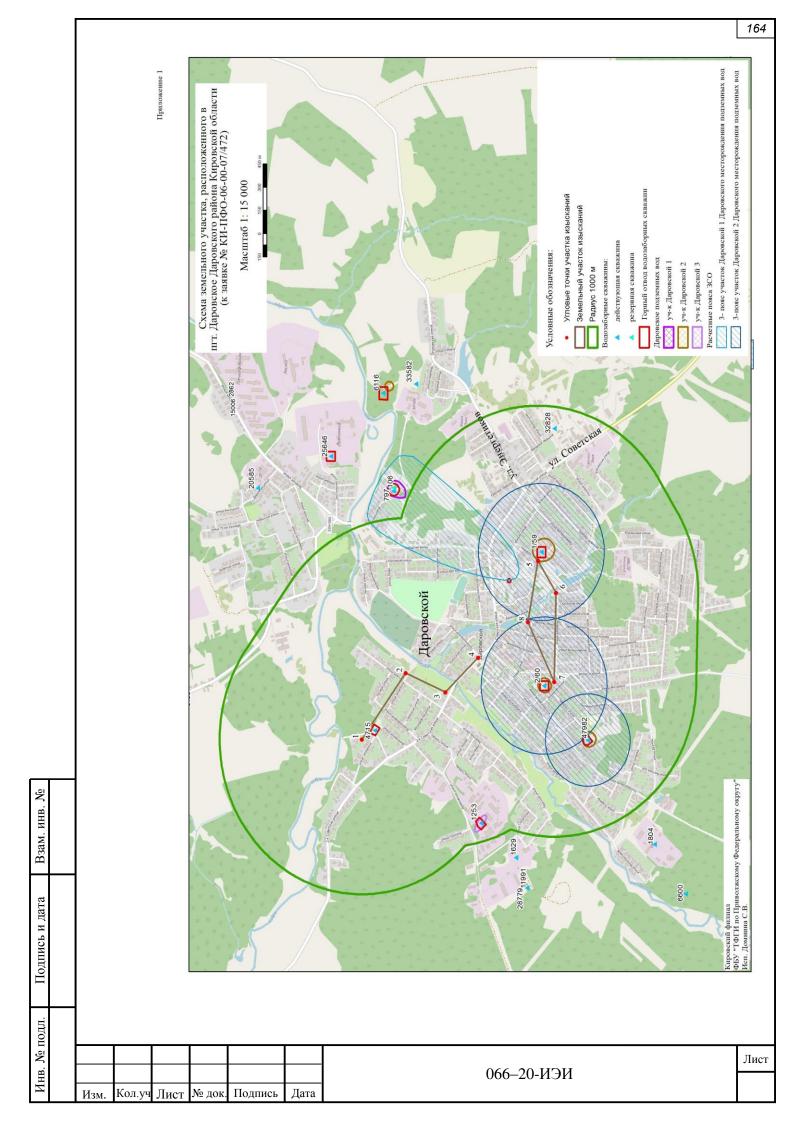
Приложение: Схема земельного участка, расположенного в пгт. Даровской Даровского района Кировской области, масштаб 1:15 000, на 1 л. в 1 экз.

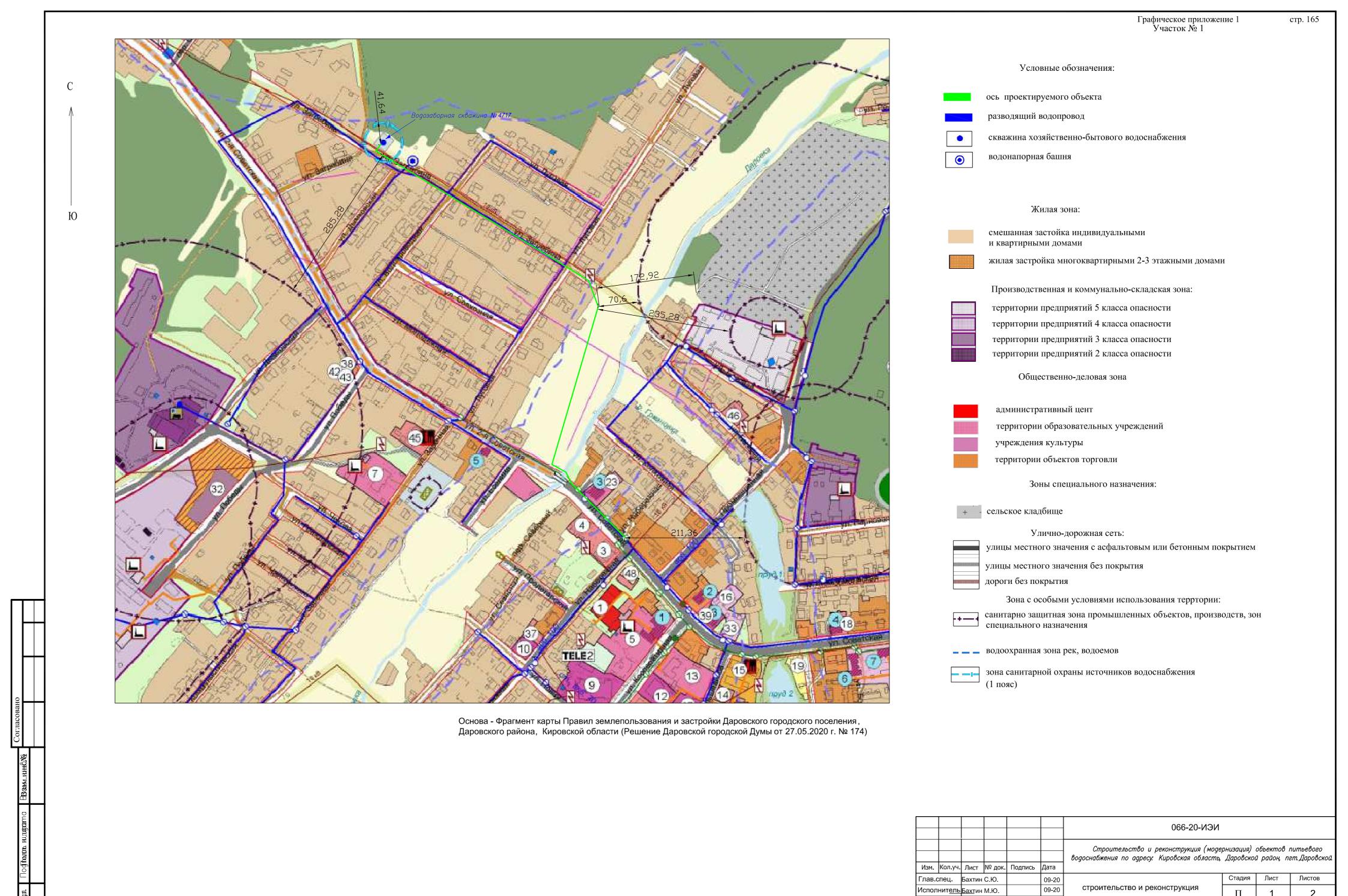
Начальник Кировнедра

Ской С.В. Оборин

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата



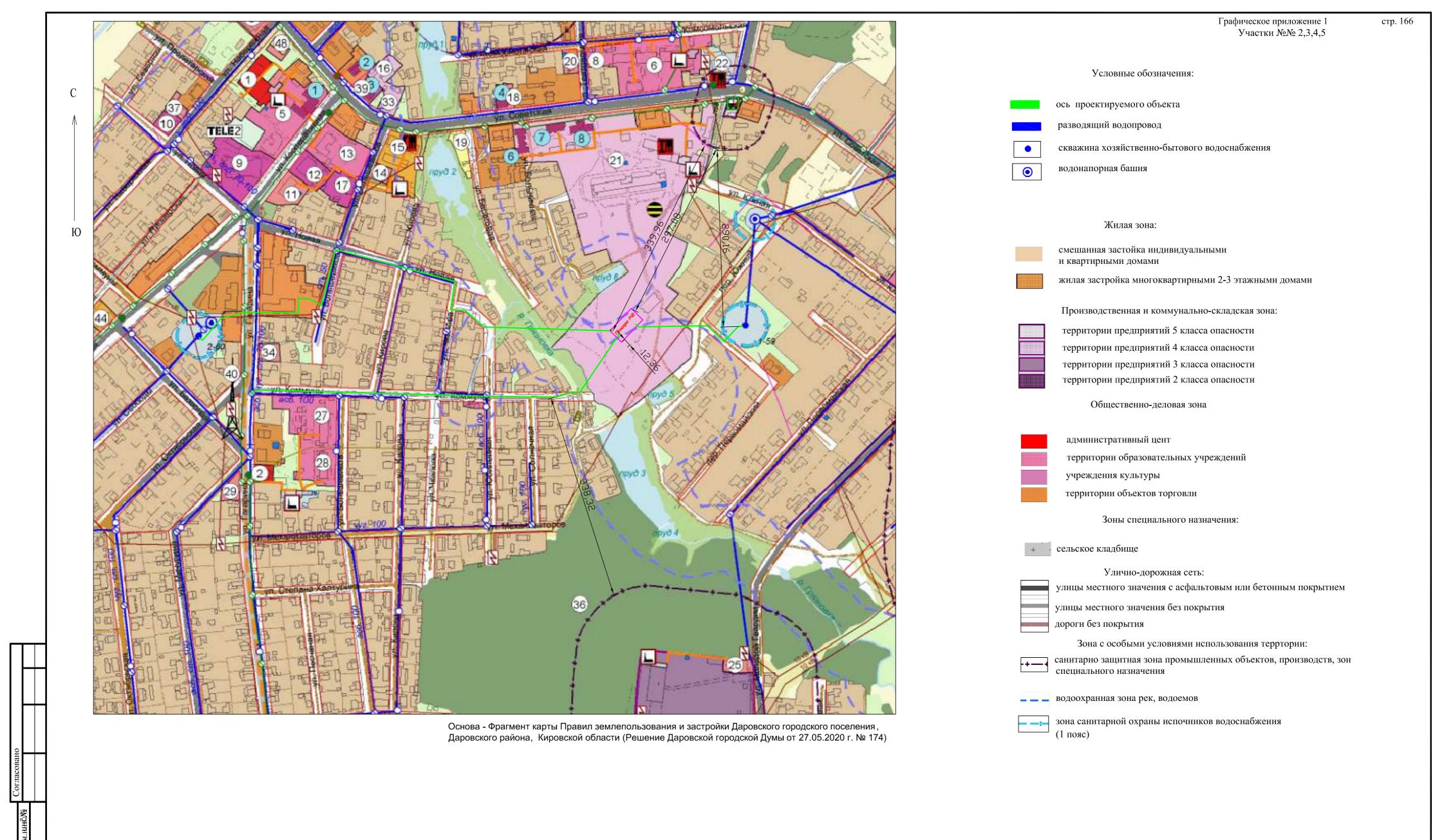


09-20 Ситуационный план-схема с нанесением зон 000 особого использования территории |"Инженерные изыскания"

M 1:4 000

Н.контр.

Бахтин С.Ю.



						066-20-ИЭИ				
						Строительство и реконструкция (модернизация) объектов питьевог водоснабжения по адресу: Кировская область, Даровской район, пет.Даров				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Глав.с	пец.	Бахтин	С.Ю.		09-20	строительство и реконструкция	Стадия	Лист	Листов	
Испол	сполнит <u>ель _{Бахт}ин</u> М.Ю.			09-20		П	2	2		
Н.контр.	Бахтин С.Ю.		09-20	Ситуационный план-схема с нанесением зон	000					
					особого использования территории М 1:4 000	"Инженерные изыскания'				

